



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

### INFORMAÇÕES IMPORTANTES

#### ATENÇÃO

### SOBRE A AUTENTICAÇÃO DE DOCUMENTOS

-Os documentos exigidos neste instrumento convocatório **NÃO PODERÃO SER APRESENTADOS EM CÓPIA SEM AUTENTICAÇÃO**, exceto aqueles que permitam conferência pela internet. Desta forma, a empresa que desejar autenticar seus documentos no Município, deverá se apresentar se possível com **ANTECEDÊNCIA** ao horário previsto para início do credenciamento, procurar pelo Setor de Licitações munido dos documentos originais para proceder a autenticação.

-Nenhum documento será autenticado durante o exame **DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** e será **DECLASSIFICADA** a empresa que apresentar no “**ENVELOPE DE DOCUMENTAÇÃO**” cópias que não estejam autenticadas em órgão competente ou pelo Município de Ibertyoga, mesmo se estiver de posse do original, salvo os documentos que permitam conferência pela internet.

### CONFIRA SEUS DOCUMENTOS ANTES DE FECHAR OS ENVELOPES

-A ausência de documentos ou a apresentação deles em desacordo com o previsto neste edital **INABILITARÁ** o licitante, salvo as hipóteses do art. 43 da Lei 123/06.

-Não será permitida a inclusão de documentos nos envelopes de “habilitação e proposta” após início da sessão.

### CHEGUE MAIS CEDO E EVITE IMPREVISTO - DATA E HORÁRIO DA SESSÃO,

**DATA ENTREGA DOS ENVELOPES E ABERTURA DA SESSÃO: 09/01/2019**

**HORAS: 09h00.**

**CADASTRAMENTO ATÉ 08/01/2019**

**VISITA TÉCNICA ATÉ O DIA: 08/01/2019**

### COMO CHEGAR A IBERTIOGA

A cidade de Ibertyoga está localizada a 40 (quarenta) km da cidade de Barbacena, esta localizada a 180(cento e oitenta) Km de Belo Horizonte-MG. O acesso rodovia Barbacena/Caxambu ou Rod. MG-338, Trevo MG 265/ Madre Deus de Minas na MG 265, passando por Piedade do Rio Grande, estrada não pavimentada / ate Ibertyoga, a distância aproximada é de 38(trinta e oito) km. Há também alternativa de duas rotas a partir da cidade de Santana do Garambéu-MG e uma rota a partir da cidade de Santa Rita de Ibitipoca-MG (informações para consulta da melhor rota: tel: (32) 3347-1209/ setor de Licitações).

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº: 072/2018**

**TOMADA DE PREÇOS Nº: 006/2018**

**LICITAÇÃO/TIPO: Regime de empreitada global por MENOR PREÇO GLOBAL**

**ÓRGÃO (S) REQUISITANTE (S): Secretaria Municipal de Obras, Viação e Urbanismo.**

#### **1 - PREÂMBULO**

1.1 - O Município de Ibertyoga torna público através da Comissão de Licitação, que fará realizar a Licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, Regime por empreitada global, tipo: **MENOR PREÇO GLOBAL**, de acordo com o que determina a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

alterações e introduzidas pelas Leis nº 8883 de 08 de junho de 1994 e nº 9.648 de 27 de maio de 1998 e Leis: 123/2006 e 147/2014.

1.2 - Os envelopes da documentação relativa à “Habilitação” e “Proposta Comercial” serão entregues na Prefeitura Municipal de Ibertyoga, com sede na Rua Evaristo de Carvalho,56, Centro em, CEP: 36225.000.

1.3 - O interessado deverá estar atendo ao seguinte calendário:

**DATA DE ENTREGA DE ENVELOPES DE DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA: 09/01/2019**

**HORÁRIO LIMITE PARA ENTREGA DOS ENVELOPES:** 09h00. Vedando-se o recebimento de envelope de interessado que eventualmente se apresentar posterior ao horário limite determinado.

**DATA E HORÁRIO DE ABERTURA DE HABILITAÇÃO: 09/01/2019 - a partir das 09h00**

**ABERTURA DE PROPOSTA:** imediatamente após conclusão da fase de habilitação, caso haja desistência do prazo recursal por parte de todos os licitantes, sendo o silêncio por parte dos licitantes, reconhecido como desistência de interposição de recurso, ou em data a ser agendada, previamente, após conclusão da fase de habilitação.

**DATA LIMITE PARA CADASTRAMENTO: 08/01/2019**

**DATA LIMITE PARA VISITA TÉCNICA: 08/01/2019, Devendo ser agendada** pelo telefone (32) 3347-1209 ou pelo email: [compras@ibertyoga.mg.gov.br](mailto:compras@ibertyoga.mg.gov.br), nos horários de 08h às 11h e 13h às 16h.

1.3 - O presente Edital inclui os seguintes documentos, na forma de anexos:

1.3.1 - Anexo I - Planilha/Modelo de Proposta Comercial;

1.3.2 - Anexo II - Minuta de Contrato;

1.3.3 - Anexo III - Modelo de Procuração/Credenciamento;

1.3.4 - Anexo IV - Modelo de Atestado de Visita Técnica;

1.3.5 - Anexo V - Modelo de Declaração de concordância com os termos do Edital;

1.3.6 - Anexo VI - Modelo de Declaração da Empresa Licitante de que não mantém menores nas condições do Artigo 7º, Inciso XXXIII da Constituição Federal;

1.3.7 - Anexo VII - Modelo de declaração microempresa (§ 4º do Art. 3º da LC 123/2006)

1.3.8 - Anexo VIII - Memorial Descritivo;

1.3.9 - Anexo IX - Composição de DBI;

1.3.10 - Anexo X - Planilhas de Preços;

1.3.11 - Anexo XI - Cronograma Físico-Financeiro;

1.3.12 - Anexo XII – Projetos.

## 2 - DO OBJETO

2.1 - Constitui objeto desta Licitação a contratação de empresa especializada para execução e construção de REDE INTERCEPTORA DE ESGOTOS do Município de Ibertyoga-MG.

2.2. Os recursos são oriundos do Convenio firmado com o Banco de Desenvolvimento do Estado de Minas Gerais.

2.2 - O valor estimado dos serviços é de R\$328.574,82(trezentos e vinte e oito mil quinhentos e setenta e quatro reais e oitenta e dois centavos).



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

### 3 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAR DA LICITAÇÃO E DA VISITA TÉCNICA

3.1 - Poderão participar desta Licitação, de acordo com o § 2º do artigo 22 da Lei 8666/93, os “interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o último dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação”, ou seja, até o dia **08/01/2019 no horário de 8h às 14h.**

3.1.1. A proponente quando requerer o certificado cadastral, por escrito, manifestando o interesse em participar da licitação, especificando o número do Processo, da modalidade e do objeto, terá prioridade de cadastramento. Desta forma, o setor de Cadastro/Licitações deverá em até 24h (vinte e quatro horas) úteis, a contar do horário e data do protocolamento dos documentos, analisar a documentação apresentada e deferir ou indeferir a emissão do CRC. Desta forma, a interessada em participar deste certame deverá fazer o requerimento, enviar a documentação pelos Correios ou comparecer ao Município para protocolamento, com a devida antecedência.

3.2 - As empresas podem ser representadas no procedimento licitatório pessoalmente pelos sócios ou por procurador legalmente habilitado, desde que apresente o instrumento procuratório ou de credenciamento, **conforme modelo constante no Anexo III deste Edital**, até o início da fase de abertura dos envelopes;

3.2.1 - O documento de Procuração/Credenciamento deverá ser apresentado a CPL no momento da entrega dos envelopes, junto com cópia dos documentos pessoais do Outorgante e do Outorgado (CPF e RG), bem como cópia do Contrato Social da Empresa.

3.2.2. - Caso o Contrato Social tenha cláusula de administração o sócio que não seja o administrador deverá portar procuração nos termos dos itens 3.2 e 3.2.1.

3.3 - A Comissão de Licitação, poderá proceder diligência quanto a autenticidade das informações e documentos apresentados na licitação, conforme parágrafo 3º do Art. 43 da Lei 8666/93.

3.4 - A visita técnica deverá ser devidamente agendada pelo telefone (32) 3347-1209 ou preferencialmente pelo email: [compras@ibertyoga.mg.gov.br](mailto:compras@ibertyoga.mg.gov.br) e será realizada pelo representante credenciado da empresa até no máximo às **16h do dia 08/01/2019.**

3.4.1. Após a data do dia 08/01/2019, não mais se admitirá visitas técnicas.

3.5. A visita técnica **NÃO É OBRIGATÓRIA**, porém, a empresa que não a fizer será considerada conhecedora de todas as condições para execução da obra tais como: condições do terreno, acessibilidade, meio de transporte, entre outras informações relevantes acerca da obra.

### 4 - DO CADASTRO

4.1 - Para cadastramento a empresa deverá apresentar os seguintes documentos:

4.1.1 - **Registro Comercial**, no caso de empresa individual, acompanhado da cópia autenticada da carteira de identidade do representante legal;

4.1.2 - Em se tratando de Sociedades Comerciais apresentar **Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor**, devidamente registrado, acompanhado da cópia autenticada da carteira de identidade do representante legal e demais membros do quadro societário;

4.1.2.1 - No caso de sociedades por ações, apresentar **documentos de eleição** de seus administradores e cópia autenticada de carteira de identidade dos diretores;

4.1.3 - **Inscrição do ato constitutivo**, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

4.1.4 - **Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);**

4.1.5 - **Prova de regularidade para com a fazenda MUNICIPAL do domicílio ou sede da licitante;**

4.1.5 - **Prova de regularidade para com a fazenda ESTADUAL do domicílio ou sede da licitante;**

4.1.6 - **A prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional** poderá ser efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por ela administrados, nos termos da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1.751/14.

4.1.7 - **Prova de regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS,** demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei, mediante apresentação da respectiva certidão;

4.1.8 - Documento comprobatório de **regularidade relativo a Débitos Trabalhistas - (CNDT),** expedido pelo Tribunal Regional ou Superior do Trabalho.

4.1.9 - **Balanco patrimonial e demonstrações contábeis** do último exercício social atualizado, que comprovem a boa situação financeira da empresa, devidamente registrado e aprovado pela Junta Comercial ou outro órgão legal equivalente. Vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios. Podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta. Sendo que a empresa deverá comprovar um patrimônio líquido de no mínimo 10% correspondente ao valor licitado.

4.1.9.1. A empresa que contiver Diário Geral ou livro registrado em órgão competente poderá apresentar apenas as páginas que conter o balanço patrimonial e demonstrações contábeis, desde que acompanhada do Termo de Abertura e de Encerramento;

4.1.9.2 - Quando se tratar de pessoa jurídica constituída na forma de sociedade anônima admitir-se-á a apresentação do balanço patrimonial devidamente registrado, acompanhado de cópia da respectiva publicação na Imprensa Oficial;

4.1.9.3 - As empresas com menos de um ano formação estão dispensadas de apresentar o balanço patrimonial e demonstrações contábeis, devendo, entretanto, apresentar declaração expressa de que a empresa foi constituída a menos de um ano e que não está obrigada a apresentar o balanço patrimonial e demonstrações em conformidade com este edital;

4.1.9.4 - A empresa já cadastrada, no Município de Ibertyoga, que não possua o balanço patrimonial em seu cadastro, deverá apresentar o balanço patrimonial para inclusão no cadastro, bem como para condição de participação e atualização junto ao Setor de Licitação.

4.1.9.5 – A apresentação do balanço patrimonial, legalmente registrado na Junta Comercial, é obrigatória para todas as empresas jurídicas, inclusive as Microempresas e empresas de pequeno porte, em cumprimento das legislações vigentes, comprovando um patrimônio líquido de no mínimo 10% do valor licitado.

4.1.10 - **Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da Comarca que a empresa pertence;**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

**4.1.11 - Declaração da Empresa Licitante de que não mantém menores nas condições do Artigo 7º, Inciso XXXIII da Constituição Federal, conforme Anexo VI.**

4.1.12. A proponente quando requerer o certificado cadastral, por escrito, manifestando o interesse em participar da licitação, especificando o número do Processo, da modalidade e do objeto, terá prioridade de cadastramento. Desta forma, o setor de Cadastro/Licitações deverá em até 24h (vinte e quatro horas) úteis, a contar do horário e data do protocolamento dos documentos, analisar a documentação apresentada e deferir ou indeferir a emissão do CRC. Desta forma, a interessada em participar deste certame deverá fazer o requerimento, enviar a documentação pelos Correios ou comparecer ao Município para protocolamento, com a devida antecedência.

## **5. DA HABILITAÇÃO**

5.1. A habilitação será feita mediante apresentação em original ou cópia autenticada por cartório ou servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial, dos seguintes documentos.

### **CONTEÚDO OBRIGATÓRIO DO ENVELOPE Nº. 01**

#### **5.1.1 - PROVA DE CADASTRO NA ENTIDADE**

- Certificado de Registro de Registro Cadastral - CRC da Prefeitura Municipal de Ibertyoga/MG, expedido pelo Setor de Compras e Licitações, em plena validade e com data de emissão igual ou anterior a 08/01/2019.

#### **5.1.2 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

5.1.2.1 - **Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica no CREA/CAU na situação de validade;**

5.1.2.2. A pessoa jurídica quando filial sediada no mesmo estado da Matriz poderá apresentar a Certidão de Registro e Quitação no CREA/CAU em nome da Matriz;

5.1.2.3. **Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Física** emitida pelo CREA/CAU, na situação de validade, **em nome do responsável técnico da empresa.**

5.1.2.4. **APRESENTAÇÃO DE COMPROVAÇÃO DE VÍNCULO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO** (detentor do Atestado de Capacidade Técnica), mediante apresentação de documento comprobatório de que o profissional pertence ao **quadro permanente de funcionário da empresa** ou por meio de **contratado de trabalho** ou através de **declaração/atestado**, firmado e assinado pelo responsável da empresa e o profissional, garantindo ao Município que o mesmo será contratado, em conformidade com a legislação trabalhista, para executar a obra objeto, caso a empresa seja a vencedora do certame.

5.1.2.5. **UM OU MAIS ATESTADO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL**, chancelado pelo CREA ou CAU, em nome do RESPONSÁVEL TÉCNICO da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando que executou satisfatoriamente contrato com objeto compatível em características com o ora licitado, qual seja, obras de execução e construção de redes de esgotamento e captação.

#### **5.1.3. OUTROS DOCUMENTOS**

5.1.3.1. **DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA** com os termos do Edital, **conforme Anexo V.**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

### 5.1.3.2. No caso de microempresa e empresa de pequeno porte

a) **CERTIDÃO SIMPLIFICADA** expedida pela Junta Comercial competente COM DATA IGUAL OU POSTERIOR a **09 de janeiro de 2018**, demonstrando o enquadramento de microempresa de acordo com o artigo 8º da Instrução Normativa Nº 103 de 30/04/2007 do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC.

b) **DECLARAÇÃO REFERENTE** ao § 4º do Art. 3º da LC 123/2006 (Anexo VII).

5.2 - O prazo máximo de validade das certidões de falência ou concordata ou certidões de regularidade da Fazenda Municipal, caso não constem nas mesmas, será de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de emissão.

5.3 - Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome da licitante, e, preferencialmente, com o nº do CNPJ e endereço respectivo, exceto documentos pessoais pertinentes aos sócios, representantes e profissionais do quadro da empresa.

5.4 - Se a licitante for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz.

5.4.1 - Se a licitante for filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos, que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

5.5 - Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou pelo Município ou por publicação em órgão de imprensa oficial.

5.6 - As cópias simples deverão estar acompanhadas dos documentos originais para conferência, na Sessão, pela Comissão de Licitação.

5.7 - Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos neste Ato Convocatório e seus Anexos.

5.8 - A ausência de documento exigido no edital inabilitará a licitante, independentemente de enquadramento, exceto se o documento faltante, se encontrar em situação regular, contido no cadastro de fornecedores do Município, ou seja, constar devidamente autuado no CRC (Certificado de Registro Cadastral) do Município de Ibertioga.

5.9 - Os documentos em desacordo com o previsto neste edital inabilitará a licitante, salva as hipóteses previstas no § 1º do art. 43 da Lei 123/06 (caso de restrição na documentação fiscal ou trabalhista).

5.10 - Não será permitida a inclusão de documento nos envelopes de: “habilitação e proposta” após início da sessão, salva a hipótese de renovação de documentos: fiscal ou trabalhista, em cumprimento ao art. 43 da Lei 123/06 ou quando necessária à inserção de cópia de documento faltante, que se encontre devidamente autuado, no cadastro de fornecedores do Município de Ibertioga, para sanar a ausência de documento ausente no envelope.

5.11 - Na hipótese de verificação de restrição na certidão apresentada, pelas: ME, EPP ou MEI, seja fiscal ou trabalhista, o Presidente da CPL poderá acessar o sítio oficial do órgão emissor e emitir a certidão (caso já esteja regularizada) para sanar a restrição e dar andamento ao certame.

5.12 - Os documentos de habilitação preliminar serão acondicionados em envelope pardo, lacrado no qual se identifique, externamente:

**ENVELOPE 1 - HABILITAÇÃO**  
**À PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA-MG**  
**A/C DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 072/2018 – TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2018**  
**NOME E ENDEREÇO DO PROPONENTE.**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

5.11 – O não atendimento às exigências dos itens referentes à documentação implicará na inabilitação do proponente e o impedirá de participar da fase subsequente da licitação (abertura dos envelopes das propostas).

## 6 - DA PROPOSTA

6.1 - A proposta deverá ser redigida com clareza em uma via, preferencialmente em papel timbrado da empresa, se houver, com carimbo do CNPJ, sem emendas, rasuras, borrões ou ressalvas, nem condições escritas à margem, rubricada, datada e assinada pelo proponente.

**6.2 - Proposta com o valor geral numérico e por extenso, conforme anexo I, acompanhada da Planilha Orçamentária de Custos, Cronograma Físico Financeiro e composição de BDI (Anexo IX);**

6.3 - Incluir todos os impostos, taxas, seguros e outros encargos incidentes;

6.4 - Nos preços unitários propostos deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos de responsabilidade da empresa licitante contratada, sem a eles se limitarem, e que são:

6.4.1 Canteiros de obras;

6.4.2 Administração local e central;

6.4.3 Transporte, alimentação, estadia e ajuda de custo do pessoal;

6.4.4 Mão de obra acrescida dos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e securitários, inclusive de trabalhos realizados em horários extraordinários;

6.4.5 Todos os tributos incidentes sobre os materiais fornecidos;

6.4.6 Transporte, pedágio, seguro, recepção e deslocamento dos materiais, equipamentos e máquinas;

6.4.7 Manutenção e depreciação das máquinas e equipamentos;

6.4.8 Tributos, taxas, tarifas, emolumentos, contribuições, licenças, alvarás, multas, lucros, perdas, danos, prejuízos etc.

6.5 - A empresa vencedora será responsável por todos os ônus e tributos, emolumentos, honorários ou despesas incidentes sobre os serviços prestados, bem como pelo cumprimento rigoroso de todas as obrigações decorrentes da realização de suas atividades, das obrigações trabalhistas, previdenciárias e acidentárias relativas ao pessoal que vier empregar para a execução dos serviços ora objetivado, inclusive as decorrentes de assembleias, convenções, acordos ou dissídios coletivos.

6.6 - Conforme art. 140 da Instrução Normativa nº 03 do MPS de 14/07/2005, com a última alteração datada de 11/08/2005, a empresa contratante de serviços prestados mediante cessão de mão-de-obra ou empreitada, inclusive em regime de trabalho temporário, a partir da competência fevereiro de 1999, deverá reter onze por cento do valor bruto da nota fiscal, da fatura ou do recibo de prestação de serviços e recolher à Previdência Social a importância retida, em documento de arrecadação identificado com a denominação social e o CNPJ da empresa contratada, observado o disposto no art. 93 e no art. 172.

6.7 - De acordo Com o art. 148 da Instrução Normativa citada acima, a contratante fica dispensada de efetuar a retenção e a contratada de registrar o destaque da retenção na nota fiscal, na fatura ou no recibo, quando:

I - o valor correspondente a onze por cento dos serviços contidos em cada nota fiscal, fatura ou recibo de prestação de serviços for inferior ao limite mínimo estabelecido pela Secretaria da Receita Previdenciária (SRP) para recolhimento em documento de arrecadação;

II - a contratada não possuir empregados, o serviço for prestado pessoalmente pelo titular ou sócio e o seu faturamento do mês anterior for igual ou inferior a duas vezes o limite máximo do salário de contribuição, cumulativamente;

III - a contratação envolver somente serviços profissionais relativos ao exercício de profissão regulamentada por legislação federal, ou serviços de treinamento e ensino definidos no inciso X do art. 146, desde que prestados pessoalmente pelos sócios, sem o concurso de empregados ou outros contribuintes individuais.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

6.8 - Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de apresentação.

6.8.1. A proposta que não contiver validade será considerada automaticamente válida para 60 (sessenta) e a que contiver validade inferior a 60 (sessenta) será desclassificada.

6.9 - Assinatura do representante legal da empresa licitante.

6.10 - Serão considerados apenas dois dígitos após a vírgula, conforme a moeda brasileira.

6.11 - Serão desclassificadas as propostas que não se enquadrem nas especificações exigidas, ou que apresentarem preços excessivos (incompatíveis com os preços de mercado) ou manifestamente inexequíveis (art. 48 da Lei nº 8.666/93).

6.11.1. Para verificação de inexequibilidade do preço será utilizado como primeiro critério à alínea "a" (média aritmética) do Parágrafo §1º do art. 48 da Lei 8.666/93, não sendo possível realizar a média, será utilizado à alínea "b" do mesmo parágrafo.

6.11.2. Caso a uma proposta seja classificada como inexequível (abaixo do preço de mercado), conforme determina os subitens 6.11 e 6.11.1. acima, a Comissão de Licitação somente poderá desclassificá-la, se a empresa proponente não for capaz de comprovar, através de documentos legais, que seu preço é exequível.

6.12 - A CPL considerará como formalidades erros de somatórios na planilha de preço e cronograma físico financeiro ou erros numéricos na composição de BDI, bem como outras formalidades na proposta ou documentação, cujos aspectos beneficiem a Administração Pública e não implique nulidade do procedimento, podendo neste caso a empresa proponente promover as correções.

6.13 - O Município de Ibertyoga fornecerá o modelo da Proposta Comercial (Anexo I), que a licitante poderá confeccionar e apresentar em 01 (uma) via, juntamente com a Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro e composição de BDI, sem emendas, rasuras, com todas as folhas numeradas, carimbadas e rubricadas.

6.14 - Havendo divergência entre o valor registrado sob forma numérica e o valor apresentado por extenso, prevalecerá este último.

6.15 - Serão considerados excessivos, acarretando DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA, o PREÇO GLOBAL superior ao "PREÇO ORÇADO" (PO) que é R\$ 328.574,82 (trezentos e vinte e oito mil quinhentos e setenta e quatro reais e oitenta e dois centavos).

6.16 - Serão desclassificadas as propostas que apresentarem o preço global ou preços unitários (contidos nas planilhas da Proposta Comercial), irrisórios, aplicando-se para tal fim, o cálculo previsto no art. 48, §1º da Lei Federal 8.666/93;

6.17 - Nenhum item da planilha do licitante (proposta de preço) poderá ser superior aos valores unitários estimados na planilha da licitação, caso ocorra o licitante poderá remanejar os valores e promover a correção, sob pena de desclassificação da proposta em caso de descumprimento.

6.18 - Serão consideradas inexistentes quaisquer condições trazidas pelos participantes alheias às escritas neste Edital.

6.19 - O não cumprimento de qualquer item deste Edital implicará na desclassificação da proposta, exceto os erros considerados formais.

6.20 - Ficará a cargo do proponente, prever qualquer serviço ou material necessário, mesmo quando não expressamente indicado nas especificações técnicas e planilha de orçamento global, não lhe cabendo quaisquer acréscimos no pagamento. A ausência de comunicação ou impugnação implicará na admissão de que a documentação técnica fornecida foi considerada perfeita, não podendo ser acolhida qualquer reivindicação posterior com base em imperfeições, incorreções, omissões ou falhas da referida documentação.

6.21 - No horário comercial, o Responsável Técnico do Município estará à disposição das Empresas que considerarem necessárias informações adicionais referentes às questões técnicas relativas à obra, objeto deste Edital.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

6.22 - A proposta, em 01 (uma) via, será acondicionada em envelope pardo lacrado (que não permita a identificação do preço proposto) no qual se identifique, externamente:

**ENVELOPE 2 – PROPOSTA COMERCIAL  
À PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA-MG  
A/C DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 072/2018 – TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2018  
NOME E ENDEREÇO DO PROPONENTE.**

## **7 - DA ABERTURA E JULGAMENTO**

A abertura e julgamento das propostas caberão à Comissão Permanente de Licitação.

7.1 - Preliminarmente, serão abertos os envelopes de “Habilitação”.

7.2 - Se os proponentes desistirem do prazo recursal, mediante registro em ata, os envelopes contendo as Propostas Comerciais poderão ser abertos no prosseguimento.

7.3 - Será considerado vencedor a licitante que oferecer a proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL** e apresentar todos os itens especificados de acordo com o Edital.

7.4 - Não serão aceitas propostas enviadas por fac-símile ou em envelopes abertos, além de propostas que não se enquadrem nos itens solicitados neste ato convocatório.

7.5 - Concluído o julgamento das fases de habilitação e proposta serão lavradas às respectivas atas e os autos serão submetidos à decisão homologatória do Prefeito Municipal.

7.6 - Em caso de empate far-se-á sorteio, na mesma sessão de julgamento, de acordo com o que determina a Lei nº 8.666/93, art. 45, § 2º.

7.7 - Esta licitação será processada e julgada com a observância do previsto nos artigos 43 e 44 e seus respectivos incisos e parágrafos, da Lei 8.666/93.

## **8 - INSTRUMENTO CONTRATUAL**

8.1 - A licitante vencedora firmará contrato com o Município de Ibertioga, no atendimento ao especificado no item 2.1 desse Edital e conforme Minuta de Contrato, fazendo parte integrante deste.

8.2 - Homologada a Licitação, a Prefeitura Municipal convocará, no prazo de até 05 (cinco) dias, a Licitante que tiver apresentado a proposta vencedora para assinatura do Contrato.

8.3 - O instrumento contratual a ser formalizado com a vencedora obedecerá ao disposto na Lei nº 8.666/93 e suas alterações e as condições desta Tomada de Preços.

**8.4 - A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato no prazo estipulado facultará a administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado 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 a ser firmado e mais a suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal, por prazo não superior a 02 (dois) anos.**

8.5 - A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na execução da obra, constante no objeto, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.

8.6 - Com as devidas justificativas, poderão ser alterados os contratos, regidos pela Lei 8.666/93 previsto no Art. 65, II, “d”.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

## 9 - DO PAGAMENTO

9.1 - Os pagamentos serão efetuados, conforme etapas do Cronograma Físico-Financeiro e medição mensal, mediante apresentação do respectivo documento fiscal de cobrança, em perfeita obediência ao valor e ao prazo estabelecido no cronograma, o qual será submetido ao fiscal da obra ou serviço, para o devido atestado de execução.

9.2 - Haverá retenção, nos termos dispostos na legislação previdenciária vigente, com repasse dos percentuais ao INSS e entrega da respectiva guia ao Contratado, assim como, quando for o caso, será retido o Imposto de Renda Retido na Fonte, conforme legislação pertinente.

9.3 - A participante vencedora que vier a contratar com a Administração comprometer-se-á a efetuar, com rigorosa pontualidade, os recolhimentos legais relativos ao INSS, PIS, FGTS, FINSOCIAL etc., pertinentes às obras da presente licitação, fornecendo antes do recebimento dos valores a que tem direito, cópia autenticada dos respectivos comprovantes, devidamente quitados, sem o que, não serão liberados os valores da parcela correspondente.

## 10 - DOS PRAZOS

10.1. As obras e serviços objetos desta licitação deverão ser efetuados em 30 (trinta) dias corridos, conforme Cronograma Físico-Financeiro, podendo ser prorrogado, iniciada a contagem a partir do prazo de início estipulado na ordem de serviço.

10.2. O início da obra está condicionado à aprovação e liberação da licitação por parte do BDMG, o qual expedirá autorização de início.

## 11 - DAS DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

11.1 - As despesas correrão por conta de recursos oriundos do contrato de financiamento entre o Município de Ibertyoga e o BDMG, e a dotação orçamentária é a que segue:

02.09.00.15.451.011.1.0029-4.4.90.51 – secretaria munic. de obras

## 12 - DO RECURSO E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

### 12.1. RECURSOS

12.1.1. A interposição de recurso referente à habilitação ou inabilitação de licitantes e julgamento das propostas observará o disposto no art. 109, § 4º, da Lei 8.666, de 1993.

12.1.2. Após cada fase da licitação, os autos do processo ficarão com vista franqueada aos interessados, pelo prazo necessário à interposição de recursos.

12.1.3. O recurso da decisão que habilitar ou inabilitar licitantes e que julgar as propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir aos demais recursos interpostos, eficácia suspensiva.

12.1.4. Os recursos deverão ser encaminhados para a Comissão Permanente de Licitação, Prédio da Prefeitura Municipal de Ibertyoga, situada na Rua Evaristo de Carvalho, nº56 – Centro.

12.1.5. O recurso será dirigido à Comissão Permanente de Licitação, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

12.1.6. Os recursos interpostos fora do prazo e o encaminhado por email não serão conhecidos.

12.1.7. O Comunicado de interposição de recurso, bem como a decisão de julgamento do mesmo será comunicado aos interessados através do email oficial do Município ([compras@ibertyoga.mg.gov.br](mailto:compras@ibertyoga.mg.gov.br)) e publicado no Quadro de Avisos da Prefeitura de Ibertyoga e no site do Município em [www.ibertyoga.mg.gov.br](http://www.ibertyoga.mg.gov.br), aba editais 2018 – Processo Licitatório nº 072/2018, na mesma aba de download do edital.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

12.1.8. Em cumprimento, ao § 4º da Lei Federal 13.105/2015 (Novo Código de Processo Civil), para aferição da tempestividade do recurso remetido pelo Correio, será considerada como data de interposição a data de postagem.

12.1.9. A empresa que interpor o recurso, conforme subitem 12.1.8 acima, deverá comunicar o Pregoeiro, pelo e-mail: [compras@ibertyoga.mg.gov.br](mailto:compras@ibertyoga.mg.gov.br), sobre a interposição encaminhada via email sendo o original enviado via correio.

## 12.2. IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

12.2.1. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante esta Administração, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, pelas falhas ou irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

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

12.2.3. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666, de 1993, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da referida Lei.

12.2.4. A impugnação deverá ser realizada por petição protocolada no endereço Setor de Licitações/Prédio da Prefeitura Municipal de Ibertyoga, situado na Rua Evaristo de Carvalho,56 – Centro, na cidade de Ibertyoga.

## 13 - DA GARANTIA CONTRATUAL

13.1 - A licitante vencedora prestará garantia ao Contrato em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do seu valor global, que lhe será devolvida após a entrega da obra devidamente aprovado pelo Município, mediante solicitação por escrito, descontado, se for o caso, o valor das multas porventura aplicadas e ainda não pagas pela contratada.

13.2 - Caberá à licitante vencedora optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro-Garantia;
- c) Fiança Bancária.

13.3 - A garantia, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

13.4 - A garantia deverá ser apresentada no ato de assinatura do Contrato.

## 14 - DAS PENALIDADES

14.1. Pela inexecução total ou pela execução parcial do objeto do Contrato, a Administração do CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar as seguintes sanções e multas:

14.1.1. Advertência, notificada por meio de ofício, mediante contra recibo, estabelecendo o prazo de 5 (cinco) dias úteis para que apresente justificativas para o atraso, que só serão aceitas mediante crivo da Administração.

14.1.2. A **CONTRATADA** que ensejar o retardamento da execução do objeto contratual não mantiver a proposta, falhar ou fraudar sua execução, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a Administração e será descredenciada dos sistemas de cadastramento a que estiver inscrito, pelo prazo de impedimento legalmente previsto na Lei 8.666/93, sem prejuízo das multas previstas no Contrato e demais cominações legais.

14.1.3. Suspensão dos pagamentos, até a regularização dos fatos geradores das penalidades;

14.1.4. Multa de mora no percentual correspondente a 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso no cumprimento das obrigações assumidas, incidente sobre o valor do contrato, até o décimo dia de atraso.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

14.1.5. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, no caso de inexecução parcial do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao **CONTRATANTE** pela não execução parcial do Contrato.

14.1.6. Multa de 20% sobre o valor do Contrato, no caso de inexecução total do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao **CONTRATANTE** pela não execução total do Contrato.

14.1.7. Decorridos 30 (trinta) dias corridos sem que a **CONTRATADA** tenha iniciado a prestação da obrigação assumida, estará caracterizada a inexecução contratual, ensejando a sua rescisão.

14.2. A aplicação de multa por inexecução contratual independe da multa moratória eventualmente aplicada ou em fase de aplicação, sendo aplicável cumulativamente.

14.3. Suspensão temporária, de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 2 (dois) anos;

14.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante este Município, o qual será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

14.5. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

14.6. Em qualquer hipótese de aplicação de sanções será assegurado a **CONTRATANTE** vencedora o contraditório e a ampla defesa.

14.7. Notificado do processo para apuração de penalidade, a **CONTRATADA** poderá manifestar-se em até 05 (cinco) dias úteis. No caso de declaração de inidoneidade o prazo para manifestação será de 10 dias corridos, de acordo com a Lei 8.666/1993.

14.8. As sanções administrativas passíveis de aplicação à **CONTRATADA** não se confundem com o item Glosas e poderão ser aplicadas de forma concomitante.

### **15 - DA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

15.1 - Nos termos dos artigos 42 e 43 da Lei Complementar nº123, de 14/12/2006, as microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, conforme Título 4 deste Edital, mesmo que esta apresente alguma restrição.

15.2 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá à data da publicação do resultado da classificação no “Mural de Avisos e Publicações - Órgão Oficial de Imprensa do Município” e no sítio [www.ibertyoga.mg.gov.br](http://www.ibertyoga.mg.gov.br) no link “Licitação”, 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.

15.3 - A não-regularização da documentação no prazo previsto no item 15.3, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 e seguintes da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para contratação, ou revogar a licitação.

15.4 - Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada e desde que a melhor oferta inicial não seja de uma microempresa ou empresa de pequeno porte.

15.5 - Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

15.5.1 - A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela declarada classificada em primeiro lugar, situação em que sua proposta será classificada em primeiro lugar;

15.5.2 - Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem 15.5.1, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 15.4, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, no mesmo prazo estabelecido no item 15.2;

15.6 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontre no intervalo estabelecido no item 15.4, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

15.7 - A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada e que se enquadra no subitem 15.5.1 deverá apresentar nova proposta no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas após a publicação do resultado da classificação no “Mural de Avisos e Publicações - Órgão Oficial de Imprensa do Município” e no sítio [www.ibertyoga.mg.gov.br](http://www.ibertyoga.mg.gov.br) no link “atas”, sob pena de preclusão.

### **16 - DAS CONDIÇÕES GERAIS**

16.1 - No interesse do Município, a presente licitação poderá ser anulada por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, ou revogada se convier ao interesse público, a juízo exclusivo da Administração, nos termos do art. 49 da Lei nº 8.666/93.

16.2 - A Comissão de Licitação poderá alterar as condições deste Edital, as especificações e qualquer documento pertinente a esta licitação, através de errata de licitação, devendo fixar novo prazo para reapresentação das propostas e documentação, quando as modificações alterarem itens relativo a proposta ou documentação.

16.3 - A contratada é responsável por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, social e tributária, bem como pelos danos e prejuízos que, a qualquer título, causar à Prefeitura Municipal ou a terceiros, em decorrência de defeitos nos serviços, respondendo por si e seus sucessores.

16.4 - O Município de Ibertyoga reserva o direito de adquirir apenas parte dos serviços licitados ou rejeitá-los em sua totalidade, desde que haja razões de interesse público.

16.5 - Aos casos omissos neste Edital aplicar-se-ão as normas da Lei 8.666, de 21 de Junho de 1.993 e suas alterações e serão resolvidos pela Comissão de Licitação.

Município de Ibertyoga/MG, 14 de dezembro de 2018.

**Alex Jose de Paula**  
**Presidente da Comissão Permanente de Licitação**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

## ANEXO I MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

**Processo Licitatório nº 072/2018**  
**Tomada de Preços nº 006/2018**

À PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA/MG

Após analisarmos o Edital e termos pleno conhecimento de seu conteúdo, propomos executar sob nossa responsabilidade, pelo regime de empreitada por menor preço global, contratação de empresa especializada para execução e construção de REDE INTERCEPTORA DE ESGOTOS do Município de Ibertioga-MG, abrangendo os serviços em **conformidade com o Memorial Descritivo, Planilhas e Projetos anexos**, pelo valor global de R\$......(.....), conforme nossa planilha de preços.

- Declaro estar ciente de todas as condições do edital.
- A presente proposta tem validade de 60 (sessenta) dias a contar da data de abertura da proposta.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura sob carimbo.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

## ANEXO II - MINUTA CONTRATUAL

CONTRATO Nº \_\_\_\_/2018.

**O MUNICÍPIO DE IBERTIOGA, ESTADO DE MINAS GERAIS**, pessoa jurídica de direito público interno inscrita no CNPJ sob o nº. 18.094.847/0001-48, devidamente representado por seu Prefeito Municipal, JOSE FRANCISCO RODRIGUES DE ALMEIDA, CPF nº 563.395.506-49 e do RG M-3.916.849, brasileiro, casado, agente publico, a seguir denominado **CONTRATANTE**; e a Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, estabelecida na \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**; resolvem celebrar o presente Contrato, como especificado no seu objeto, em conformidade com o Processo Licitatório nº 072/2018, na modalidade Tomada de Preços nº 006/2018, do tipo Menor Preço Global, sob a regência da Lei Federal nº 8.666/1993, mediante as cláusulas e condições a seguir pactuadas:

### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Constitui objeto deste contrato a contratação de empresa especializada para execução e construção de REDE INTERCEPTORA DE ESGOTOS do Município de Ibertioga-MG, para atendimento à Secretaria Municipal de Obras, Viação e Urbanismo.

### CLÁUSULA SEGUNDA - DA EXECUÇÃO

A Contratada assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que ela efetuar, pelo fornecimento de equipamentos, materiais, mão de obra e instalações para os serviços, assim como pelo cumprimento dos elementos técnicos fornecidos pelo contratante ou a terceiros.

### CLÁUSULA TERCEIRA - DO PAGAMENTO

3.1. Pela execução dos serviços de engenharia, objeto do presente contrato, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, nas condições e prazos estabelecidos no edital e seus anexos aprovados pelo CONTRATANTE e integrantes desse contrato, o valor de R\$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_).

§ 1º - Se o valor dos serviços extraordinários excederem o limite do contrato, será feito termo aditivo ao contrato não podendo passar o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

§ 2º - Todos os encargos sociais e fiscais, taxas e emolumentos, que recaírem sobre o contrato, correrão à conta da CONTRATADA.

§ 3º - A Prefeitura realizará avaliação dos serviços executados, atestando a execução dos mesmos, sendo que a contratada apresentará até o 5º (quinto) dia útil subsequente ao da execução dos serviços uma fatura correspondente aos valores dos mesmos e a preços unitários do contrato. As faturas deverão vir acompanhadas das guias de recolhimento de INSS, FGTS e folha de pagamento devidamente quitadas, relativos ao mês imediatamente anterior ao do faturamento (planilha de cronograma de desembolso).

§ 4º - Os preços propostos pelos licitantes pressupõem o equilíbrio econômico e financeiro do contrato. Este equilíbrio presidirá a relação entre as partes, durante todo o prazo do contrato. Nenhum reajustamento ou realinhamento de remuneração, para mais ou para menos, se dará sem atendimento das normas de caráter geral ditadas pela legislação federal, em especial quanto à oportunidade de aplicação.

### CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA E VIGÊNCIA DO CONTRATO

4.1. O prazo máximo para execução dos serviços objeto deste contrato é de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir do prazo de início estipulado na ordem de serviço.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

4.2. Caso haja problema que impeça o cumprimento da execução da obra no prazo estipulado acima, a empresa deverá solicitar a prorrogação do prazo de execução, com até 10 (dez) dias de antecedência, justificando o atraso através de documento escrito e encaminhado ao Município.

4.2.1. Se a justificativa não for aceita pelo Município de Ibertyoga, a contratada será considerada inadimplente, independentemente da vigência do contrato, e estará sujeita as sanções e penalidades previstas neste edital, respeitando o direito a defesa e contraditório.

4.3. O Contrato vigorará pelo período de 210(duzentos e dez dias) a contar da data de assinatura do contrato.

4.4. A vigência do contrato não se confunde com o prazo de execução, vez que o prazo vigência é superior ao prazo da construção da obra por razões de eventual pagamento de medições finais.

### **CLÁUSULA QUINTA - DO RECEBIMENTO**

Os serviços serão recebidos provisória e definitivamente nos prazos e condições estabelecidas no edital, salvo prorrogação concedida pelo CONTRATANTE.

### **CLÁUSULA SEXTA - DA PRORROGAÇÃO**

6.1. A Contratada deverá cumprir rigorosamente o prazo de execução da obra, sendo que os atrasos na execução dos serviços, tanto nos prazos parciais, como no início e conclusão, somente serão justificáveis, quando decorrentes de casos fortuitos ou de força maior.

§ 1º - Na ocorrência de tais fatos, os pedidos de prorrogação referentes aos prazos parciais serão encaminhados à CONTRATANTE 1 (um) dia após o evento, em comunicação por escrito.

§ 2º - Em se tratando de prorrogação de prazo final, os pedidos deverão ser encaminhados através de requerimento, 10 (dez) dias antes de findar o prazo original, com comprovação de fatos que justifiquem tal solicitação.

### **CLÁUSULA SÉTIMA – DA FISCALIZAÇÃO**

7.1. A fiscalização dos serviços executados será exercida pela CONTRATANTE ou por quem ela indicar.

§ 1º - A fiscalização por parte da CONTRATANTE será realizada pelo responsável técnico do Município de Ibertyoga a quem caberá autorizar a emissão de boletim de medição, alteração de projetos, substituição de materiais, bem como praticar todos os atos que se fizerem necessários para a fiel execução dos serviços contratados.

§ 2º - O documento hábil para aferição, comprovação e avaliação de todos os fatos e assuntos relacionados e referentes a execução dos projetos, objeto do presente contrato, será o Diário de execução de projetos, onde tanto a CONTRATADA, quanto a fiscalização, deverão lançar e anotar tudo que julgarem conveniente, buscando a comprovação real do andamento da obra e execução dos termos do presente contrato, sendo visado, diariamente por representantes credenciados de ambas as partes.

7.2. A **CONTRATADA** é obrigada a assegurar e facilitar o acompanhamento e a fiscalização da execução do objeto deste Contrato, bem como permitir o acesso a informações consideradas necessárias pelo Responsável Técnico do Município.

7.3. O **CONTRATANTE** não se responsabilizará por eventuais contatos realizados com setores ou pessoas não autorizadas, salvo nas hipóteses previstas, expressamente, neste Contrato.

7.4. O acompanhamento e a fiscalização de que trata esta cláusula não excluem nem reduzem a responsabilidade da **CONTRATADA** pelo correto cumprimento das obrigações decorrentes deste Contrato.

### **CLÁUSULA OITAVA - DO SEGURO DE RESPONSABILIDADE CIVIL E GARANTIA AO CONTRATO**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

8.1. A CONTRATADA providenciará às suas custas o Seguro de Responsabilidade Civil, inclusive responder pelo que exceder da cobertura dada pela seguradora, não cabendo à CONTRATANTE qualquer obrigação decorrente de riscos de espécie.

8.1.1. A Contratada responsabilizar-se-á por quaisquer danos causados a terceiros, a si mesmo, ou a seus próprios bens.

8.2. A licitante vencedora prestará garantia ao Contrato em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do seu valor global, que lhe será devolvida após a entrega da obra devidamente aprovado pelo Município, mediante solicitação por escrito, descontado, se for o caso, o valor das multas porventura aplicadas e ainda não pagas pela contratada.

8.2.1. Caberá à licitante vencedora optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro Garantia;
- c) Fiança Bancária.

8.2.3. A garantia, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

8.2.4. A garantia deverá ser apresentada no prazo máximo de 10 (dez) dias a contar da assinatura do contrato, sob pena de rescisão contratual e aplicação das sanções cabíveis.

## CLÁUSULA NONA - DAS LICENÇAS

A CONTRATADA providenciará às suas custas a aprovação pelos poderes competentes ou companhias concessionárias de serviços públicos, quando for o caso, de todos os componentes do projeto, bem como alvarás e licenças necessárias à execução dos serviços de projetos, sendo que, qualquer exigência que implique em modificação do projeto, deve ser obtida autorização por escrito do CONTRATANTE.

## CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES

10.1. Pela inexecução total ou pela execução parcial do objeto do Contrato, a Administração do CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar as seguintes sanções e multas:

10.1.1. Advertência, notificada por meio de ofício, mediante contra recibo, estabelecendo o prazo de 5 (cinco) dias úteis para que apresente justificativas para o atraso, que só serão aceitas mediante crivo da Administração.

10.1.2. A **CONTRATADA** que ensejar o retardamento da execução do objeto contratual não mantiver a proposta, falhar ou fraudar sua execução, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a Administração e será descredenciada dos sistemas de cadastramento a que estiver inscrito, pelo prazo de impedimento legalmente previsto na Lei 8.666/93, sem prejuízo das multas previstas no Contrato e demais cominações legais.

10.1.3. Suspensão dos pagamentos, até a regularização dos fatos geradores das penalidades;

10.1.4. Multa de mora no percentual correspondente a 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso no cumprimento das obrigações assumidas, incidente sobre o valor do contrato, até o décimo dia de atraso.

10.1.5. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, no caso de inexecução parcial do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao **CONTRATANTE** pela não execução parcial do Contrato.

10.1.6. Multa de 20% sobre o valor do Contrato, no caso de inexecução total do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao **CONTRATANTE** pela não execução total do Contrato.

10.1.7. Decorridos 30 (trinta) dias corridos sem que a **CONTRATADA** tenha iniciado a prestação da obrigação assumida, estará caracterizada a inexecução contratual, ensejando a sua rescisão.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

10.2. A aplicação de multa por inexecução contratual independe da multa moratória eventualmente aplicada ou em fase de aplicação, sendo aplicável cumulativamente.

10.3. Suspensão temporária, de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 2 (dois) anos;

10.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante este Município, o qual será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

10.5. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

10.6. Em qualquer hipótese de aplicação de sanções será assegurado a CONTRATANTE vencedora o contraditório e a ampla defesa.

10.7. Notificado do processo para apuração de penalidade, a CONTRATADA poderá manifestar-se em até 05 (cinco) dias úteis. No caso de declaração de inidoneidade o prazo para manifestação será de 10 dias corridos, de acordo com a Lei 8.666/1993.

10.8. As sanções administrativas passíveis de aplicação à CONTRATADA não se confundem com o item Glosas e poderão ser aplicadas de forma concomitante.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA CESSÃO**

A cessão total ou parcial a terceiros dos direitos decorrentes do presente contrato dependerá de prévia e expressa autorização da Prefeitura Municipal de Ibertyoga, sob pena de rescisão de pleno direito, independente de notificação judicial.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA SUBEMPREITADA**

Os serviços que constituem objeto do presente contrato, só poderão ser **sub-empregados**, mediante prévia e expressa autorização da Prefeitura Municipal de Ibertyoga.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESCISÃO**

13.1. A rescisão do contrato ocorrerá de pleno direito independente de interpelação judicial ou extrajudicial nos seguintes casos, sem prejuízo dos demais previstos no art. 78 da Lei nº 8.666/93:

a) quando a CONTRATADA, por sua culpa e responsabilidade atrasar a obra de construção não cumprindo as etapas do cronograma ou por atraso por prazo superior a 20% (vinte por cento) do prazo global da obra ou por atraso na entrega da obra;

b) quando a CONTRATADA transferir os serviços contratados sem a prévia concordância da CONTRATANTE;

c) quando a CONTRATADA não iniciar a execução das obras de construção no prazo estabelecido na ordem de serviço;

d) quando a CONTRATADA pedir falência ou dissolução observadas as disposições legais;

e) quando a CONTRATADA reincidir em falta grave punida anteriormente com multa ou cometida por caracterizada má fé.

f) quando a CONTRATADA caucionar ou utilizar este contrato para qualquer operação financeira;

g) quando a CONTRATADA incorrer em incapacidade técnica administrativa ou cometer qualquer ato de negligência caracterizada na execução das obras contratadas.

§ 1º - Quando a CONTRATADA motivar a rescisão contratual, será responsável por perdas e danos decorrentes.

§ 2º - Em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666/93, declara a CONTRATADA que reconhece os direitos da Administração.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA LEGISLAÇÃO**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

Aplicam-se ao presente contrato, especialmente com relação aos casos omissos, as disposições legais e regulamentares contidas na legislação vigente, especialmente a Lei nº 8.666/93 e suas alterações, e pelos atos que forem promulgados a respeito da matéria.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA VINCULAÇÃO**

15.1. O presente contrato vincula-se plenamente à proposta apresentada pela CONTRATADA no certame, bem como ao Edital o qual rege a Tomada de Preços nº 006/2018.

**Parágrafo único** - Serão partes integrantes do presente contrato guardadas as necessárias conformidades, independente de transcrições ou referências:

- a) - Todos os elementos técnicos apresentados na Tomada de Preços nº 006/2018.
- b) - Todos os documentos, pareceres, edital, anexos, atas, propostas constantes do Processo Licitatório nº 047/2018 - Tomada de Preços nº 006/2018.
- c) - As normas técnicas brasileiras e demais especificações técnicas pertinentes.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

As despesas correrão por conta de recursos oriundos do contrato de financiamento entre o Município de Ibertyoga e o BDMG e a dotação orçamentária é a que segue:

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO**

17.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Barbacena/MG, para dirimir questões oriundas do presente contrato, renunciando as partes, desde já, a qualquer outro que, por ventura, tenham ou possam vir a ter direito.

17.2. E, por estarem assim justos e contratados, firmam as partes o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo assinadas, para que produza os seus jurídicos legais efeitos.

Município de Ibertyoga, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
**Contratante**

\_\_\_\_\_  
**Contratada**

#### **Testemunhas:**

Nome:

CPF:

Nome:

CPF:



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

## ANEXO III

### CRENCIAMENTO

À PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

REF: TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2018

....., inscrita no CNPJ sob nº....., neste ato representado pelo seu representante legal Sr..... em atendimento ao disposto no edital referente à Tomada de Preços nº 006/2018, vem perante V. S<sup>a</sup>, credenciar o Sr..... CPF Nº;..... IDENTIDADE Nº..... como representante qualificado, a participar de todos os atos relativos a referida licitação, inclusive com poderes expressos para apresentar ou desistir da interposição de recursos, nos termos do artigo 109 da Lei 8.666/93.

.....de.....de 2018.

---

Assinatura sob carimbo



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

## ANEXO IV

### ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

Ref.: Tomada de Preços nº 006/2018

Atestamos que a empresa....., através de seu representante legal, devidamente credenciado, o Sr. ...., portador do documento de Identificação ....., participou da visita técnica em atendimento ao disposto no referido Edital.

Município de Ibertioga, .....de.....de 2018.

---

Secretário Municipal de Obras, Viação e Urbanismo



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

## ANEXO V

### DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM OS TERMOS DO EDITAL

À PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA  
REF: TOMADA DE PREÇOS: 006/2018

A empresa.....inscrita no CNPJ sob nº....., neste ato representado pelo seu procurador Sr.....em atendimento ao disposto no Edital referente à Tomada de Preços nº 006/2018, vem perante V.S<sup>a</sup>., declarar que aceita as normas e condições do edital e tem pleno conhecimento de todos os elementos técnicos para execução do objeto.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura sob Carimbo



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

## ANEXO VI

### DECLARAÇÃO DE EMPREGADOR - PESSOA JURÍDICA

**Processo Nº: 072/2018**

**Tomada de Preços Nº: 006/2018**

.....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....., DECLARA para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8666 de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854 de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e que não emprega menor de dezesseis anos.

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

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura sob Carimbo

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



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

## ANEXO VII

### DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO

À PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA/MG

At. - Comissão Permanente de Licitações

Tomada de Preços nº 006/2018 - Processo nº 072/2018.

(Razão Social da Empresa), estabelecida na ....(endereço completo)...., inscrita no CNPJ sob n.º ....., neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, vem:

DECLARAR, ciente das sanções legais, que não se encontra em nenhuma das situações elencadas no § 4º do art. 3º da LC 123/2006 para fins de participação no processo licitatório em pauta.

Por ser verdade assina a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Razão Social da Empresa  
Nome do responsável/procurador  
Cargo do responsável/procurador  
N.º do documento de identidade  
Carimbo CNPJ



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

## ANEXO VIII - MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO

REDE COLETORA  
DE ESGOTOS SANITÁRIOS

MEMORIAL DESCRITIVO

Março de 2018

SUMÁRIO

1.	OBJETIVOS / JUSTIFICATIVAS .....	3
2.	POPULAÇÃO ATENDIDA .....	3
3.	META FÍSICA DO PROJETO .....	3
4.	VOLUME DE TRATAMENTO.....	3
5.	DETALHAMENTO DA OBRA PROJETADA .....	3
6.0 a 17.0	DETALHAMENTO DO PROJETO.....	3 a 13

### 01. OBJETIVOS / JUSTIFICATIVAS

Destinam-se a presente ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ao estabelecimento de Normas para a execução de REDE INTERCEPTORA DE ESGOTOS do Município de Ibertyoga-MG:

Justifica-se a realização da obra pelo fato de não existir no município nenhum tipo de tratameto.

### 02. POPULAÇÃO ATENDIDA.

A população atendida diretamente e indiretamente passa a ser todo o contingente da cidade que se estima em cerca de 3299 habitantes.

### 03. META FÍSICA DO PROJETO

Todos os serviços a serem executados além de obedecer rigorosamente a estas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS acompanharam a todas as determinações das Normas Vigentes.

O prazo para execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias corridos.

As obras serão realizadas por EMPREITADA GLOBAL e serão executadas as seguintes metas físicas:

01. Serviços preliminares
02. Escavações e reaterros
03. Assentamento da rede coletora
04. Implantação dos poços de visita (PV's)

### 04. VOLUME DE TRATAMENTO.

O volume de esgoto coletado diário será de 470,00 m<sup>3</sup>/dia.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

## 05. DETALHAMENTO DA OBRA PROJETADA.

Quando qualquer material, não obedecendo às exigências das especificações, tiver sido empregado ou qualquer serviço for considerado de qualidade inferior, tais materiais ou serviços devem ser considerados insatisfatórios, devendo ser removidos, refeitos e tornados satisfatórios.

## 6. SITUAÇÃO EXISTENTE

A cidade possui Rede Coletora (separador absoluto) que atende cerca de 98% da população urbana. Esta rede lança seus efluentes em cerca de 70 % na ETE existente e os 30% restantes nos corpos d'água das bacias hidrográficas existentes na malha urbana.

Conforme estudo hidrográfico a vazão deste córrego é de aproximadamente 85 l/s, trazendo transtornos sanitários devido à grande concentração de DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) no período da seca, podendo classificar tais córregos como esgoto à céu aberto.

Não constatamos nenhuma unidade fabril ou educacional que venha a alterar as vazões de esgoto. Assim sendo os parâmetros adotados pelas NBR's (Normas Brasileiras) atenderão tecnicamente o presente projeto.

Verificou-se também que na área central da cidade, grande parte das áreas *non aedificanti* foram ocupadas, obrigando-se a desenvolver projetos de rede aéreas, cravadas em pilares, muros e galerias.

Realizou-se avaliação das redes coletoras e o levantamento cadastral, planialtimétrico das contribuições destas redes ao longo do córrego, bem como os lançamentos diretos das cargas marginais nos córregos. Este cadastro topográfico será a base para o presente relatório.

## 7.0 - CONCEPÇÃO DO PROJETO

O presente projeto considera como sendo Rede Interceptora a canalização que receberá as contribuições de coletores, coletores-tronco e ligações prediais das residências localizadas ao longo dos córregos, que lançam esgoto diretamente no corpo receptor. Assim sendo, a Rede Interceptora aqui definida estará sempre localizada no fundo dos vales, ao longo dos cursos d'água, podendo ser instalada aterrada ou aérea.

## 8. ESCAVAÇÃO DE VALAS

As valas que receberão os coletores serão escavadas segundo a linha de eixo, sendo respeitado o alinhamento e as cotas indicadas no projeto, salvo eventuais modificações autorizadas pela Fiscalização.

A escavação poderá ser feita manualmente ou com equipamento apropriado. Quando mecânica, a escavação deve ser realizada de forma a aproximar o fundo da vala ao greide da geratriz inferior da tubulação ou galeria a ser construída, ficando o acerto final das superfícies internas da vala a ser obtida através de escavação manual.

Na escavação em terrenos rochosos, comuns na região, poderão ser utilizados rompedores de impacto ou métodos de desmonte a base de explosivos. Depois de escavado, o material será colocado ao lado da vala de tal modo que, entre a borda da escavação e a borda do monte de material removido persista um espaço de no mínimo 30 cm. A critério da fiscalização, o material escavado será a removido do local para bota fora autorizado.

Objetivando redução de riscos e transtornos a usuários locais, o reaterro será



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

realizado, sempre que possível, dentro de um período mínimo possível, desde que cumpridos todos os requisitos técnicos de teste e liberação do trecho de rede construído.

No caso de execução da rede em terreno favorável, a cava poderá ter suas paredes inclinadas em talude. Neste caso, a inclinação será a partir do dorso do tubo. A largura útil da vala (Lu) deverá ser igual a medida do diâmetro do tubo acrescida de 0,60m. Estes valores serão adotados para profundidades até 2,00m a partir da qual a largura será aumentada de 0,10m para cada metro ou fração além dos 2,00m de profundidade. Qualquer alteração quanto à largura da vala poderá ser feita a critério da Fiscalização.

$$\text{Para: } H < 2,00\text{m} \quad Lu = \varnothing + 0,60\text{m}$$

$$H > 2,00\text{m} \quad Lu = \varnothing + 0,60 + 0,10 \times N$$

$\varnothing$  = Diâmetro da tubulação

N = número de vezes para cada metro ou fração além de 2,00m de profundidade.

Possíveis excessos de escavação ou necessidade de substituição devido a incompatibilidade de uso deverão ser resolvidos através da utilização de material compactado de boa qualidade.

Para fins de enquadramento, o material escavado será classificado conforme segue:

Material de 1a Categoria - Areia, argila e piçarra. Material de 2a Categoria - Moledo ou rocha decomposta

Material de 3a Categoria - Rocha viva ou blocos de rocha

Material de 4a Categoria - Terrenos contendo pedra solta

do tamanho médio de pedra de mão ou argila rija.

Material de 5a Categoria – Lodos e outros materiais de difícil coesão.

Todas as valas cujas paredes laterais forem constituídas de solo passível de desmoronamento serão sempre escoradas.

## 9.0 ESCORAMENTO

Para escoramento das valas, serão utilizados os seguintes tipos de materiais e métodos:

Fechado ou contínuo

- Em madeira, utilizando pranchões 1"x9" colocados verticalmente cobrindo inteiramente as paredes da vala, longarinas e contraventamento em pranchões 3"x 9".
- Em madeira, utilizando pranchões macho e fêmea 3"x9", longarinas e contraventamento em pranchões 3"x 9".
- Metálico, utilizando estacas pranchas de aço cravadas com bate-estacas, longarinas e contraventamento com pranchões 3"x 9".
- Metálico, utilizando estacas pranchas metálicas cravadas com bate-estacas, longarinas e contraventamento utilizando perfis de aço I ou H.
- Pranchada horizontal de madeira 3"x 12", apoiada em perfis de aço I ou H.

Aberto ou descontínuo

Serão utilizados os mesmos materiais de uso no caso de Escoramento Fechado, porém comum espaçamento entre as pranchas verticais de até 1,00m, conforme



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

determinação da Fiscalização.

Em todos os casos, o escoramento deverá ser retirado cuidadosamente à medida que a vala for sendo reaterrada e compactada.

Métodos não convencionais

Qualquer outro processo ou tecnologia de escoramento sugerido pelo empreiteiro poderá ser utilizado desde que previamente aprovado pela Fiscalização.

## 10.0- ESGOTAMENTO DE VALA

As cavas que porventura ficarem em nível inferior ao do lençol freático, deverão ser drenadas de modo a evitar que o nível d'água se eleve em seu interior. até que os materiais utilizados para junção e vedação alcancem condição de cura ou estabilização.

Nos casos fortuitos, em que haja necessidade da drenagem de valas cuja tubulação já se encontre assente, esta deve ser feita somente após a pega das argamassas utilizadas para rejuntamento dos tubos ou não sendo possível que seja alcançado este estado, evitando que haja fluxo de água no interior das mesmas.

Quando o esgotamento for por bombeamento, a água retirada deverá ser direcionada, por meio de calhas ou condutos, para o sistema de drenagem local, de forma a evitar o alagamento das áreas vizinhas ao local de trabalho.

Nos casos em que seja necessário o trabalho sobre superfície seca, será utilizado mecanismo de rebaixamento do lençol freático realizado através de bombeamento contínuo.

## 11.0 - EMBASAMENTO

Como base para assentamento das tubulações, serão utilizados três tipos a saber:

- Bases comuns
- Bases de 1a classe
- Bases de concreto

### Bases comuns

Os tubos serão assentes diretamente no próprio terreno da cava, que será preparada em uma largura de pelo menos a metade do diâmetro externo, visando adaptação perfeita à face inferior dos tubos. Os vazios ao seu redor serão preenchidos com material de boa qualidade, colocado e apiloado manualmente, até 0,30m acima da geratriz superior do tubo.

### Base de 1a classe

Os tubos serão assentes sobre uma camada de pó de pedra com uma largura nunca inferior a 1,5 vezes o diâmetro externo do tubo e com uma espessura mínima de 0,10m.

Para os diversos diâmetros deverá ser seguida a tabela (mínima).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

D (mm)	H (m)	L (m)
150	0,10	0,250
200	0,10	0,300
300	0,10	0,450
400	0,12	0,600
500	0,15	0,750
600	0,18	0,900
700	0,20	1,100
800	0,22	1,200
900	0,25	1,350
1000	0,30	1,500

Caso seja necessário o assentamento da tubulação sobre uma camada de pedra britada ou cascalho, mantendo-se a espessura mínima conforme tabela acima, haverá ainda a necessidade da colocação de uma camada adicional de 0,05m de pó de pedra ou areia.

Em todos os casos acima descritos, os vazios ao redor da tubulação serão preenchidos com material de boa qualidade a apiloado manualmente até 0,30m acima da geratriz superior do tubo.

## Base de concreto

As tubulações serão assentes em um berço de concreto, cuja resistência mínima à compressão deve ser de 140 kg/cm<sup>2</sup>, com espessura de no mínimo 10% do diâmetro interno e estender-se verticalmente até 25% do diâmetro externo da tubulação no trecho com largura mínima igual ao diâmetro externo do tubo mais a largura da bolsa ou 1,25 do diâmetro externo, no caso de tubos de meio encaixe.

Em alguns casos, como travessia de ruas, há necessidade de ser envolvido completamente o tubo em concreto, ou de fazer um reforço em concreto sobre o tubo.

## 12.0 - MARCAÇÃO

Serão colocadas réguas de acordo com a O.S.G. (Ordem de Serviço para Gabarito), sobre o bordo superior de, pelo menos, duas réguas. Será colocada e esticada uma linha de nylon que materializará a projeção da geratriz inferior interna da tubulação no plano das réguas (alinhamento e declividade). Um gabarito de madeira será confeccionado e marcado segundo linhas básicas no corpo do gabarito. O greide desejado será obtido pela colocação do pé do gabarito na geratriz inferior interna do tubo e pela coincidência da marca do gabarito com a linha de nylon.

Na utilização deste processo deverão ser colocadas réguas intermediárias de 10 em 10 metros.

## 13.0 - ALINHAMENTOS



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

O alinhamento da tubulação será verificado por intermédio de um prumo de centro que transferirá o eixo determinado pela linha de nylon para o centro do tubo. Este alinhamento será determinado pela coincidência do prumo do centro com o centro do semicírculo inferior do tubo.

As réguas e gabaritos deverão ser de madeira de boa qualidade e deverão apresentar perfurações a fim de resguardá-las de empenos, devido à influência do tempo.

As réguas deverão ser pintadas com cores vivas e que apresentem contraste umas com as outras, a fim de facilitar a determinação da linha em cada visada.

Sempre que for interrompido o trabalho, o último tubo assentado deverá ser tamponado na sua face exposta, a fim de evitar a entrada de resíduos, dejetos ou animais.

## 14.0 - JUNTAS

Antes da execução de qualquer tipo de junta, deve ser verificado se as extremidades dos tubos estão perfeitamente limpas. Quando se tratar de tubos com ponta e bolsa, a ponta deverá ficar perfeitamente centrada em relação à bolsa.

Juntas elásticas poderão ser empregadas nos tubos especialmente fabricados para este tipo de junta. Podem ser utilizados em qualquer tipo de terreno.

## 15.0 - POÇOS DE VISITAS (PVS)

Normalmente serão usados dois tipos de poços de visita: Os de anéis pré-moldados de concreto armado e os de concreto armado fundido no local. Em casos especiais, a critério da Fiscalização, poderá ser usado o poço de visita em alvenaria, construído com blocos de concreto ou tijolos maciços de barro.

Os poços de visita normalmente são construídos com duas partes: a "câmara de trabalho", com diâmetro de 1,10m e a "câmara de acesso" ou "chaminé de entrada", cujas dimensões mínimas devem permitir a inscrição de um círculo de 0,60m de diâmetro.

A câmara de trabalho deverá ter a maior altura possível, a fim de permitir o trabalho no seu interior em condições satisfatórias.

A chaminé que suportará o tampão na sua parte superior terá 1,00m de altura máxima. O P.V. terá um embasamento de concreto de traço 1:3:5 em volume, com 0,20m de espessura, tendo, em planta, uma saliência de 0,15m em relação à face externa das paredes. Esse embasamento deverá repousar em terreno firme ou devidamente consolidado. Quando a diferença de nível entre um coletor afluente e o fundo do poço de visita for superior a 0,70m a chegada será feita em tubo de queda.

Os poços de anéis pré-moldados de concreto armado serão usados nos coletores até 300mm de diâmetro inclusive.

A câmara de trabalho será formada de anéis pré-moldados de concreto armado de diâmetro interno de 1,10 m. Acima do último anel será colocada uma laje circular com abertura excêntrica de 0,60m de diâmetro e disposta de modo a que o centro da abertura fique localizado sobre o eixo coletor e voltada para montante.

Acima da abertura excêntrica será instalada a chaminé de entrada, composta de anéis pré-fabricados de concreto armado de 0,60m de diâmetro interno.

Sobre o último anel será colocado o tampão que será obrigatoriamente de ferro fundido de modelo aprovado pela Fiscalização.

Os poços com profundidade entre 1,20 m e 1,50m serão construídos com anéis de concreto de diâmetro interno de 1,10 m e sem chaminé de entrada. A laje circular, com



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

abertura excêntrica, deverá, neste caso, ser reforçada com uma laje de concreto armado moldada no local.

Os poços com profundidade superior a 1,51 m e 2,80m terão a chaminé de entrada variável até o limite máximo de 1,00m de altura. Os poços com profundidade superior a 2,80m serão construídos em anéis, como no caso anterior, ou em concreto moldado no local, a critério da Fiscalização.

Os poços de alvenaria serão executados com blocos de concreto ou com tijolos maciços de barro cozido, obedecendo sempre às prescrições da ABNT. Deverão ser usados, em casos especiais, nos coletores com até 300 mm de diâmetro inclusive.

A argamassa a ser usada no assentamento dos blocos será de cimento e areia no traço 1:3 em volume.

As faces internas das paredes e do fundo deverão ser revestidas com argamassa de cimento e areia fina, no traço 1:3 em volume, com textura de acabamento superficial obtida com a colher de massa. A espessura das paredes, não contando o revestimento, será de no mínimo 0,20m. Externamente as paredes serão integralmente chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 em volume.

Na linha superior das paredes de alvenaria será fundida uma laje de concreto armado com 0,12m de espessura e com uma abertura excêntrica e circular, com 0,60m de diâmetro, que constituirá o início da chaminé, sempre voltada para montante.

Os fundos dos P.Vs. serão constituídos de uma camada de concreto magro e deverão ser, preferencialmente, fundidos com o tubo no local para que exista perfeita aderência entre ambos.

As calhas dos poços de visita deverão ser construídas sempre concordando com as linhas dos coletores.

Quando a um mesmo poço convergirem coletores de diâmetros diferentes, a concordância se fará não só quanto às linhas de coletores, mas também quanto aos seus diâmetros.

## 16.0 - REATERRO

Assentado o coletor, a vala será reaterrada, obedecendo-se os seguintes cuidados:

- O reaterro deverá ser feito com terra isenta de matéria orgânica, pedras ou materiais que possam afetar os materiais utilizados na tubulação.
- O reaterro será feito normalmente em camadas de 0,30m, bem compactas até no mínimo de 1,00 m sobre a geratriz superior do tubo com apiloamento manual.
- A partir da altura de 1,20 m sobre o tubo, o reaterro poderá ser realizado com a utilização de rolos compressores, "sapo mecânico" ou com a utilização de compactador vibratório de solos.

## 17. DIMENSIONAMENTO

RECOMENDAÇÃO - Associação Brasileira dos Produtores de Tubos de Concreto

Os tubos de paredes lisas tem o coeficiente de Manning variando entre 0,009 a 0,010, mas historicamente engenheiros calculistas usam esse valor variando de 0,012 a 0,013. Este "fator" de 20 a 30% leva em conta as diferenças entre testes de laboratórios e as condições reais de instalação e uso. A utilização desse fator é prática de uma boa engenharia, para que a comparação seja consistente entre os diversos materiais é necessário que os



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

coeficientes de Manning de laboratório sejam majorados pelo mesmo fator.

## 17.1- CRITÉRIOS DE PROJETOS DAS CANALIZAÇÕES

### Seção molhada dos condutos

Os coletores, interceptores e emissários são projetados para funcionar como condutores livres. Nessas condições, sempre se conhece o caminhamento do líquido, ao contrário do que acontece com as redes de água.

Os coletores são projetados para trabalhar, no máximo, com uma lâmina de água igual a 0,75 d0, destinando-se a parte superior dos condutos à ventilação do sistema e às impreviões e flutuações excepcionais de nível. O escoamento é considerado em regime permanente e uniforme, resultando que a declividade da linha de energia equivale à declividade do conduto e é igual à perda de carga unitária.

O diâmetro que atende à condição  $y = 0,75 d_0$  pode ser calculado pela expressão:

$$d_0 = 0,3145 \sqrt[3]{Q} / \sqrt{I_0}^{0,8}$$

Modificação da fórmula de Manning com  $n = 0,013$ , onde  $I_0$  é a declividade, em m/m,  $Q_f$  vazão final e jusante do trecho, em m<sup>3</sup>/s e  $d_0$  o diâmetro em metros.

### Diâmetro mínimo

O diâmetro mínimo dos coletores sanitários é estabelecido de acordo com as condições locais. Serão adotados:

Áreas exclusivamente residenciais	150mm (DN 150)
Áreas de ocupação mista e áreas industriais	200mm (DN 200)

A NBR 9649 (NB 567) de 1986 da ABNT admite o diâmetro mínimo DN 100.

### Profundidade

A profundidade mínima para a Rede Coletora recomendada pela Norma NBR 9649/1986 é de 0,60 m para coletores implantados sob passeios, e de 0,90 m em coletores implantados sob vias públicas. O projeto em questão não se enquadra em nenhum dos dois casos, uma vez que a rede projetada será implantada nas margens de córregos e rios que cortam a cidade. Adotamos 1,00 m como profundidade mínima de projeto. Em alguns trechos a rede implantada será aérea e apoiada sobre pilaretes de concreto e poços de visita elevados em relação ao terreno.

Convém assinalar que o custo das redes de esgoto cresce exponencialmente com a profundidade de assentamento.

### Velocidade crítica e velocidade máxima

A norma brasileira vigente citada acima estabelece que, quando a velocidade



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

final ( $V_f$ ), verificada no alcance do plano, é superior à velocidade crítica ( $V_c$ ), a lâmina de água máxima deve ser reduzida para  $0,5 \times d_0$ , sendo  $V_c = 6(g R_h)^{1/2}$ , onde  $g$  = aceleração da gravidade e  $R_h$  = raio hidráulico de final do plano. Isso decorre da possibilidade de emulsão de ar no líquido, aumentando a área molhada no conduto.

A norma estabelece também que a declividade máxima admissível é aquela que corresponde à velocidade final ( $V_f$ ) de 5m/s. A razão disso é evitar erosão da tubulação que, no entanto não tem sido observada em instalações em que ocorrem velocidades bem maiores.

## Tensão trativa

A disposição normativa é que cada trecho de canalização dever ser verificado, para que a tensão trativa média  $\frac{3}{4} \tau$  seja igual ou superior a 1 Pa, para coeficiente de Manning  $n = 0,013$ . A declividade mínima que satisfaz essa condição é expressa por  $I_{0min} = 0,0055 Q_i^{-0,47}$ , onde  $Q_i$  é a vazão de jusante do trecho no início do plano, em l/s e  $I_{0min}$  em m/m.

## Vazão mínima

A norma recomenda que, em qualquer trecho, o menor valor de vazão a ser utilizado nos calculos é 1,5 l/s, correspondente ao pico instantâneo decorrente de descarga de vaso sanitário.

## Materiais

As manilhas cerâmicas podem ser consideradas o material usual para redes de esgoto sanitário.

Outros materiais comumente empregados são: tubos de concreto, de cimento, amianto, de ferro fundido, de PVC, de fibra de vidro, etc.

Os materiais à base de cimento são menos resistentes aos despejos agressivos (resíduos industriais e líquidos em estado séptico).

Os tubos de ferro fundido somente são aplicados em situações especiais (trechos de pequeno recobrimento, trechos de velocidade excessiva, travessias e redes aéreas). Vide exemplos em relatório fotográfico em anexo.

Os tubos de PVC são os mais recomendáveis quando o nível do lençol freático é alto (beira-mar) e para redes enterradas.

## Auto limpeza das canalizações

Tradicionalmente utilizava-se associação de uma velocidade mínima com a mínima relação de enchimento da seção do tubo ( $y/d_0$ ), para assegurar a capacidade do fluxo de transporter material nas horas de menor contribuição, ou seja, a garantia de auto limpeza das tubulações.

## Rede Coletora - Traçado

A planta topográfica em escala conveniente (1:2000, por exemplo) deve indicar ao menos o arruamento, as curvas de nível, as cotas de pontos característicos (cruzamentos de ruas), os talvegues, a rede existente eventual, os cursos d'água ou outros coletores,



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

porventura existentes (adutoras, galerias, etc).

Seguindo o traçado das ruas e as declividades naturais do terreno, indicam-se os trechos de coletores e seu sentido de escoamento, limitando-os com os órgãos assessoriais (PV's, PI's ou TL's) adequando a cada situação, respeitando a distância máxima entre eles (100m, por exemplo).

Em cada PV ou PI representado, indicam-se as canaletas de fundo necessárias para o escoamento, podendo ter várias entradas, mas uma única saída. Essa indicação das canaletas é que define o traçado decidido no projeto.

Em seguida devem ser identificados os coletores e seus respectivos trechos, recebendo o número 1 o coletor principal, o de maior extensão na bacia. Os outros coletores recebem números seqüenciais na mesma ordem em que chegam ao coletor principal. Dessa forma ter-se-á sempre números maiores contribuindo para números menores. Os trechos dos coletores também recebem numeração seqüencial crescente de montante para jusante.

## Cálculo das Vazões de Dimensionamento

Uma vez decidido o caminhamento da rede, cabe agora o cálculo das vazões dos trechos, seus diâmetros e declividades. as vazões específicas (ou de dimensionamento) devem ser calculadas a partir das contribuições de esgoto doméstico, esgoto industrial e água de infiltração.

### I. ESGOTO DOMÉSTICO ( $Q_A$ e $Q_X$ )

As contribuições médias de esgoto doméstico, inicial e final, relativas ao alcance do plano são:

$$Q_i = \frac{C.P_i.q_i}{86.400} \quad \text{e} \quad Q_f = \frac{C.P_f.q_f}{86.400}$$

Introduzindo as variações do consumo efetivo de água, as vazões específicas de esgoto doméstico podem ser relativas à área esgotada (a):

$$a_i = \frac{q_{a,i}}{Q_i.k_2} \quad \text{e} \quad a_f = \frac{q_{a,f}}{Q_f.k_1.k_2}$$

(em l/s . Há)



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

Utilizadas para a avaliação das vazões das áreas de expansão, ou relativas ao comprimento total da rede coletora (l):

$$q_{x,i} = \frac{Q_i \cdot k_2}{L} \quad \text{e} \quad q_{x,f} = \frac{Q_f \cdot k_1 \cdot k_2}{L} \quad (\text{em l/s.km})$$

Utilizadas para avaliação das vazões dos trechos de coletores.

Observa-se que as taxas iniciais não incluem o coeficiente k1, pois interessa calcular a vazão mínima freqüente e não de um único dia. Considerando a densidade populacional ( $d = p/a_0$ ) e o comprimento médio de ruas ( $l^* = l / a$ ) as vazões específicas de esgoto doméstico ficam:

$$q_{a,i} = \frac{C \cdot d \cdot l \cdot q_1 \cdot k_2}{86.400} \quad \text{e} \quad q_{a,f} = \frac{C \cdot d \cdot f \cdot q_r \cdot k_1 \cdot k_2}{86.400}$$



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

Convém lembrar que as taxas per capita q1 e q2 se referem ao consumo efetivo que não inclui as perdas ocorridas no sistema de abastecimento de água.

## II. ESGOTO INDUSTRIAL ( $Q_c$ )

O consumo efetivo per capita ( $q$ ) já inclui pequenos consumos industriais. No caso de contribuições industriais maiores, devem ser acrescentadas como contribuições concentradas, naqueles trechos que as recebam ( $q_{ci}$  e  $q_{cf}$ ). Também como contribuições concentradas devem ser acrescentadas as vazões previstas para áreas de expansão futura e ainda as de outras instalações como hospitais, quartéis, escolas ou hotéis.

## III. ÁGUA DE INFILTRAÇÃO ( $T_i$ )

Quando não existem pesquisas locais que definam essa contribuição, a norma vigente recomenda que ela pode ser avaliada a partir de condições específicas observadas, tais como, nível d'água do lençol freático, natureza do subsolo quanto à capacidade de retenção de água, qualidade da execução da rede coletora, material da tubulação, tipo e distância das juntas, justificando-se o valor adotado entre os limites 0,05 a 1. ( $l/s \times ha$ ): ( $l/s \times ha$ ):  $l^*$  ( $l^*$  = comprimento méd de rede em km/h) ou 0,05 a 1 ( $l/s \times km$ ).

### 3.2- DIMENSIONAMENTO DA REDE

Os trechos de rede a seguir listados foram dimensionados para fins de apuração de vazões e cotas finais de projeto na região de abrangência, vide planilha em anexo.

Ibertyoga, 04 de maio de 2018.

JOSE FRANCISCO R. DE ALMEIDA  
PREFEITO

  
LUIZ EDUARDO GUERSON FERREIRA  
ENG. CIVIL - CREAMG: 66717/D



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

## Anexo IX - COMPOSIÇÃO DE DBI

BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)

DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIGLA	REDES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ISS = 2%)	INCIDÊNCIA
CUSTO DIRETO	CD	100%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	5,87%	CD
LUCRO	L	8,24%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,17%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		2,49%	CD
SEGUROS + GARANTIAS	S	0,75%	CD
RISCO(*)	R	1,74%	CD
TRIBUTOS	I	4,65%	PV
ISS	ISS	1,00%	PV
PIS	PIS	0,65%	PV
COFINS	COFINS	3,00%	PV
CPRB	INSS		PV

FÓRMULA DO BDI

BDI =

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

BDI(NUMERADOR) 18,66%

BDI(DENOMINADOR) 95,35%

BDI = 24,45%

### OBSERVAÇÕES

QUANTO AO ISS O TCU MANDA  
OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO  
MUNICÍPIO. NO REFERIDO  
ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA

Ibertyoga, 14 de fevereiro de 2018



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

## TERMO DE REFERENCIA

BDMG		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
INFORMAÇÕES GERAIS					REFERÊNCIA DE PREÇOS			BDI (%)
					Planilha Referência		Data Base	
Município: IBERTIOGA - MG					SETOP Leste		janeiro/18	24,45%
Projeto: CONSTRUÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTOS					SINAPI		dezembro/17	
Responsável Técnico: LUIZ EDUARDO GUERSON FERREIRA - ENG. CIVIL - CREA-MG 66717/D								
Assinatura do Responsável Técnico: _____								
Data: 19/02/2018								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
					Sem BDI		Com BDI	
					Unitário	Total	Unitário	Total
1		SERVIÇOS PRELIMINARES				-		18.749,96
1.1	IIO-PLA-005	IIO-PLA-005 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,50 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS NE FRENTE E NO VERSO COM FUNDO ANTICORROSIVO E TINTA AUTOMOTIVA, CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL DO GOVERNO DE MINAS	M²	1,00	1.095,14	1.095,14	1.362,90	1.362,90
1.2	LOC-TOP-005	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ATE 20 PONTOS	PT	17,00	82,00	1.394,00	102,05	1.734,85
1.3	IIO-BAR-046	BARRACÃO DE OBRA, INCLUSIVE SANITÁRIOS	M2	12,00	437,82	5.253,84	544,87	6.538,44
1.4	MOB-DES-005	OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	2,00%	309.824,86	6.196,50	385.577,04	7.711,54
1.5	OBR-VIA-005	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁRVORES, ARBUSTOS E VEGETAÇÃO RASTEIRA E = 30 CM	M2	4124,20	0,27	1.113,53	0,34	1.402,23
2		INTERCEPTOR DE ESGOTOS						309.824,86
2.1	TER-ESC-075	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA SOBRE CAMINHÃO H <= 1,50 M	M3	215,85	3,57	770,58	4,44	958,37
2.2	TER-ESC-095	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE COM DESCARGA DIRETA SOBRE CAMINHÃO	M3	2295,84	6,60	15.152,54	8,21	18.848,85
2.3	TRA-CAM-015	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO 2 KM < DMT <= 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO) M3.KM	M3	3265,20	3,34	10.905,77	4,16	13.583,23
2.4	FUN-LAS-015	LASTRO DE AREIA	M3	30,93	88,36	2.732,97	109,96	3.401,06
2.5	TER-ECR-005	ESCORAMENTO DE VALA TIPO CONTÍNUO EMPREGANDO PRANCHAS E LONGARINAS DE PEROBA	M2	1006,50	59,20	59.584,80	73,67	74.148,86



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

2.6	DEOP-000-011	REDE SUBTERRANEA EM PVC ESGOTO REFORÇADO PB, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 150 MM , CAVAS, COMPACTAÇÃO, ENVELOPAMENTO E REATERRO APILOADO	M	1031,05	112,99	116.498,34	140,62	144.986,25
2.7	73963/2	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM, PROF = 100CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UN	8,00	298,85	2.390,80	371,92	2.975,36
2.8	73963/22	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 560CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UN	1,00	2.361,55	2.361,55	2.938,95	2.938,95
2.9	73963/23	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 590CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UN	1,00	2.463,92	2.463,92	3.066,35	3.066,35
2.10	73963/26	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 680CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UN	1,00	2.772,83	2.772,83	3.450,79	3.450,79
2.11	73963/25	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 650CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UN	2,00	2.669,68	5.339,36	3.322,42	6.644,84
2.12	73963/27	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 710CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UN	2,00	2.875,20	5.750,40	3.578,19	7.156,38
2.13	73963/14	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 320CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UN	1,00	1.524,66	1.524,66	1.897,44	1.897,44
2.14	73963/19	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 470CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UN	1,00	2.046,97	2.046,97	2.547,45	2.547,45
2.15	6243	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	16,00	294,28	4.708,48	366,23	5.859,68
2.16	COMPOSIÇÃO	LIGAÇÃO ESGOTO DOMICILIAR DISTÂNCIA MÉDIA 30 METROS	UN	45,00	310,00	13.950,00	385,80	17.361,00
TOTAL	-	-	-	-	S/ BDI	264.006,99	C/ BDI	328.574,82



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBERTIOGA

CEP 36.225-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS



## CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO DA OBRA

### INFORMAÇÕES GERAIS

Município: IBERTIOGA - MG	Projeto: CONSTRUÇÃO DE INTERCEPTOR DE ESGOTOS
Prefeito: JOSÉ FRANCISCO RODRIGUES DE ALMEIDA	Responsável Técnico: LUIZ EDUARDO GUERSON FERREIRA - ENG. CIVIL - CREA-MG 66717/D
	Data de início da obra: 29/06/2018

### CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO DA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DOS SERVIÇOS		01º MES		02º MES		03º MES		04º MES		05º MES		06º MES	
		R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	18.749,96	5,71%	18.749,96	100,00%										
02	INTERCEPTOR DE ESGOTOS	309.824,86	94,29%	51.637,47	16,67%	51.637,47	16,67%	51.637,47	16,67%	51.637,47	16,67%	51.637,47	16,67%	51.637,51	16,67%
03															
04															
05															
06															
07															
08															
09															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
<b>TOTAIS</b>		328.574,82	100,00%	70.387,43	21,42%	51.637,47	15,72%	51.637,47	15,72%	51.637,47	15,72%	51.637,47	15,72%	51.637,51	15,72%
<b>TOTAIS ACUMULADOS</b>		328.574,82	100,00%	70.387,43	21,42%	122.024,90	3,14%	173.662,37	52,85%	225.299,84	68,57%	276.937,31	84,28%	328.574,82	100,00%