



EDITAL DE CONCORRÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 20.10.000003522-5

FORMULÁRIO DE RETIRADA DE EDITAL

PREENCHER O FORMULÁRIO COM LETRA DE FORMA

PESSOA JURÍDICA	
ENDEREÇO COMPLETO	
CNPJ	
TELEFONE	
FAX	
E-MAIL	
PESSOA PARA CONTATO	

Retirei pela Internet, na página do DMAE (www.dmae.rs.gov.br), cópia do Edital da **CONCORRÊNCIA 20.10.000003522-5 – Objeto:** Contratação de obra de execução da substituição de rede de água em PEAD do quadrilátero do centro e adjacências.

_____, ____ de _____ de 2020.

Assinatura e carimbo da pessoa jurídica

ATENÇÃO:

As empresas que obtiverem o Edital pela Internet deverão encaminhar este comprovante imediatamente, devidamente preenchido, para endereço eletrônico licitacoes@dmae.prefpoa.com.br. Este procedimento se faz necessário para comunicação com as empresas licitantes caso haja alguma alteração no Edital.



CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000003522-5 –
**Contratação de obra de execução da substituição de
rede de água em PEAD do quadrilátero do centro e
adjacências.**

O **DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS** comunica aos interessados que a Comissão, especialmente designada, receberá e iniciará a abertura dos envelopes de documentação e de proposta(s) para execução do objeto em epígrafe no **25 de junho de 2020, às 14h30min**, na Rua Dr. Gastão Rhodes, nº 222, sala 228, 1º andar, Bairro Santana, nesta Capital.

Esta licitação, cujo objeto será realizado sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço unitário, com julgamento pelo menor preço, é regida pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, pelas Normas Gerais de Empreitadas da Prefeitura Municipal de Porto Alegre – PMPA - NGE/74, instituídas pela Lei nº 3.876, de 31 de maio de 1974, Normatizações Técnicas do DMAE, Instrução DG 432/2013 Código de Ética – acesso (http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/dmae/usu_doc/codigo_de_etica_do_dmae.pdf), **Decreto 19.224/2015, de 25 de novembro de 2015, Decreto Municipal nº 20.131/2018**, além das demais disposições legais aplicáveis, e pelas condições estabelecidas no presente Edital e seus anexos.



PARTES COMPONENTES

O presente Edital é composto das seguintes partes:

❖ **Parte A** - Objeto e Condições Gerais.

❖ **Parte B** - Especificações Gerais e do Projeto Executivo com as condições técnicas para a execução dos trabalhos.

❖ **Parte C** - Modelo da Proposta de Preços.

- Modelo de Proposta de Preços;
- Modelo de Cronograma Financeiro
- Modelo de Quadro Demonstrativo de Valor Empregado às Medidas de Segurança e saúde no Trabalho;

- Modelo de Carta Credencial;
- Modelo de declaração de não inidoneidade; de declaração de cumprimento ao disposto ao inciso XXXIII do art. 7º da constituição federal de 1988.
- Modelo de Declaração de Participação Societária;
- Modelo de Declaração de Enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;
- Modelo de Declaração de Responsabilidade Técnica;
- Modelo de Termo de Compromisso para a Elaboração dos Programas de Prevenção de Segurança e Saúde no Trabalho;
- Modelo de Declaração de atendimento ao disposto no artigo 5º do Decreto Municipal nº 15.699;
- Declaração e Visita ao Local do Objeto
- Modelo de Declaração de Qualificação do Fabricante de PEAD;
- Modelo de Declaração de Qualificação dos Soldadores de PEAD;
- Modelo de Termo de Garantia de Fabricação do Material da Tubulação;
- Modelo de Termo de Garantia de Desempenho de Execução d Tubulação.
- Modelo de Declaração Negativa de Doação Eleitoral.
- Declaração de enquadramento como cooperativa que preencha as condições estabelecidas no artigo 34, da Lei Federal nº 11.488/2007.



⇒ ANEXOS INTEGRANTES DO EDITAL:

- Minuta do Contrato a ser firmado com a **Licitante** vencedora;
- Termo de depósito
- Planilha(s) do Orçamento da Administração, com os Preços Máximos Admitidos;
- Planilha discriminada e de insumos
- Cronograma Físico Financeiro
- Elementos Gráficos (Plantas; Projetos; Topografia; Fotos)
- **Registro de Responsabilidade Técnica – RRT**
- Painel de placas e placa de sinalização;

⇒ Modelos a serem utilizados em caso de SUBCONTRATAÇÃO:

- Modelo de Solicitação de Autorização para Subcontratação;
- Modelo de Declaração de Ciência de Cláusulas Contratuais;



PARTE A - OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS

1. OBJETO

1.1 O **Objeto** desta Concorrência é a contratação de obra de execução da substituição de rede de água em PEAD do quadrilátero do centro e adjacências.

1.2. O **Objeto** será executado com o emprego de mão-de-obra e equipamentos necessários à completa execução, inclusive com fornecimento de todos os materiais necessários e os especificados neste Edital.

1.3. O objeto contratado poderá ter seu quantitativo acrescido ou suprimido, nos termos do art. 65 da Lei 8.666/93.

2. PLANO PLURIANUAL, LEGISLAÇÃO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIAS

2.1. O **Objeto** está contemplado nas metas estabelecidas no Plano Plurianual de Investimentos, do Departamento Municipal de Água e Esgotos, da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, nos termos da legislação municipal que rege a matéria.

2.2. A despesa decorrente da execução dos serviços contratados correrá à conta da dotação:

4000.2388 - 4.4.90.51.99.00.00 Vínculo Orçamentário 400

3. FORMA E REGIME DE EXECUÇÃO DO OBJETO

O **Objeto** a ser contratado será executado sob a forma de execução indireta no regime de **empreitada Por Preço Unitário, conforme inciso II, letra “b”, do artigo 10, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.**

4. SUBEMPREITADA

4.1 A subempreitada do **Objeto** somente será admitida com a expressa autorização escrita do **Departamento**, mediante requerimento por escrito de acordo com modelo em



anexo, constante na Parte D deste Edital, sempre sobre integral responsabilidade da **Contratada**.

4.1.1. A subcontratação será autorizada em até 3% (três por cento) de percentual do objeto contratado.

4.2 Somente será autorizada a subcontratação de empresa que apresentar os seguintes documentos:

a) Prova de inscrição da empresa **Licitante** no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), do Ministério da Fazenda.

b) Registro comercial, no caso de empresa individual, **ou**

Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores atuais, **ou**

Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

c) *Declaração de não inidoneidade, de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição: declaração do licitante, sob as penas da lei.*

d) **Relação de obra executados, compatíveis com o objeto da subcontratação, indicando o local, quantidades e prazos.**

e) Declaração da subcontratada, de que tomou ciência dos termos do contrato firmado entre o DMAE e a Contratada, relativamente às condições de execução do objeto, em especial no que se refere às Normas de Segurança e Medicina do Trabalho a serem observadas, conforme modelo em anexo, constante na Parte D deste Edital.

4.3 Autorizada a subcontratação, a contratada deverá apresentar o contrato ou instrumento equivalente, firmado entre a **Contratada** e a subcontratada.

4.3.1 Do contrato ou instrumento equivalente, previsto no item anterior, constará expressamente que a empresa **Contratada** é a única responsável por todas as obras ou serviços executados pela subcontratada, pelo faturamento em seu exclusivo nome, e por todos os demais eventos que envolvam o objeto deste edital.

4.3.2 O contrato ou instrumento equivalente, firmado entre a **Contratada** e a subcontratada será apresentado ao DMAE, que poderá objetar relativamente às cláusulas que possam vir em seu desfavor ou ensejar responsabilidades e encargos de qualquer natureza.

4.4 A subcontratada estará sujeita às exigências relativas a Encargos Sociais e Trabalhistas - EST e Segurança e Medicina do Trabalho.



5. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

5.1. A presente licitação será julgada pelo critério de **MENOR PREÇO**, conforme artigo 45, parágrafo 1º, inciso I, combinado com o artigo 48, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

5.2. Também será observado o benefício concedido às microempresas e empresas de pequeno porte, conforme determina a Lei Complementar 123/06.

6. CONDIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO

6.1 A simples apresentação da Documentação e da Proposta de Preços pela **Licitante** implica aceitação total e automática das disposições insertas na presente Licitação, incluindo as condições técnicas e especificações do projeto apresentado.

6.2. Estão impedidas de participar da presente licitação:

a) As empresas suspensas do direito de licitar com a Administração, cujo conceito abrange a administração direta e indireta, as entidades com personalidade jurídica de direito privado sob o seu controle e as fundações por ela instituídas ou mantidas, no prazo e nas condições do impedimento;

b) As empresas que tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Municipal, Estadual ou Federal, o que abrange a administração direta e indireta, as entidades com personalidade jurídica de direito privado sob o seu controle e as fundações por ela instituídas ou mantidas;

c) As empresas que tenham sido declaradas impedidas de licitar e contratar nos termos do art. 7º da lei federal nº 10.520 de 17.07.2002;

d) As empresas que estiverem em regime de falência.

e) **As licitantes abrangidas pela Lei Federal nº 12.690/12 deverão cumprir todos os requisitos previstos na referida legislação.**

f) **Não serão admitidas empresas em consórcio.**

7. PRAZOS



7.1. O prazo total para execução do **Objeto** será de 10 (dez) meses, a contar da data da ordem de início, emitida pelo **Departamento**, através da **Gerência de Projetos e Obras – GEPO**.

7.2. O não cumprimento dos prazos, total ou parcialmente, conforme o cronograma físico estabelecido de acordo com o item **PROPOSTA DE PREÇOS**, será enquadrado nos termos do Item **SANÇÕES E MULTAS**, deste edital.

7.3. Os prazos de recebimento provisório e definitivo não estão incluídos no prazo total estabelecido para a execução do **Objeto**.

7.4. O prazo total para execução do **Objeto** poderá ser prorrogado, desde que se verifique algum dos motivos arrolados no artigo 57, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações, procedendo-se neste caso de acordo com o parágrafo 2º, do mesmo artigo.

7.4.1. Na ocorrência da hipótese acima, a **Contratada** deverá elaborar novos cronogramas físico e financeiro, considerando o acréscimo de prazo e o saldo financeiro contratual remanescente, e submetê-lo a aprovação da **Supervisão**, conforme solicitado no Item **PROPOSTA DE PREÇOS**.

7.5. O prazo total já considera que 15% (quinze por cento) dos dias serão chuvosos, dificultando a realização dos trabalhos, não podendo ser alegado como fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes.

7.6. Inclui-se, também, no prazo estabelecido, que 30 (trinta) dias serão gastos na lavagem de toda a rede, e outros 30 (trinta) dias serão utilizados para os entroncamentos necessários à rede existente.

7.7. Considerando o tempo necessário para que o primeiro lote do material da tubulação chegue ao local da **Obra**, a **Contratada** disporá de, no máximo, 15 (quinze) dias, após a ordem de início, emitida pelo **Departamento**, para efetivamente iniciar os trabalhos propriamente ditos. Tal prazo, porém, está incluído no prazo total já referido.

7.8. A **Contratada** deverá iniciar a instalação do canteiro, no máximo, 3 (três) dias após a emissão da ordem de início. Imediatamente após a chegada do primeiro lote do material da tubulação, a **Contratada** deverá dar andamento aos trabalhos da obra propriamente dita.

8. CONTRATO

8.1. O contrato a ser formalizado é aquele cuja minuta consta na Parte D, deste Edital.



8.2. O licitante vencedor deverá assinar eletronicamente o Contrato no prazo de 05 (cinco) dias, a contar do recebimento da convocação, sob pena de aplicação das sanções pertinentes, podendo ser prorrogado, a critério do **DEPARTAMENTO**, por igual período, conforme art. 64, da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2.1. Para proceder à assinatura eletrônica do Contrato, o licitante vencedor deverá realizar o cadastramento de seu representante legal junto ao Sistema Eletrônico de Informações (SEI), conforme as instruções disponibilizadas em https://sei.procempa.com.br/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_avisar_cadastro&id_orgao_acesso_externo=0.

8.3. DA GARANTIA

8.3.1. Para garantia do fiel cumprimento do contrato a ser firmado, a empresa vencedora deverá, por ocasião da assinatura, prestar garantia equivalente a 3% (três por cento) do valor total do contrato, com fundamento no artigo 56 da Lei Federal 8666/93 .

8.3.2. A empresa vencedora poderá escolher uma das seguintes modalidades: caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, na forma da Lei; seguro- garantia ou fiança bancária.

8.3.3. Independente da modalidade ofertada pela empresa vencedora a garantia deverá suportar o pagamento dos prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas; prejuízos causados à Administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e obrigações trabalhistas, fiscais, previdenciárias e tributárias, de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada; devendo tais obrigações constar expressamente no (s) termo (s) garantidor (es), no caso de seguro-garantia ou fiança bancária.

8.3.4. O prazo total da garantia deverá exceder ao prazo contratado para execução do Objeto em pelo menos 150 (cento e cinquenta) dias.

8.3.5. Se, por qualquer razão, durante a execução do Objeto, for necessária a prorrogação do prazo de duração do Contrato e/ou alteração do valor contratado, a Contratada ficará obrigada a providenciar na renovação da garantia, nos mesmos termos, condições e valores originalmente aprovados pelo Departamento, aplicando-se, se for o caso, o previsto no disposto acima.

8.3.6. A garantia, quando prestada na forma de caução em dinheiro, será restituída, atualizada monetariamente, pela variação da Taxa Referencial (TR), ou a taxa que venha a lhe substituir, considerando o período compreendido entre a data do depósito e a data do Recebimento Definitivo do Objeto.

8.3.7. A caução será devolvida e o seguro ou fiança liberados, mediante solicitação por email ao supervisor do contrato, anexada dos correspondentes recibos emitidos pelo



Departamento, após o Recebimento Definitivo do Objeto, no prazo de 10 (dez) dias úteis consecutivos, a contar da data da protocolização.

8.3.8. Cessará a guarda das garantias que não forem resgatadas pela contratada, no prazo de 60 (sessenta) dias após seu vencimento, cabendo ao **Departamento** a inutilização das mesmas.

9. SANÇÕES E MULTAS

9.1 Serão motivos de rescisão as hipóteses estabelecidas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo de eventual ação de reparação de perdas e danos na forma da legislação pertinente.

9.2. A rescisão poderá ser unilateral - pela administração, amigável ou judicial de acordo com os artigos 79 e 80 da Lei 8.666/93.

9.3. Pela inexecução total ou parcial do contrato o **Departamento** poderá, garantida a prévia defesa, além da rescisão do contrato, aplicar à **Contratada** as seguintes sanções, previstas no artigo 87, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações:

I - advertência;

II - multa, nas formas previstas nos itens a seguir;

III - suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a dois anos;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

9.4. Poderá ser aplicada multa de 1% (um por cento) sobre o valor total corrigido do contrato quando a **Contratada**:

a) atrasar a entrega da etapa ou qualquer prazo contratado/acordado;

b) Prestar informações inexatas ou causar embaraços à **Supervisão**;

c) Transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte a terceiros, sem prévia autorização por escrito do **Departamento**;

d) Entregar os materiais ou serviços em desacordo com as normas técnicas ou especificações, independentes da obrigação de fazer as correções às suas expensas;

e) Desatender as determinações da **Supervisão**;

f) Cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão de infrações cometidas;



- g) Não iniciar, sem justa causa, a execução do Contrato no prazo fixado, estando sua proposta dentro do prazo de validade;
- h) Recusar-se a executar, sem justa causa, a totalidade ou parte do objeto contratado;
- i) Praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, imperícia, negligência, dolo ou má-fé, venha a causar danos ao *Departamento* ou a terceiros, independente da obrigação da *Contratada* de reparar os danos causados;
- j) *Descumprir as medidas de segurança e saúde no trabalho, previstas nas Normas Regulamentadoras, especialmente no que diz respeito ao PPRA, PCMSO, PCMAT, PPR, e PCA.*
- k) não der baixa de matrícula no Cadastro Específico do INSS, conforme Ofício Circular nº 34/98, de 23 de janeiro de 1998, da Secretaria Municipal da Fazenda, da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, quando for o caso;

9.5. Poderá ser aplicada multa no valor de 0,1% (um décimo por cento) do valor total corrigido contratado, por dia de atraso, na execução do cronograma físico e ou prazo contratado, até o limite de 20% (vinte por cento) daquele valor, conforme artigo 86, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

9.6. As multas aplicadas na execução do contrato poderão ser descontadas da garantia ou dos pagamentos devidos à contratada, a critério exclusivo do **Departamento** e, quando for o caso, cobradas administrativamente ou judicialmente.

9.7. As multas poderão ser reiteradas e aplicadas em dobro, sempre que se repetir o motivo.

9.8. Para fins do cálculo do valor da multa, o valor do contrato será atualizado, de acordo com o IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ou índice oficial que venha a substituí-lo.

9.9. No caso de mora no pagamento da multa, incidirão juros, calculados com base na taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e Custódia – SELIC, conforme art. 3º, da Lei Complementar nº 361/95.

9.10 A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo **Departamento**, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93, e suas alterações, e no presente Edital.

10. ESCLARECIMENTOS E CONSULTAS



10.1. Consultas, esclarecimentos e demais informações relativas a presente Licitação deverão ser formulados por escrito, endereçadas ao Gerente de Licitações e Contrato, com o título constante na folha de rosto deste Edital, até 5 (cinco) dias úteis anteriores à data da sua abertura. O **Departamento** responderá, também por escrito, utilizando preferencialmente o correio eletrônico.

10.1.1. Não serão levados em consideração, pelo **Departamento**, quaisquer consultas, pleitos ou reclamações que não tenham sido formulados por escrito, em tempo hábil.

10.1.2. Os esclarecimentos que se fizerem necessários a respeito da presente Licitação, respostas a dúvidas formuladas serão divulgadas pelo Diário Oficial de Porto Alegre (o qual pode ser acessado pelo site: <http://www.portoalegre.rs.gov.br/dopa>), **passando a fazer parte integrante dos documentos do processo licitatório.**

10.2. O protocolo a ser utilizado será o Guichê de Atendimento da Gerência de Licitações e Contratos, situada na Rua Dr. Gastão Rhodes nº 222, 1º andar, Bairro Santana, devendo o requerente apresentar duas vias do documento a protocolar, a fim de receber a segunda via rubricada com o “**recebido**” do funcionário responsável, das 8h30min às 11h30min e das 14h às 17h.

10.2.1 As consultas também poderão ser encaminhadas pelo endereço eletrônico: licitacoes@dmae.prefpoa.com.br.

11. DOCUMENTAÇÃO

11.1. A **Licitante** deverá apresentar para a Comissão de Recebimento e Julgamento, em papel timbrado da empresa, o credenciamento de seu preposto, para representá-lo em todos os atos necessários para esta Licitação, conforme Modelo de Carta Credencial em anexo, constante na Parte D deste Edital, acompanhado de documento de identificação, que mereça fé pública.

11.1.1. O documento de identidade apresentado deverá ser o mesmo que conste na Carta de Credencial.

11.1.2. Caso a **Licitante** não credencie o preposto, poderá apresentar junto com a Documentação de Habilitação (Envelope A) declaração expressa de renúncia do prazo recursal.

11.1.2.1. **A renúncia ao prazo recursal somente será considerada se a **Licitante** for julgada habilitada.**

11.2. A documentação a ser apresentada é composta dos Documentos de Habilitação e da Proposta de Preços.

11.2.1. Os documentos deverão ser originais ou cópias autenticadas, conforme cada caso.



11.3. A documentação referida deverá ser entregue no Guichê de Atendimento da Gerência de Licitações e Contratos, na Rua Dr. Gastão Rhodes, 222 - 1º andar, ou na própria sessão de abertura da licitação, conforme definido no preâmbulo deste Edital, em dois envelopes distintos, devidamente fechados, contendo no primeiro os documentos de Habilitação e no segundo os documentos da Proposta de Preços.

11.3.1. Cada envelope deverá conter, preferencialmente, seus documentos encadernados, dispostos ordenadamente e com todas as folhas numeradas em ordem sequencial na margem inferior direita, para maior segurança da **Licitante**. A numeração de páginas deverá incluir o número total de páginas, no formato **nº da página/ nº total de páginas**.

11.3.1.1. No caso de inabilitações ocorridas em consequência da falta de documento habilitatório, o **Departamento** não acolherá recurso sob alegações de extravio de documentos pela Comissão de Recebimento e Julgamento, não tendo sido atendido o disposto no item anterior.

11.3.2. Os envelopes deverão conter na parte externa, além da razão social da empresa proponente, os seguintes dizeres:

- a) no envelope **A**: “**envelope A - Documentação de Habilitação**”, e no envelope **B**: “**envelope B - Proposta de Preços**”
- b) nos dois envelopes:

Ao

DEPTO. MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Concorrência DMAE nº 20.10.000003522-5

11.4. Não serão consideradas as documentações ou as propostas por quaisquer outros meios que não os acima mencionados.

11.5. Em caso de autenticação dos documentos de habilitação, esta será realizada pela Coordenação de Editais da Gerência de Licitações e Contrato, e deverá ocorrer até 1 (um) dia antes da data da sessão de abertura, no horário de expediente externo da **Gerência**.

11.6. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE A)



Os Documentos de Habilitação a apresentar serão os descritos a seguir.

11.6.1. PARA HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) Registro comercial, no caso de empresa individual.

ou

a) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedade empresária ou cooperativa. No caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores atuais, e no caso das cooperativas, o estatuto deverá estar adequado à **Lei Federal nº 12.690/2012**

ou

a) Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

ou

a) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

b) Declaração de Participação Societária, conforme modelo em anexo, constante na Parte D deste Edital.

c) *Declaração de não inidoneidade, de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição: declaração do licitante, sob as penas da lei.*

d) Declaração negativa de doação eleitoral

e) As empresas participantes, para comprovar o enquadramento de microempresa ou empresa de pequeno porte deverão apresentar:

e.1) Registro de Empresa Mercantil ou Registro Civil de Pessoas Jurídicas.

e.2) Receita Bruta nos limites estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar 123/06 de 14/12/2006 e alterações, comprovada através dos seguintes documentos:

e.2.a) Declaração do Simples Nacional (Extrato do Simples Nacional);



- e.2.b)** Declaração do Imposto de Renda;
- e.2.c)** Balanço Patrimonial (ativo, passivo e patrimônio líquido), Termo de Abertura, Termo de Encerramento e Demonstração do Resultado do Exercício do último exercício social, exigíveis e apresentados na forma da lei (registrado na Junta Comercial, conforme Resolução 563 de 28/10/83 e alterações, do Conselho Federal de Contabilidade);
- e.2.d)** Escrituração Contábil Digital - ECD, através do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, devendo ser apresentado os documentos: Recibo de entrega de livro digital; Termo de Abertura e Encerramento; Balanço Patrimonial (ativo, passivo e patrimônio líquido); Demonstração do Resultado do Exercício.
- e.2.1)** Qualquer um dos documentos citados nas alíneas “a” “b” “c” “d” do item **e.2.** fazem a prova de Receita Bruta (faturamento).
- f)** Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias ou cooperativas.
- g)** Registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras, em se tratando de sociedade cooperativa.

11.6.2. PARA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a)** Prova de inscrição da empresa **Licitante** no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), do Ministério da Fazenda.
- b)** Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, da sede da **Licitante**, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- c)** Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, mediante Certidão de regularidade de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.
- d)** Prova de Regularidade referente a tributos para com a Fazenda Estadual do domicílio ou da sede da **Licitante**, ou outro equivalente, na forma da Lei.
- d.1).** Quando for emitida certidão relativamente a débitos tributários não inscritos na dívida ativa, esta deverá ser apresentada (por exemplo, estado de São Paulo).
- e)** Prova de Regularidade referente a **todos** os tributos para com a Fazenda Municipal do domicílio ou da sede da **Licitante**, ou outro equivalente, na forma da Lei.
- e.1)** Quando forem expedidas certidões diversas, para tributos mobiliários e imobiliários, ambas devem ser apresentadas.
- e.2)** Será inabilitada a licitante inscrita em Dívida Ativa, junto ao DMAE.



f) Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal (CEF).

g) Prova de regularidade com a Justiça do Trabalho referente à débitos trabalhistas, mediante Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por aquela instituição.

11.6.2.1. A aceitação das certidões expedidas pelos Órgãos das Administrações Fiscal, Trabalhista e Tributária, emitidas pela Internet, condiciona-se à verificação de sua validade, pela Comissão de Licitação, na fase de julgamento da habilitação, através da consulta ao endereço eletrônico indicado pelo Órgão Emissor.

11.6.3. PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a) Prova de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

Obs.: As empresas que apresentarem o Certificado de Registro Cadastral, da Prefeitura Municipal de Porto Alegre (CRC), estão dispensadas da apresentação deste documento.

b) Atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, certificado pelo CREA ou pelo CAU, em nome de **Profissional**, registrado no CREA ou no CAU, pertencente ao quadro permanente da **Licitante**, detentor de atestado de responsabilidade técnica, referente à direção, supervisão, coordenação e/ou execução de obra de assentamento de tubulação de água em PEAD no diâmetro 110mm ou superior com as respectivas ligações prediais em PEAD, com a utilização de Tee de serviço ou Tapping Tee, remoção e reposição de pavimento asfático e com concreto magro e trepanação (entroncamento) de redes de água nos termos do inciso I, do parágrafo 1º, do artigo 30, da Lei nº 8.666/93.

b.1) Serão admitidos atestados em separado, para cada uma das parcelas de maior relevância acima indicadas. Neste caso, se forem apresentados atestados com Profissionais diferentes, estes deverão ser relacionados como responsáveis técnicos pela Obra a ser contratada, na Declaração de Responsabilidade Técnica (alínea 'f').

b.2) A Contratada deverá ter equipe de soldadores com treinamento técnico comprovado e com registro em dia para execução de soldas por termo e eletrofusão em PEAD.



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

c) Atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da empresa **Licitante** referente à **execução de obra** assentamento de tubulação de água em PEAD no diâmetro 110 mm ou superior, com no mínimo 1.000,00 m de extensão, em um único atestado, e a execução de ramais prediais de água com uso de luva de termofusão e TE de serviço, com no mínimo 120 unidades, em um único atestado, a execução de pavimentação em asfalto usinado, com no mínimo 20,00 m³ de extensão, em um único atestado, a execução de pavimentação em concreto magro, com no mínimo 110,00 m³ de extensão, em um único atestado e a execução de trepanação em rede de distribuição de água potável, com no mínimo 1,00 unidade, em um único atestado, nos termos do inciso II, do artigo 30, da Lei nº 8.666/93.

c.1) Serão admitidos atestados em separado para cada uma das parcelas de maior relevância acima indicadas, devendo o respectivo quantitativo ser comprovado em um único atestado, vedado o somatório de atestados, considerando a especificidade dos serviços e que os quantitativos mínimos exigidos corresponderem.

d) Em caso de atestado oriundo de subempreitada, será necessária a apresentação do atestado inicial emitido pela Contratante original e comprovação da legalidade da subempreitada. Além disso, no caso de obras ou serviços em rede pública, quando órgão público não for o contratante, o atestado deve estar acompanhado da certidão de recebimento do objeto por parte do correspondente órgão público.

e) Comprovante através de Contrato Social, ou contrato de prestação de serviço, ou CTPS, de que o(s) profissional(is) referido(s) no(s) atestado(s) na **alínea 'b'** efetivamente pertence(m) ao quadro permanente da empresa **Licitante**.

f) Declaração de Responsabilidade Técnica, conforme modelo em anexo, constante na Parte D deste Edital.

Observação: A empresa **Licitante** declarada vencedora desta Concorrência, em 3 (três) dias no máximo, após a Ordem de Início, deverá, apresentar à **Supervisão do Departamento:**

- 1) A(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica (ART(s)) do(s) responsável(eis) técnico(s) e responsável residente em conformidade com a "Declaração de Responsabilidade Técnica".
- 2) Relação da equipe técnica que executará a Obra, indicando para cada profissional, sua formação, função e o tempo de atividade na função, até o nível de Mestre-geral.
- 3) Plano Geral de execução da Obra contendo:
 - A. Descrição sucinta do planejamento da Obra, suprimentos de materiais e equipamentos a serem utilizados, com a quantificação do mínimo de



frentes e sua produção, compatíveis com os respectivos cronogramas físico e financeiro apresentados

- B. Cronograma de utilização dos equipamentos. Nesta relação, a empresa **Licitante** deverá apresentar uma declaração formal de que cada unidade do equipamento proposto, estará disponível no local dos trabalhos do **Objeto** em licitação.
- C. Relação e quantificação discriminada dos equipamentos que estarão disponíveis para as frentes de trabalho da **Obra ou do Serviço** durante todo o período indicado no cronograma de utilização, além do compromisso de sua substituição ou complementação, quando necessário, para a plena e cabal execução do **Objeto** da licitação;
- D. Proposta esquemática do canteiro de obras **ou de Serviços**, escritório, depósito, pátios, etc. e sua provável localização.

g) Termo de Compromisso para a Elaboração dos Programas de Prevenção de Segurança e Saúde no Trabalho previstos nas Normas Regulamentadoras (PCMSO, PPRA, PCMAT) e outras medidas previstas na legislação pertinente.

h) **Declaração, conforme modelo em anexo, constante na Parte D deste Edital, de compromisso de atendimento ao disposto no artigo 5º do Decreto Municipal nº 15.699 de 23 de outubro de 2007.**

i) O licitante interessado poderá (**NÃO OBRIGATÓRIA**) agendar visita ao local da obra/serviço até 05 (cinco) dias úteis anteriores a data de abertura do certame, através do email: faccin@dmae.prefpoa.com.br .

i.1) O licitante não poderá alegar para quaisquer fins o desconhecimento sobre as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, salvo condições excepcionais reconhecidas pela Administração.

j) Declaração, conforme modelo em anexo, constante na Parte D deste Edital, de que o futuro fabricante da tubulação (tubos e conexões) de PEAD, para atender o **Objeto** contratado, será empresa qualificada junto a Associação Brasileira de Tubos Poliolefinicos e Sistemas (ABPE).

k) Declaração, conforme modelo em anexo, constante na Parte D deste Edital, de que na data da assinatura do contrato e no decorrer da obra ou do serviço, terá disponível tantos profissionais soldadores de PEAD quantos forem necessários para atender ao número de frentes de trabalho que se estabelecerem (seja por exigência deste edital, seja para cumprir com o prazo nele estabelecido), e que estes atendem a todas as exigências do **Departamento**, descritas no item Qualificação dos Soldadores – parte B do presente edital.



11.6.4. PARA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a) Balanço Patrimonial (Ativo, Passivo e Demonstrativo de Resultado) do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da Lei, o qual será aferido de acordo com os critérios objetivos fixados na Ordem de Serviço n.º 09 de 22/08/2019 e suas alterações.

a.1) O Balanço Patrimonial deverá estar registrado na Junta Comercial, juntamente com o Termo de Abertura e Encerramento, ou publicação no Diário Oficial, ou Termo de Autenticação na Receita Federal – Sistema Público de Escrituração Digital (SPED – Recibo de entrega de Livro Digital, Requerimento de Autenticação de Livro Digital, Ativo, Passivo e Demonstrativo de Resultado) cópia simples;

a.2) Empresas Constituídas a menos de 1 (um) ano, apresentarão o balancete de verificação referente aos 2(dois) últimos meses anteriores a data de abertura da licitação.

a.3) Empresas Constituídas a menos de 2 (dois) meses apresentarão o balanço de abertura.

a.4) As formas societárias definidas na Lei Complementar 123 de 14/012/2006 e Lei Complementar 147 de 07/08/2014 e suas alterações, estão dispensadas da apresentação do Balanço Patrimonial e Demonstrativo de Resultados de acordo com a **Ordem de Serviço n.º 09/2019, devendo, entretanto, fazer prova de faturamento (receita bruta) conforme ato convocatório(edital).**

a.5) Em se tratando de cooperativa que preencha as condições estabelecidas no artigo 34, da Lei Federal nº 11.488/2007 declaração subscrita por representante legal da licitante, em conformidade com o modelo constante do, declarando que seu estatuto foi adequado à Lei Federal nº 12.690/2012 e que auferir Receita Bruta até o limite definido no inciso II do caput do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

b) Cálculo dos três indicadores abaixo discriminados, assinado pelo diretor ou representante legal da empresa e seu contador responsável, conforme Resolução do Conselho Federal de Contabilidade, referentes ao último exercício social, calculados como segue:

Índice de Liquidez Geral (LG)

Índice de Liquidez Corrente (LC)

Solvência Geral (SG), mediante as seguintes fórmulas:



$$LG = (AC + RLP) / (PC + ELP)$$

$$LC = (AC/PC)$$

$$SG = A REAL / (PC + ELP), \text{ onde:}$$

AC = Ativo Circulante

RLP = Realizável a longo prazo

PC = Passivo Circulante

ELP = Exigível a longo prazo

A REAL = Ativo total diminuído dos valores não passíveis de conversão em dinheiro. (ex.: ativo diferido, despesas pagas antecipadamente).

b.1) Os valores mínimos para tais indicadores são:

$LG \geq 1,0$	$LC \geq 1,0$	$SG \geq 1,5$
---------------	---------------	---------------

b.2) Obterão qualificação econômico-financeira, relativa ao Balanço Patrimonial, as empresas que tiverem pelo menos 2 (dois) dos 3 (três) indicadores calculados e apresentados conforme definido no item anterior, igual ou superiores aos limites mínimos estabelecidos.

b.3) Os licitantes que não obtiverem a classificação econômico-financeira prevista na alínea **b.2.**, deverão comprovar que possuem Patrimônio Líquido mínimo de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado da contratação, para fins de obtenção de sua classificação econômico-financeira.

c) Certidão negativa de falência emitida pelo distribuidor do foro da sede do licitante, válida, ou **documento que comprove estar a licitante em Recuperação Judicial**; caso não conste na certidão negativa de falência o prazo de validade, a mesma deverá ter sido emitida no prazo máximo de 30 (trinta) dias anteriores à data de apresentação dos documentos de habilitação.

c.1) Se a licitante for cooperativa ou sociedade não empresária, a certidão mencionada na alínea “c” deverá ser substituída por certidão negativa de ações de insolvência civil.

d) Comprovação do Capital Social, igual ou superior a 10% (dez por cento) do Valor Orçado pela Administração, constante na Parte D deste Edital, admitido à atualização para a data da apresentação da Proposta através de índices oficiais, conforme artigo 31, parágrafos 2º e 3º, da Lei nº 8.666/93.

11.6.5. CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL (CRC)



11.6.5.1. De acordo com o artigo 32, parágrafo 3º, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações, cópia simples do **Certificado de Registro Cadastral da Prefeitura Municipal de Porto Alegre (CRC)**, com validade do mesmo e de todos os documentos que o compõem na data da abertura da Licitação, conforme parágrafo 2º, do artigo supracitado, poderá substituir a apresentação dos seguintes documentos necessários:

a) para a Habilitação Jurídica: **todos, a exceção da Declaração de Participação Societária e da declaração negativa de doação eleitoral (alínea “b” e “d”) que devem obrigatoriamente serem apresentados; e alínea “e”** a qual deve ser apresentada caso não conste no CRC o cadastro de ME ou EPP.

b) para a Regularidade Fiscal: **todos; exceto alínea “h”, Certidão Negativa de Débito Trabalhista (CNDT) a qual deve ser necessariamente apresentada, caso não conste no CRC.**

c) para a Qualificação Técnica: **prova de registro no CREA ou no CAU;** os demais serão obrigatoriamente apresentados;

d) para a Qualificação Econômico-financeira: **todos,**

d.1) a comprovação do **Patrimônio líquido alínea ‘b3’ do item 11.6.4., caso não conste no CRC, deverá ser comprovado.**

d.2) a comprovação do **Capital Social exigido na alínea ‘d’ do item 11.6.4., caso não conste no CRC, deverá ser apresentado o Contrato Social e/ou Balanço Patrimonial para comprovação.**

11.6.5.2. Qualquer documento ou certidão constante no CRC, que estiver com seu prazo de validade vencido, poderá ter a validade suprida, mediante a sua apresentação em original ou cópia autenticada dentro do “Envelope A”, desde que o Certificado esteja com validade.

11.6.5.3. Informações para cadastro e renovação do CRC poderão ser obtidas no site da PMPA link: http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smf/default.php?p_secao=195.

11.7. TRATAMENTO DIFERENCIADO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

11.7.1 Será dado tratamento diferenciado às microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, observando-se os ditames dos artigos 42, 43, 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006.



11.7.2 As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

11.7.2.1 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo previsto na Lei Complementar 123/2006 e suas alterações, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério do **Departamento**, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

11.7.2.2 A não-regularização da documentação, no prazo previsto no **subitem 11.7.2.1**, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

11.7.3. Para fazer jus ao benefício mencionado no **subitem 11.7.1**, as microempresas e empresas de pequeno porte deverão anexar declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte nos documentos de habilitação (Envelope "A"), conforme modelo em anexo, constante na Parte D deste Edital.

11.8. PROPOSTA DE PREÇOS (ENVELOPE B)

Os preços unitários dos serviços e dos materiais, contidos na planilha de orçamento da administração, são oriundos do banco de dados do Sistema de Orçamento do DMAE, Projeto de Sistemas Integrados da Prefeitura, planilhas de preços divulgadas e de consultas obtidas junto a fabricantes. E já estão acrescidos do **BDI (Benefícios e Despesas Indiretas)** e dos Encargos Sociais, de acordo com o **Decreto nº 19.224/2015 de 25 de novembro de 2015**, que se encontra disponível no link: <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/netahtml/sirel/atos/Decreto%2019224> .

Em atendimento à legislação pertinente, nos custos de mão-de-obra estão considerados os acréscimos correspondentes aos chamados encargos complementares (custos de alimentação, transporte urbano, equipamentos de proteção individual, ferramentas, exames médicos e seguros obrigatórios) referentes às medidas de segurança e saúde do trabalho.

Os órgãos da Administração Pública Municipal Direta e Indireta observarão as atualizações periódicas feitas pela Caixa Econômica Federal, das taxas referentes aos Encargos Sociais do SINAPI, para garantir a sua imediata adoção concomitantemente à renovação.

11.8.1. A proposta de preços deverá obedecer ao Modelo definido na Parte C, do Edital.



11.8.2. A proposta será expressa em reais, e para a composição do preço unitário, o truncamento será na segunda casa dos centavos; quanto ao preço total, será o produto deste pela quantidade correspondente. Terá como data o dia da apresentação e recebimento dos envelopes de documentação e de proposta de preços, pela Comissão de Recebimento e Julgamento.

11.8.2.1. No caso de divergência de valores, será procedida sua correção, da seguinte forma:

- a) no erro de multiplicação, será corrigido o seu produto, e consequente somatório;
- b) no erro de adição, será retificado o somatório dos valores;
- c) erro entre o valor numérico e o valor por extenso, será considerado o valor matematicamente correto.

11.8.3. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias.

11.8.4. Juntamente com a Proposta de Preços a **Licitante** deverá apresentar:

- a) O Cronograma Financeiro, conforme modelo na Parte C, deste Edital, devendo ser observados os percentuais definidos pelo *Departamento*
- a1) No caso de divergência, será procedida sua correção, observando-se os percentuais definidos, conforme modelo na Parte C, deste Edital.
- b) Planilha, em meio eletrônico [Planilha Excel] (CD-R/RW), conforme modelo constante na Cláusula Terceira da Minuta de Contrato (**observando a configuração retrato**), discriminando na coluna Preço Unitário os valores relativos à mão-de-obra, aos equipamentos empregados e aos materiais, visando atender a Legislação Municipal relativa ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, e Legislação Previdenciária, quando for o caso.
- b1) **Na falta deste elemento, o Contrato será celebrado sem os preços desmembrados e, portanto, a base de cálculo para retenção sobre o valor da Nota Fiscal ou Fatura será uma daquelas estabelecidas pela Legislação Municipal do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, e na Legislação Previdenciária.**
- b2) Não será firmado Termo Aditivo Contratual que tenha por objeto a discriminação dos preços em mão-de-obra, equipamentos e materiais, decorrente da falta de apresentação da planilha discriminada.



c) Quadro Demonstrativo constando o valor total da proposta, valor destinado aos encargos sociais.

d) Apresentar *detalhamento de encargos sociais e dos Benefícios e Despesas Indiretas – BDI*, adotado pela empresa.

11.8.5. Chama-se a atenção de que o Cronograma Físico Executivo do **Objeto**, consoante os percentuais estabelecidos no Cronograma Financeiro, deverá ser apresentado pela **Contratada**, para aprovação pela **Supervisão**, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, após o recebimento da Ordem de Início. Este Cronograma, em conjunto com o Financeiro, espelhará a execução e o desembolso previstos, visto que o **Departamento** fará sua programação orçamentária e financeira em função dos mesmos. Além disso, o cronograma físico será fiscalizado, pois o não cumprimento dos prazos parciais, quando da execução, será enquadrado no Item **SANÇÕES E MULTAS**, deste Edital.

11.8.5.1. Na ocorrência da hipótese de prorrogação de prazo, prevista no Item **PRAZO**, a **Contratada** deverá elaborar novos cronogramas físico e financeiro, considerando o acréscimo de prazo e o saldo financeiro contratual remanescente, e submetê-lo a aprovação da **Supervisão**, conforme solicitado acima.

11.8.7. As propostas de Preços não abertas seja por Inabilitação, por não revalidação, ou qualquer outro motivo, e não retiradas em sessão de abertura, permanecerão à disposição das **Licitantes**, por trinta dias. Decorrido este prazo, serão inutilizadas pelo **Departamento**.

12. RECEBIMENTO DA DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS

12.1. No local, dia e hora estabelecidos neste Edital, a Comissão de Recebimento e Julgamento instalará reunião para a abertura dos envelopes, contendo Documentação e Propostas, obedecendo aos trabalhos a seguinte ordem:

12.1.1. Identificação dos credenciados presentes, como representantes legais das empresas **Licitantes**, conforme Modelo de Carta Credencial em anexo a este Edital, que deverá ser apresentada fora dos envelopes.

12.1.1.1. Somente poderá manifestar-se em qualquer fase da Licitação, em nome da **Licitante**, o representante credenciado, conforme acima, exceto se esta se fizer presente por seu Responsável Legal, devidamente identificado.

12.1.2. Abertura do envelope “A” (Documentos de Habilitação) de todas as **Licitantes**, sendo todos os documentos rubricados pelos membros da Comissão e pelos proponentes presentes.



12.1.3. Caso a Comissão não emita o parecer sobre a Habilitação no ato de abertura do envelope “A”, ou não haja renúncia ao prazo recursal, os envelopes “B” (Proposta de Preços), devidamente fechados e colados, ficarão em poder da Comissão de Recebimento e Julgamento. Nesse caso, a data de abertura do envelope “B” será comunicada posteriormente por publicação no Diário Oficial do Município.

12.1.4. Ocorrendo o julgamento dos documentos dos envelopes “A” e a emissão do parecer de Habilitação, e havendo declinação do prazo recursal por todas as **Licitantes**, proceder-se-á a abertura dos envelopes “B” (Proposta de Preços) das **Licitantes** julgadas habilitadas, sendo rubricadas pelos representantes presentes todas as folhas das Propostas. Em seguida, será encerrada a sessão e lavrada ata circunstanciada; os envelopes “B” (Proposta de Preços) das empresas inabilitadas serão devolvidos aos respectivos representantes.

12.2. Quaisquer fatos significativos ocorridos no decurso da sessão de recebimento e abertura dos envelopes “A” e “B” poderão ser objeto de anotação na ata, por solicitação de qualquer dos presentes credenciados no ato.

12.3. Os interessados poderão ingressar com recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, no Guichê de Atendimento da Gerência de Licitações e Contratos, na Rua Gastão Rhodes, nº 222, 1º andar, Bairro Santana, no horário das 8h30min às 11h30min e das 14h às 17h, para casos previstos no inciso I, do artigo 109, da Lei nº 8.666/93.

13. DO JULGAMENTO

13.1. Os documentos de Habilitação e as Propostas estarão em julgamento a partir do momento da sua abertura em sessão pública, não sendo admitidas, desde então, quaisquer informações adicionais das **Licitantes**, ou modificações das condições ofertadas, ressalvadas apenas aqueles esclarecimentos e ou informações solicitadas expressamente pela Comissão de Recebimento e Julgamento.

13.2. JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

13.2.1 Serão consideradas **inabilitadas** as Licitantes que deixarem de apresentar qualquer um dos documentos solicitados, de forma diversa da indicada, ou que apresentem documentos julgados insuficientes para o atendimento das condições deste Edital.

13.2.2 As **Licitantes HABILITADAS** prosseguem no certame participando da Fase Classificatória.

13.3. JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS



13.3.1 Decorrido o prazo recursal, e não havendo recurso ou, o havendo, transitado em julgado, mediante homologação de instância superior, quando for o caso, inicia-se a Fase Classificatória com a participação somente das empresas **habilitadas** na fase anterior.

13.3.2 O julgamento das propostas será pelo critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**, sendo desclassificadas as propostas:

- a) que não atendam as exigências deste edital;
- b) que apresentem preços manifestamente inexecutáveis, conforme conceituado no parágrafo 1º do artigo 48;
- c) cujos preços unitários dos itens propostos ultrapassem os preços da Planilha do Orçamento da Administração.

Importante: Consideram-se, como máximos admitidos, os valores da Planilha do Orçamento, os quais já têm inclusos os BDIs (**B**enefícios e **D**espesas **I**ndiretas).

- d) que não apresentarem preço para qualquer um dos itens na Parte C – “Modelo de Proposta”.
- e) que apresentarem prazo de execução do **Objeto** superior ao estabelecido neste Edital.

13.3.3 As propostas remanescentes serão classificadas segundo a ordem crescente dos preços ofertados, sendo considerada vencedora a Proposta que apresentar o **MENOR PREÇO GLOBAL**, de acordo com o que estabelece o presente edital.

13.3.4 Em caso de empate entre 02 (duas) ou mais propostas (em se tratando de M.E ou E.P.P. aplica-se o critério descrito em **13.3.5**) o critério de desempate será o de sorteio, em ato público, para o qual todos as **Licitantes** serão convidados.

13.3.5 Será assegurada como critério de desempate, conforme dispõe o artigo 44 da Lei Complementar 123/06, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

13.3.5.1 Entende-se por empate, conforme dispõe o parágrafo 1º do referido artigo, 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.



13.3.5.2 Ocorrendo o empate, conforme dispõe o parágrafo 1º do artigo 44 da Lei Complementar 123/06, proceder-se-á da forma determinada pelo artigo 45 da Lei Complementar 123/06.

13.3.5.3 A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada, pela Comissão de Licitações, para apresentar nova proposta em prazo estabelecido pela Comissão de Licitações, sob pena de preclusão.

13.4. DA IMPUGNAÇÃO E DO RECURSO

13.4.1 Impugnações ao presente Edital, nos termos do artigo 41 da Lei nº 8.666/93, deverão ser dirigidas ao Diretor-Geral do Departamento e protocoladas no Guichê de Atendimento da Gerência de Licitações e Contratos, situada na Rua Gastão Rhodes, nº 222, 1º andar, Bairro Santana, no horário das 8h30min às 11h30min e das 14h às 17h, no prazo de até 2 (dois) dias úteis antes da abertura da licitação.

13.4.2 Todos os atos de Julgamento serão publicados no Diário Oficial do Município de Porto Alegre (DOPA).

13.4.3 Em ambas as fases, uma vez publicado o Julgamento no DOPA, cabe Recurso a nível administrativo nos termos do inciso I, do artigo 109, da Lei nº 8.666/93, o qual deverá ser apresentado no Guichê de Atendimento da Gerência de Licitações e Contratos, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da publicação do Julgamento. Ao(s) recurso(s) apresentado(s) dar-se-á(ão) a tramitação determinada pelo art. 109 da referida Lei.

14. REAJUSTAMENTO

14.1. Ultrapassado o período de vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data limite de apresentação da proposta desta **Licitação**, poderá ser concedido reajuste ao preço contratado.

14.1.1 Qualquer prorrogação de prazo decorrente de ação ou omissão culposa da **Contratada** será considerada para fins de implemento da anualidade.

14.2. Na hipótese da concessão de reajustamento, este será calculado com base na variação do índice do Cadastro de Executantes de Serviços e Obras (CESO), relativo a redes de água e esgoto com fornecimento de material - item 4.4.2.4 das Normas Gerais de Empreitadas, da Prefeitura Municipal de Porto Alegre (NGE/74), abrangendo o período compreendido entre a data da proposta e o mês correspondente da ocorrência da anualidade, conforme disposto no item a seguir, aplicado sobre o saldo contratual remanescente, quando da implementação desta anualidade.



14.3. A anualidade para fins de reajustamento é contada da data limite para a apresentação da proposta desta **Licitação**.

14.3.1. Os preços dos itens novos (não constantes da proposta original), incluídos em contrato através de termo aditivo, somente serão reajustados após um ano da data da proposta do termo aditivo, observando-se o índice de reajuste estabelecido no contrato.

14.4. Sobre o pagamento do reajustamento serão efetuados os recolhimentos e retenções dos impostos devidos previstos nas legislações vigentes, conforme Item **FATURAMENTO**.

15. MEDIÇÃO E FATURAMENTO

15.1. MEDIÇÃO

15.1.1. Mensalmente, a **Supervisão** realizará a conferência da execução dos serviços, de acordo com os Cronogramas Físico e Financeiro e a medição dos quantitativos de serviços efetivamente executados no período.

15.1.2. O fechamento da medição mensal deverá ser efetivado entre o **Responsável Técnico** e a **Supervisão**, antes dos períodos fixados no Calendário de Pagamento fornecido com a Ordem de Início e ou no início de cada exercício.

15.1.3. Mesmo que a **Contratada** tenha ultrapassado sua meta, o pagamento garantido pelo **Departamento**, para o período, será aquele indicado nos Cronogramas Físico e Financeiro, de forma a atender a programação orçamentária do **Departamento**.

15.1.4. A Planilha de Medição deverá ser preenchida no arquivo eletrônico fornecido pelo **Departamento**, no início das atividades contratadas, com os quantitativos medidos no período.

15.1.5. Somente depois do “**de acordo**” da **Supervisão** é que a **Contratada** poderá emitir a Nota Fiscal ou Fatura de Prestação de Serviços, obedecendo aos períodos constantes no Calendário de Pagamento, acima mencionados.

Importante: A data de emissão da Nota Fiscal ou Fatura deverá estar compreendida no **Período “EMISSÃO E ENTREGA DAS FATURAS”** do Calendário de Pagamento.

15.1.6. Em função de a **Contratada** fornecer tubulação necessária à execução do **Objeto**, a **Supervisão** realizará a conferência desse material adquirido, entregue e aceito no canteiro de obras, ou no depósito da contratada, se for o caso, liberando o pagamento em até **50% (cinquenta por cento)** da quantidade total da tubulação constante na(s) respectivas(s) Nota(s) Fiscal(is) ou Fatura(s) fornecida(s) pelo(s)



fabricante(s), desde que tenham sido cumpridas as exigências do Item **MATERIAIS**, na Parte B, deste Edital. Os restantes **50% (cinquenta por cento)** das quantidades entregues e recebidas será pago à **Contratada** quando do assentamento dos referidos materiais.

15.1.6.1. Recebida a Tubulação, conforme Termo de Depósito, a contratada assume a responsabilidade para todos os efeitos legais pela guarda e conservação da tubulação recebida, inclusive em relação a terceiros, incluindo eventual perdas e danos.

15.2. FATURAMENTO

15.2.1. Após a **Supervisão** atestar a medição do período e o valor a ser cobrado, a **Contratada** enviará a Fatura e demais documentos requeridos neste Edital, eletronicamente, para serem anexados ao processo de pagamento.

15.2.1.1. As Notas Fiscais/Faturas, obrigatoriamente, deverão ser emitidas com os seguintes dados:

- Departamento Municipal de Água e Esgotos
- CNPJ: 92.924.901/0001-98
- Inscrição Estadual: não contribuinte
- Inscrição Municipal: 038058-24.
- Endereço: Rua Vinte e Quatro de Outubro, 200.
- Bairro: Moinhos de Vento – CEP 90510-000 – Porto Alegre/RS

15.2.2. Nas Notas Fiscais ou Fatura, emitidas em formulário da **Contratada**, em padrão aprovado pela Secretaria Municipal da Fazenda (SMF), deverão constar, **obrigatoriamente**, o número da licitação/contrato, o objeto contratado, o período de execução dos serviços medidos, a discriminação dos valores da mão-de-obra, dos equipamentos e dos materiais empregados, apurado no formulário padrão de medição, conforme consta no subitem **MEDIÇÃO** e os valores das retenções na fonte.

15.2.3. Todos os processos de pagamento, para efeitos de fiscalização, deverão ser acompanhados de cópia autenticada da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência (GFIP), do(s) empregado(s) contratado(s) para execução do **Objeto** deste Edital, conforme a Legislação Previdenciária e cópia das Notas Fiscais ou Fatura relativa à aquisição da tubulação e o(s) respectivo(s) laudo(s) técnico(s).

15.2.4. Também deverá ser anexada à relação de cargos/função e respectivo número de empregados vinculados à execução do **Objeto** contratado, conforme modelo anexo à Ordem de Início.



15.2.5. Constitui ônus exclusivo da **Contratada** quaisquer alegações de direito, seja dos órgãos fiscalizadores, seja de terceiros, por quaisquer incorreções na Nota Fiscal ou Fatura.

15.2.6. Para a Nota Fiscal ou Fatura que não contiver a discriminação conforme consta no item **PROPOSTA DE PREÇOS**, a base de cálculo da retenção, para efeito dos itens a seguir, será uma daquelas estabelecidas pela Legislação específica do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, e na Legislação Previdenciária.

15.2.7. A **Contratada** ficará sujeita às retenções, a serem feitas pelo **Departamento**, dos impostos e contribuições determinadas pelas legislações municipais, previdenciárias e da Receita federal, quando for o caso, vigentes por ocasião do pagamento, devendo as respectivas retenções serem destacadas e identificadas na Nota Fiscal ou Fatura, conforme determinação legal.

15.2.7.1. Em relação ao ISS deverá ser observado o Decreto 16.228/2009 e suas alterações.

Observação Importante: *Os valores retidos e destacados na forma das letras anteriores não devem ser deduzidos do total bruto do documento fiscal.*

15.2.8. FATURA DE SERVIÇOS

15.2.8.1. A Nota Fiscal ou Fatura referir-se-á ao somatório das quantidades medidas no mês, dadas como certas pela **Supervisão**, multiplicadas pelos seus valores unitários contratados através desta Licitação.

15.2.8.2. A **Contratada** fica responsável, perante os órgãos fiscalizadores, de que o preço dos materiais e equipamentos empregados, constantes na (s) Nota Fiscal(ais) ou Fatura(s) e discriminados quando da contratação, não são superiores aos preços de aquisição ou locação dos mesmos, conforme a Legislação Previdenciária, devendo ser mantidos em seu poder os respectivos comprovantes, para fins de fiscalização da Secretaria da Receita Previdenciária (SRP).

15.2.9. FATURA DO REAJUSTAMENTO

O valor da Nota Fiscal ou Fatura de Reajustamento será calculado pela fórmula:

$$FR = 0,9 \times FP \times I$$

Sendo:

FR = Nota Fiscal ou Fatura do Reajustamento;

FP = Nota Fiscal ou Fatura do Principal;



I = índice de variação do CESO da atividade mencionada no Item **REAJUSTAMENTO**, entre a data da proposta e o mês do implemento da anualidade.

16. PAGAMENTO

16.1. O pagamento de cada medição ocorrerá até o trigésimo (30º) dia subsequente ao dia em que a Nota Fiscal ou Fatura for entregue no **Departamento**, obedecendo ao calendário de pagamento estabelecido, observado o disposto na alínea “a”, do inciso XIV, do artigo 40, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

16.2. O **Departamento** manterá vínculo apenas com a **Contratada**, não permitindo, sob qualquer hipótese, a cedência de crédito relativo ao **Objeto** contratado, parcial ou totalmente, a outra pessoa jurídica ou física.

16.3. O primeiro pagamento estará condicionado a apresentação de cópia do documento de matrícula da **Obra** no Cadastro Específico do INSS, conforme a Legislação Previdenciária.

16.4. Havendo atraso no pagamento, por culpa exclusiva do Departamento, o valor devido será atualizado pelo IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ou índice oficial que venha a substituí-lo, a ser calculado “pro rata die”, desde o dia do vencimento do pagamento, conforme o Calendário de Pagamento, até o dia do seu efetivo pagamento.

16.4.1. A atualização prevista neste item deverá ser solicitada, *via e-mail a Coordenação de Finanças (financas@dmae.prefpoa.com.br)*, em até trinta (30) dias da data efetiva do pagamento, sob pena de preclusão.

16.5. REJEIÇÃO DO PROCESSO ADMINISTRATIVO DE PAGAMENTO

16.5.1. O processo administrativo de pagamento poderá ser rejeitado caso venham a ser descumpridas as normas estabelecidas nos Itens **MEDIÇÃO e FATURAMENTO**, e ou houver incorreção na formulação da Nota Fiscal ou Fatura.

16.5.2. Na ocorrência de um dos fatos acima, a respectiva documentação será devolvida à **Contratada** e o processo arquivado. Neste caso o tempo decorrido na tramitação será desconsiderado, devendo haver nova entrega da documentação com as incorreções sanadas, dentro do Cronograma de Pagamento estabelecido para o exercício, não recaindo, deste fato, quaisquer ônus para o **Departamento**.

16.6. PAGAMENTO DA ÚLTIMA NOTA FISCAL OU FATURA



16.6.1. O pagamento da última Nota Fiscal ou Fatura somente será efetuado após o recebimento e aprovação dos cadastros do **Objeto** executado, bem como da entrega do correspondente Diário de Obras e a emissão do Termo de Recebimento Provisório.

16.6.2. Se por ocasião da emissão do Termo de Recebimento Provisório for constatado pela **Supervisão** a necessidade de reparo e/ou correção de algum(ns) defeito(s) na execução do **Objeto**, os mesmos serão arrolados no Termo de Recebimento Provisório.

16.6.2.1. Esses itens a reparar serão pagos, após terem sido corrigidos e aceitos pela **Supervisão**.

17. RECEBIMENTO DO OBJETO

O recebimento do objeto contratado por esta Licitação será efetuado em duas etapas distintas.

17.1. RECEBIMENTO PROVISÓRIO

17.1.1. O Recebimento Provisório será realizado em até 15 (quinze) dias após a comunicação escrita da conclusão do **Objeto**, pela **Contratada**, mediante termo circunstanciado que deve ser assinado pela **Supervisão** e pelo Responsável Técnico.

17.1.2. A contar da data do Termo de Recebimento Provisório, a **Contratada** terá o prazo de 75 (setenta e cinco) dias para apresentação da Certidão Negativa de Débito (CND).

17.1.3. Essa comunicação escrita da **Contratada** não a exime de concluir os serviços quantificados e não executados, arrolados pela **Supervisão**, conforme Subitem **PAGAMENTO DA ÚLTIMA FATURA**.

17.2. RECEBIMENTO DEFINITIVO

17.2.1. O Recebimento Definitivo será realizado em até 90 (noventa) dias, por Comissão designada especialmente para esta finalidade, mediante termo circunstanciado que deve ser assinado por esta Comissão e pela **Contratada**, após vistoria que comprove a adequação do **Objeto** aos termos contratuais.

17.2.2. A Comissão designada pelo **Departamento** fixará o prazo para a conclusão do laudo de vistoria e, se for o caso, assinatura do Termo Definitivo. As garantias ofertadas para assinatura do Contrato somente serão liberadas após o Recebimento Definitivo.



17.2.3. A Comissão poderá exigir da **Contratada** reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o **Objeto** do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução, ou de materiais empregados. A Comissão definirá, de comum acordo com a **Contratada**, o prazo para a solução de problemas encontrados na vistoria.

17.2.4. O Termo de Recebimento Definitivo não exime a **Contratada** no que respeita à sua responsabilidade técnica pela execução do **Objeto**.

17.2.5. Todas as ocorrências que tenham frustrada a boa execução do **Objeto** contratado, deverão ser arrolados no Termo de Recebimento Definitivo.

17.2.6. Também constitui obrigação da **Contratada** comprovar a baixa de matrícula no Cadastro Específica no INSS (CEI), conforme Ofício Circular nº 34, de 23 de janeiro de 1998, da Secretaria Municipal da Fazenda, da Prefeitura Municipal de Porto Alegre.

17.2.7. Após o recebimento definitivo a empresa garantirá o **Objeto** executado pelo prazo estabelecido na legislação vigente.

17.2.8. Cessará a guarda das garantias que não forem resgatadas pela contratada, no prazo de 60 (sessenta) dias após seu vencimento, cabendo ao Departamento a inutilização das mesmas.

18. ATESTADO

Qualquer atestado relativo aos serviços executados pela **Contratada** no **Objeto**, somente será emitido pelo **Departamento**, após o Recebimento Definitivo do mesmo, e de acordo com os itens e quantidades efetivamente realizados.

19. DANOS

Serão de responsabilidade da **Contratada** os eventuais danos causados a terceiros por razões decorrentes da execução do **Objeto** contratado. Inclui-se também nessa responsabilidade da **Contratada** o mau uso dos equipamentos e os danos às instalações públicas.

20. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

20.1. É obrigação da **Contratada** o cumprimento das exigências da Lei nº 6514/77, regulamentada pela Portaria nº 3214/78, em especial as Normas Regulamentadoras NR-5 CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, NR-6 EPI – Equipamentos de Proteção Individual, NR-7 PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, NR-9 PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, NR-10 Instalações e Serviços em Eletricidade e NR-18 Condições e Meio Ambiente do Trabalho



na Indústria da Construção, em todos os seus itens, subitens e anexos. Os custos com a Segurança e Medicina do Trabalho deverão estar incluído no preço proposto.

20.2. É obrigação da **Contratada**, além do cumprimento da legislação específica, fornecer, incentivar e obrigar o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) para todos os empregados da Empresa quando em serviço.

20.3. O não cumprimento do item anterior implicará na retenção do pagamento e na aplicação das sanções previstas no item SANÇÕES E MULTAS deste edital.

20.4. A retenção perdurará até que sejam sanadas as irregularidades.

20.5. A **Supervisão** do **Departamento** verificará a observância das Normas Regulamentadoras.

20.6. Por força do artigo 71, § 1º, da Lei 8.666/93, no caso de o **Departamento** vir a suportar multa administrativa ou condenação judicial, em razão da não-observância das normas relativas à segurança e medicina do trabalho por parte da empresa contratada, esta deverá ressarcir, integralmente, o **Departamento** pelos valores a serem pagos, sem prejuízo das sanções administrativas previstas no item SANÇÕES E MULTAS deste edital.

20.7. Respeitar todas as normas internas do Departamento, além das normas de segurança e medicina do trabalho prevista na legislação trabalhista, principalmente às relativas a equipamentos de proteção individual.

21. IDENTIFICAÇÃO FUNCIONAL

Todos os funcionários da **Contratada** deverão obrigatoriamente portar crachá identificador, com o nome e função, durante a execução dos trabalhos do **Objeto** contratado.

22. MESTRE E PROFISSIONAL RESPONSÁVEL

22.1 MESTRE RESIDENTE

A **Contratada** manterá obrigatoriamente "RESIDENTE" em cada um dos locais do **Objeto** um Mestre encarregado, durante todas as horas do desenvolvimento dos serviços, seja qual for o estágio de execução do **Objeto**.

22.2. RESPONSÁVEL TÉCNICO

O (s) Profissional (ais) Responsável (eis) Técnico(s) e o Corresponsável, quando for o caso, comprovado(s) por Atestado de Responsabilidade Técnica (ART)



(apresentação da mesma, ao **Departamento**, 03 (três) dias, no máximo, após a ordem de início), prestará(ão) à **Supervisão**, juntamente com o **Mestre**, todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento do **Objeto**, a sua programação, as peculiaridades de cada fase e tudo o mais que ela reputar como necessário ou útil ao trabalho contratado.

23. DIÁRIO DE OBRA

Deverá ser mantido, num local de fácil acesso, um Diário de Obra, cujo modelo será aprovado pela **Supervisão**. O mesmo será preenchido em três (3) vias, sendo uma para **Supervisão**, uma para a **Contratada** e uma para a obra, e assinado, desde o início dos serviços, pela **Supervisão** e pela **Contratada**, através de seu responsável técnico e ou corresponsável, indicado pela respectiva ART.

24. CADASTRO DA OBRA/DOS SERVIÇOS

24.1. Na conclusão do **Objeto** será obrigação da **Contratada** a entrega do cadastro das **obras executadas** à **Supervisão**, sendo uma cópia em meio magnético AutoCad 14 ou 2000 gravadas em CD (regravável), e outra cópia plotada em papel vegetal, conforme padrão usual do **Departamento**.

24.2. O **Departamento** fornecerá à **Contratada**, na Ordem de Início, o Manual do padrão usual para o cadastro do **Objeto**.

25. TERMOS DE GARANTIA

25.1. A **Contratada** deverá apresentar ao **Departamento**, no ato da assinatura do Contrato, os Termos de Garantia de Desempenho de Execução da Tubulação. Os Termos de Garantia de Fabricação do Material da Tubulação deverão ser entregues até 30 (trinta) dias após a assinatura do Contrato, ficando o pagamento da primeira fatura condicionado a entrega e aceitação dos mesmos.

25.1.1. Esses Termos deverão obedecer aos Modelos anexos na Parte D deste Edital.

26. LICENÇAS

As autorizações especiais para intervenções em vias públicas e ou no meio ambiente, uso de explosivos, etc., deverão ser providenciadas, pela **Contratada**, junto à Empresa Pública de Transporte e Circulação (EPTC), Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMAM), Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana (SMIM), Exército Brasileiro, ou qualquer órgão gestor ou fiscalizador da atividade especial.



27. PLACAS E CAVALETES

As placas e cavaletes de obras em que constarão a marca do DMAE e da Prefeitura de Porto Alegre, o arquivo em corel com o layout padrão do DMAE e da Prefeitura, bem como o Manual de Identidade Visual com as orientações de aplicação, devem ser solicitados à Unidade de Comunicação Social do DMAE, pelo telefone: 3289.9220.

28. NORMAS TÉCNICAS DO DEPARTAMENTO

As normas do Departamento (Normas de Materiais- NMs e Normas de Serviços - NSs) se encontram disponíveis no site do DMAE:

linck:http://www2.portoalegre.rs.gov.br/dmae/default.php?p_secao=231

29. DESCARTE DE MATERIAL (BOTA-FORA)

O descarte de material (Bota-Fora) deverá ser em locais indicados pelo DMLU (Departamento Municipal de Limpeza Urbana), e/ou em locais autorizado formalmente pela SMAM (Secretaria Municipal do Meio Ambiente - endereço http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smam/default.php?p_secao=359, consta a informação, referente aos Locais que recebem Resíduo da Construção Civil).

30. DISPOSIÇÕES FINAIS

A fusão, cisão e incorporação que não afete a execução do contrato, não ensejará a rescisão do mesmo.

A avaliação do fornecedor será de acordo com os sistemas de *Avaliação de Fornecedores* do DMAE, estabelecidos nos procedimentos de gestão *PG008* e *PG018*, instituídos pela Instrução da Direção Geral – IDG 419/13. A documentação encontra-se disponível no site www.portoalegre.rs.gov.br/dmae, seção *Fornecedores / Avaliação*

Porto Alegre, 22 de maio de 2020.

ANA MARLI GEREVINI, Coordenação de Editais.



PARTE B - ESPECIFICAÇÕES GERAIS E DO PROJETO

ESPECIFICAÇÕES GERAIS E DO PROJETO

1. INTRODUÇÃO

A obra será rigorosamente acompanhada e fiscalizada pelo **Departamento** através da **Supervisão** indicada na ordem de início.

As especificações aqui apresentadas compõem o projeto básico, deste Edital.

Os serviços serão executados, naquilo que não contrariem o descrito nestas especificações, de acordo com o Caderno de Encargos do **Departamento** - Normas Técnicas de Materiais (NMs) e de Serviços (NSs) e as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

A execução das obras deverá obedecer rigorosamente às plantas, desenhos e detalhes do Projeto, fornecido pelo Departamento, as recomendações específicas dos fabricantes dos materiais a serem empregados e os demais elementos que a **Supervisão** venha a fornecer.

Quando surgirem serviços não contratados, a **Contratada** não poderá executá-los.

A **Contratada** proporcionará supervisão adequada através de equipe habilitada e com experiência para executar os serviços contratados, bem como fornecerá os equipamentos necessários e em quantidades suficientes para atender às exigências dos serviços, dentro do prazo previsto pelo Contrato.

O **Departamento** se reserva o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular que porventura venha a ser omitido nestas especificações e que não esteja definido em outros documentos contratuais, bem como no próprio Contrato ou Projeto.

A omissão de qualquer procedimento destas especificações ou do Projeto básico, não exime a **Contratada** da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas concebidas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados.



2. MATERIAIS

A **Contratada** fornecerá todos os materiais necessários à execução das obras tais como: tubos, conexões, registros, válvulas, materiais de reaterro e repavimentação, etc, bem como carga, transporte e descarga da totalidade dos materiais.

2.1. INSPEÇÃO DOS MATERIAIS

Todos os materiais a serem fornecidos para as obras deverão ser inspecionados conforme determinam as normas vigentes da ABNT, para cada material, a expensas da **Contratada**, que indicará o laboratório para a realização dos testes, para aprovação do **Departamento**.

Os lotes de materiais deverão ser entregues no canteiro de obras com as respectivas Notas Fiscais fornecidas pelo fabricante, juntamente com os Laudos de Inspeção. Todos os materiais liberados deverão estar identificados com o sinete padrão do laboratório que realizou os ensaios.

O laboratório que realizar os ensaios deverá ser de reconhecida capacidade e idoneidade, devendo ser aprovado, formalmente, pelo Departamento. Será sempre dada preferência a laboratório oficial público.

Os materiais somente poderão ser utilizados na obra, após a comprovação da referida inspeção, conferência e autorização da **Supervisão**.

As coletas de amostras e demais procedimentos para ensaio serão efetuadas conforme determinam as normas da ABNT e Caderno de Encargos do DMAE – Normas Técnicas de materiais (NMs) pertinentes a cada material.

Em materiais a serem fornecidos com qualquer tipo de revestimento, a inspeção deverá ser realizada antes e após a aplicação do mesmo.

O prazo de entrega deverá incluir o tempo necessário para a realização dos testes e ensaios exigidos. Não será admitido atraso em função de eventuais reprovações dos materiais.

O **Departamento** a seu critério, quando julgar necessária a realização de testes do material entregue, para comprovar a sua qualidade, poderá, às suas expensas, realizar a inspeção do material, conforme as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).



DESCRIÇÃO DAS OBRAS

2.2. LOCALIZAÇÃO

A obra objeto do presente edital situa-se no Centro Histórico, na região central do município de Porto Alegre, que integra o Plano de Obras do município.

O projeto de substituição de redes é decorrente de obras futuras a serem executadas pelo Município referente a alterações nos pavimentos dos logradouros contemplados no presente Edital.

3. SEQUENCIA DOS SERVIÇOS

Em decorrência de peculiaridades da **OBRA** e considerando o prazo definido pelo DMAE para execução da mesma, a **CONTRATADA** deverá dispor de 03 (três) Equipes de Assentamento de Rede e de Pavimentação, as quais deverão trabalhar de forma concomitante em ruas distintas. A critério da **Supervisão** e em decorrência de exigências de outros órgãos municipais pode ser necessário a execução de atividades em horário noturno sendo que nesta situação já há itens específicos na planilha de Orçamento.

A **Contratada** de posse de ordem de início, e já devidamente instalada, deverá executar o serviço sequencialmente da seguinte forma:

I - PARA REDES ASSENTADAS PELO MÉTODO CONVENCIONAL

1. Instalação das placas da obra;
2. Marcação e locação das valas;
3. Definição das frentes de serviço e eixos de assentamento, em comum acordo com a **Supervisão**;
4. Início dos serviços de marcação e locação das valas, específicos de cada trecho;
5. Sinalização, segurança e Medicina do Trabalho;
6. Carga, transporte e descarga de materiais;
7. Remoção do pavimento das pistas, dos logradouros e passeios, onde se fizeram necessários, com separação dos materiais recuperáveis, que poderão ser usados na reconstrução; *quando a remoção dos materiais não recuperáveis não ocorrer de imediato (no mesmo dia da retirado ou escavação), a **Contratada** providenciará, às suas expensas, acondicionamento em container;*
8. Escavação, para lançamento da rede, com separação dos materiais reempregáveis, e imediata remoção dos não utilizáveis;
9. Escoramento da vala e proteção de benfeitorias;
10. Obras, serviços e providências para proteção, sustentação, reconstrução ou desvio, quando indispensáveis, de canalizações de água potável, águas



pluviais, cabos elétricos, cabos telefônicos, gasodutos, postes, edificações e de outras eventuais instalações, que possam sofrer danos em consequência da execução das obras;

11. Rebaixamento do lençol freático e esgotamento das valas;
12. Regularização do fundo das valas;
13. Assentamento das tubulações;
14. Lançamento dos ramais prediais;
15. Reaterro e compactação das valas;
16. Reconstrução do pavimento, em pistas e passeios, recolocação de tudo que tiver sido removido para execução das obras, tais como meio-fio, tampões, redes pluviais, bocas de lobo, etc.;
17. Entroncamentos;
18. Caixas para válvulas e pitometria;
19. Reabertura do trânsito, remoção das sobras e entulhos, limpeza e reconstrução perfeita do ambiente preexistente no ambiente das obras;
20. Lavagem das redes;
21. Ligação dos ramais, incluindo a instalação de quadros ou cavaletes para futura instalação de hidrômetros aonde inexistirem anteriormente;
22. Testes de recebimento, estanqueidade;
23. Medição dos serviços executados;
24. Entrega dos cadastros da rede lançada ao **Departamento**.

3.1. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Todos os serviços abaixo descritos incluem a mão de obra, materiais e equipamentos necessários para a completa execução dos mesmos.

3.1.1. PLANEJAMENTO DA OBRA E LOGÍSTICA

Etapa dedicada exclusivamente ao planejamento da obra, compra de materiais e procedimentos operacionais necessários.

O custo desta etapa encontra-se incluso no BDI (Bonificação Despesas Indiretas), portanto não haverá faturamento mensal exclusivo.

3.1.2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

3.1.2.1. PESSOAL

3.1.2.1.1. ENGENHEIRO (RESIDENTE) – Modalidade B – 02 Horas / dia

Durante os 03 primeiros meses de Contrato deverão ser executados os serviços de sondagem dos ramais prediais, elaboração e aprovação junto aos órgãos competentes de Projeto de Acompanhamento Arqueológico, levantamento Ambiental e demais ações para garantir a logística da Obra. Desta forma, durante este período



deverá haver disponibilidade de Engenheiro Residente durante 02 horas por dia, a fim de realizar toda as articulações necessárias ao correto andamento destes serviços.

Deverá apresentar Atestado de Responsabilidade Técnica (ART), ao **Departamento**, 3 (três) dias, no máximo, após a ordem de início, e prestará à **Supervisão**, todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento do Objeto, a sua programação, as peculiaridades de cada fase e tudo o mais que ela reputar como necessário ou útil ao trabalho contratado.

Este engenheiro deverá comparecer diariamente ao local da obra, com no mínimo de permanência de 02 horas, vistoriando o andamento dos serviços contratados. Este será obrigatoriamente, o responsável técnico pela fiscalização, devendo assinar todos os documentos pertinentes à fiscalização. Todos os serviços a serem executados pela **Contratada** deverão ser acompanhados diretamente pelo engenheiro de modo a garantir sua qualidade e compatibilidade com os projetos e especificações. Para isso, a **Contratada** deverá manter na obra, jogos de todos os projetos executivos, a serem fornecidos pela contratante, documentos pertinentes e cronograma físico-financeiro para acompanhamento e fiscalização do cumprimento dos prazos.

O engenheiro deverá dispor, obrigatoriamente, de telefone celular para que possa ser contatado com facilidade mesmo quando não estiver presente na obra. A fiscalização será sempre exercida de forma preventiva, ou seja, de modo acompanhar o planejamento dos serviços e orientar a execução na melhor forma de atuar no sentido de cumprir rigorosamente os projetos e especificações.

Sempre que necessário, o engenheiro deverá buscar o esclarecimento de dúvidas junto a **Supervisão**. O engenheiro deverá comunicar à **Supervisão**, por escrito, os problemas detectados na obra, na data da identificação, independentemente de sua complexidade, além das providências que julgar necessárias para saná-los.

Composição do custo unitário:

1(um) engenheiro.

Critério de medição:

Considerando que o engenheiro (residente) – modalidade B, estará dedicado às obras, no mínimo 2 horas por dia, a carga horária mensal é de 44 horas. O custo mensal prevê o pagamento de acordo com este volume de horas.

Os custos deste item serão medidos mensalmente.



3.1.2.1.2. ENGENHEIRO (RESIDENTE) – Modalidade – Tempo Integral

Após os três primeiros meses, durante o período de execução das intervenções de substituição de redes propriamente ditas, com prazo prev isto de 07 meses, deverá haver disponibilidade de Engenheiro Residente em Tempo Integral na Obra.

Deverá apresentar Atestado de Responsabilidade Técnica (ART), ao **Departamento**, 3 (três) dias, no máximo, após a ordem de início, e prestará à **Supervisão**, todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento do Objeto, a sua programação, as peculiaridades de cada fase e tudo o mais que ela reputar como necessário ou útil ao trabalho contratado.

Este engenheiro deverá comparecer diariamente ao local da obra, em tempo integral, vistoriando o andamento dos serviços contratados. Este será obrigatoriamente, o responsável técnico pela fiscalização, devendo assinar todos os documentos pertinentes à fiscalização. Todos os serviços a serem executados pela **Contratada** deverão ser acompanhados diretamente pelo engenheiro de modo a garantir sua qualidade e compatibilidade com os projetos e especificações. Para isso, a **Contratada** deverá manter na obra, jogos de todos os projetos executivos, a serem fornecidos pela contratante, documentos pertinentes e cronograma físico-financeiro para acompanhamento e fiscalização do cumprimento dos prazos.

O engenheiro deverá dispor, obrigatoriamente, de telefone celular para que possa ser contatado com facilidade mesmo quando não estiver presente na obra. A fiscalização será sempre exercida de forma preventiva, ou seja, de modo acompanhar o planejamento dos serviços e orientar a execução na melhor forma de atuar no sentido de cumprir rigorosamente os projetos e especificações.

Sempre que necessário, o engenheiro deverá buscar o esclarecimento de dúvidas junto a **Supervisão**. O engenheiro deverá comunicar à **Supervisão**, por escrito, os problemas detectados na obra, na data da identificação, independentemente de sua complexidade, além das providências que julgar necessárias para saná-los.

Composição do custo unitário:

1(um) engenheiro.

Critério de medição:

Considerando que o engenheiro (residente) – modalidade B, estará dedicado às obras, em tempo integral, a carga horária mensal é de 220 horas. O custo mensal prevê o pagamento de acordo com este volume de horas.



Os custos deste item serão medidos mensalmente.

3.1.2.1.3. VIGILÂNCIA – Modalidade – 24 horas / dia – Regime 12H/36H

Compreende o conjunto de atividades que se destinam a exercer a vigilância dos prédios públicos e canteiros de obras, percorrendo e inspecionando suas dependências, para evitar incêndios, roubos, entrada de pessoas estranhas e outras anormalidades, bem como executar a ronda diurna e noturna nas dependências, verificando se as portas, janelas, portões e outras vias de acesso estão fechados corretamente e constatando irregularidades; tomar as providências necessárias no sentido de evitar roubos e outros danos; observar a entrada e saída de pessoas, para evitar que pessoas estranhas possam causar transtornos e tumultos. Controlar a movimentação de veículos, fazendo os registros, anotando o número da chapa do veículo, nome do motorista e horário; executar outras atribuições afins. Vigilância 24 horas por dia.

Composição do custo unitário:

A equipe de vigilância é composta em média por 3 (três) vigias por mês, considerando que por trabalharem à noite possuem regime especial de trabalho, 12 por 36 h, inclusive final de semana. Multiplica-se este número de vigias pelo prazo previsto de obra.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos mensalmente.

3.1.2.2. DESPESAS DIVERSAS

3.1.2.2.1. CONSUMO DE ÁGUA

Quando houver necessidade de instalação de canteiro de obras.

Composição do custo unitário:

Tarifa básica da água.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos mensalmente.



3.1.2.2.2. CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

Quando houver necessidade de instalação de canteiro de obras.

Composição do custo unitário:

Tarifa básica de energia elétrica.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos mensalmente.

3.1.2.2.3. CONSUMO TELEFONIA

Pertinente ao pagamento das ligações telefônicas entre a **Contratada** e a **Supervisão** do DMAE.

Composição do custo unitário:

Tarifa básica de telefonia.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos mensalmente.

3.1.2.2.4. TAXA DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Refere-se à anotação de responsabilidade técnica e deverá ser entregue pela **Contratada** ao ser dada a ordem de início.

Composição do custo unitário:

Taxa de Responsabilidade Técnica relativa à execução da obra.

Critério de medição:

Pagamento único.

3.1.2.2.5. TAXA DE FISCALIZAÇÃO DA SMOV

Refere-se a taxa a ser paga para que o município autorize a abertura de vias públicas ou calçadas que impliquem remoção de pavimentos com escavações, incluindo método não destrutivo.



Composição do custo unitário:

Taxa de Fiscalização da SMOV relativa à intervenções nas vias públicas e/ou passeios.

Critério de medição:

Pagamento único.

3.1.3. INSTALAÇÃO DA OBRA

3.1.3.1. SERVIÇOS INICIAIS

3.1.3.1.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO TERRESTRE – INCLUINDO EQUIPAMENTOS

Antes do início das obras a **Contratada** deverá organizar o pessoal, materiais, equipamentos, acessórios e ferramentas necessárias para garantir a execução contínua da obra.

A **Contratada** deverá executar a locação da obra, bem como a implantação dos canteiros de obras nas áreas definidas na sequência deste Edital e os demais serviços necessários.

No decorrer da obra, ficará por conta e a cargo da **Contratada** o fornecimento do mobiliário necessário à **Supervisão** como, móveis e utensílios das dependências, relacionados quando da especificação da obra.

Todos os serviços de carga, transporte e descarga de material, pessoal e equipamento, deverão ser executados pela Contratada, obedecendo todas as normas de segurança, ficando a mesma responsável pelos custos, providências, liberações e conseqüências decorrentes dos mesmos.

Todo o mobiliário necessário está previsto no item canteiro de obra.

Quando do encerramento da obra, os locais dos canteiros deverão ser totalmente limpo, removendo-se entulhos, detritos e quaisquer instalações provenientes da obra e quando necessário proceder na lavagem do local.

Composição do custo unitário:

Transporte incluindo veículo, motorista e combustível.

Critério de medição:



Para cada Canteiro de Obras será pago apenas 1 (um) conjunto de mobilização e desmobilização. Os demais serviços de carga, transporte e descarga de material, pessoal e equipamento, que surgirem ao longo da obra deverão ser executados pela **Contratada**, obedecendo todas as normas de segurança, ficando a mesma responsável pelos custos, providências, liberações e conseqüências decorrentes dos mesmos.

3.1.3.1.2. LIMPEZA DO TERRENO

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método de execução para os serviços de capina, roçado, destocamento, remoção de todo entulho e das obstruções existentes, naturais ou artificiais, não incluindo, entretanto, a demolição de construções, que será objeto de contratação em separado.

Para presente Contratação, está previsto limpeza da área junto à EBAP 16, não sendo necessário limpeza da área do Canteiro Auxiliar, visto que localizado em área integralmente pavimentada.

Os serviços deverão ser executados dentro da melhor técnica, evitando-se danos a terceiros.

As operações de limpeza serão executadas mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de ferramentas manuais.

É obrigatório um perfeito conhecimento do local e dos serviços por parte do executante, de modo que sejam identificadas, sinalizadas e/ou protegidas as redes subterrâneas de serviços porventura existentes, tais como: pluvial, água, luz, esgoto, telefone, etc.

Não deverão ser executadas escavações desnecessárias, trabalhando sempre superficialmente; de qualquer modo, os serviços deverão ser conduzidos de forma a remover todos os entulhos, vegetação, árvores, destocamento, etc.

Todo o material removido será destinado a locais de bota-fora relacionados neste edital.

Composição do custo unitário:

Execução, ferramentas e equipamentos necessários.

Critério de medição:



Os custos deste serviço serão medidos p/ m2 executados, antes da instalação do canteiro de obras.

3.1.3.1.3. PLACAS DE OBRA

GENERALIDADES

A **Contratada** providenciará a execução de 02 (dois) painéis, (conforme croquis descritos em subitem a seguir), onde serão colocadas as placas da Prefeitura Municipal de Porto Alegre/Contratada.

O número de painéis e placas será determinado pela **Supervisão**, conforme a necessidade e o local da obra em questão. Os painéis de placas serão instalados em locais a serem determinados pela **Supervisão**. No canteiro de obras, só poderão ser colocadas outras placas eventuais subcontratados e de firmas fornecedoras, após prévio consentimento do **Departamento**.

As correções gráficas e ortográficas das legendas, implantação, conservação, retiradas das placas e demais cuidados necessários à sua preservação serão de responsabilidade da **Contratada**, de acordo com a orientação da **Supervisão**.

As placas deverão estar instaladas até 5 (cinco) dias após ser dada a ordem de início da respectiva obra.

As letras das placas da **Prefeitura**, no espaço para descrição da obra, deverão ser na cor branca.

PLACA DA PREFEITURA

Serão confeccionadas placas conforme padrão da **Prefeitura** de Porto Alegre, nas dimensões de 3,00 x 2,00m, em folhas de zinco 24 e estruturas em quadro de madeira de lei, conforme croquis apresentados em anexo neste Edital.

PLACA DA CONTRATADA

Serão confeccionadas placas na dimensão de 1,00m x 2,00m no padrão da Empresa, constando no mínimo a razão social da empresa, nome do responsável técnico, registro de classe e nº da anotação de responsabilidade técnica.

Composição do custo unitário:

Confeção, fornecimento, transporte e instalação.

Critério de medição:



Os custos deste item serão pagos por m2.

3.1.3.1.4. EQUIPE DE TOPOGRAFIA

A **contratada** deverá disponibilizar uma equipe de topografia em tempo integral durante a execução da obra para locação da rede projetada e marcação de pontos de interferência.

Norma Técnica do DMAE:

NS 007

Composição do custo unitário:

Execução e respectivos equipamentos.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por metro linear.

3.1.3.1.5. SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO - DIURNA E/OU NOTURNA

NO CASO DE SINALIZAÇÃO TERRESTRE:

A sinalização de obras consiste num conjunto de placas e dispositivos com características visuais próprias, cuja função principal é garantir segurança dos usuários e trabalhadores e a fluidez do tráfego nas áreas afetadas por intervenções temporárias tais como:

- realização de obras,
- serviços de pavimentação, sinalização, topografia, remoção de interferências e situações de emergência como rompimento de dutos, de pavimentos, etc.

Esta sinalização tem por finalidade:

- advertir corretamente todos os usuários sobre a intervenção;
- fornecer informações precisas, claras e padronizadas;
- regulamentar a circulação e outros movimentos para reduzir os riscos de acidentes e congestionamentos;



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- assegurar a continuidade dos caminhos e os acessos às edificações lindeiras;
- orientar sobre novos caminhos;
- proteger a obra, os trabalhadores e os usuários da via em geral;
- diminuir o desconforto causado, aos moradores e à população em geral, da área afetada pela intervenção.

Toda obra na via pública pode apresentar-se como um evento inesperado para o motorista, constituindo, pois, um risco em potencial aos usuários da via. Por esta razão, visando garantir a segurança nessas situações, estabelecemos a obrigatoriedade de implantação da sinalização sobre a via.

A falta ou não observância destas exigências acarretará na responsabilização da **Contratada**, pelos danos causados por omissão ou erro na execução.

A sinalização deverá ser colocada em posição e condição legível durante o dia e a noite, em distância compatível com a segurança do trânsito, conforme normas e especificações do CONTRAN.

Deve ser imediatamente sinalizado qualquer obstáculo à livre segurança de veículos e pedestres, tanto na via como na calçada, caso este não possa ser retirado.

Toda via pavimentada, após sua construção ou realização de obras de manutenção, só poderá ser aberta à circulação quando estiver devidamente sinalizada vertical e horizontalmente.

Toda obra ou evento que possa perturbar ou interromper a livre circulação de veículos e pedestres, ou colocar em risco sua segurança, somente poderá ser iniciada com prévia autorização do órgão ou entidade executivo de trânsito com circunscrição sobre a via, cabendo ao responsável pela execução ou manutenção da obra a obrigação de sinalizar.

É, portanto, obrigatória a sinalização em todas as obras executadas na via pública conforme dispositivos legais vigentes, dependendo o seu início de prévia autorização do órgão de trânsito.

A inobservância da sinalização recomendada poderá, a critério da **Supervisão**, acarretar na paralisação total ou parcial das obras, até que a sinalização seja estabelecida regularmente. Tal ocorrência não implicará na prorrogação dos prazos previstos no Contrato nem na dispensa das penalidades previstas no Edital.

A sinalização é composta dos seguintes elementos, de acordo com sua respectiva função:



CAVALETE DE MADEIRA

O uso do cavalete deve se restringir às obras de curta duração. É utilizado para transferir o fluxo de veículos para as faixas remanescentes da pista ou desvios e também delimitar a área dos serviços nas situações em que é permitido o tráfego ao longo do trecho em obras.

Em situações de emergência e em obras de curta duração, pode também ser utilizado para bloquear frontalmente o tráfego. Nas cores laranja e branca, suas tarjas são dispostas em ângulo de 45 graus em relação ao eixo vertical. O espaçamento entre cavaletes deve ser no máximo de 2,40 metros. Em fechamentos laterais, quando a obra durar mais de um dia ou se realizar à noite, deve ser acompanhado de dispositivos luminosos.

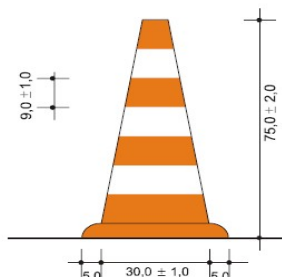
CONE

Utilizado para canalizar o fluxo em situações de emergência, em serviços de curta duração e em serviços móveis, bem como dividir fluxos opostos em desvios.

Quando utilizado paralelamente ao fluxo, o espaçamento entre cones pode variar de 2 a 3 metros; quando utilizado perpendicularmente ao fluxo, o espaçamento deve ser de 1 ou 2 metros.

Deve ser oco para possibilitar a sobreposição que facilita o transporte e o armazenamento; possuir um orifício na parte superior para possibilitar a fixação de sinalização e ter base quadrada para ganhar estabilidade.

Em caso de ações operacionais repetitivas, pode-se marcar no solo com tinta comum, o local exato de cada cone, uma vez que, sendo leve, muda de posição com facilidade. Suas dimensões são: altura de 0,75m, base quadrada com lado de 0,40m. Deve ser de material leve e flexível, como borracha ou de plástico, e possuir tarjas horizontais de 10 cm nas cores laranja e branca alternadas de material retrorrefletivo.





FITA ZEBRADA

É elemento de material plástico descartável. É utilizada em sinalizações de valas, feitas com cones ou cavaletes, em intervenções rápidas e sob condições de baixo risco, para reforçar a ação dos outros dispositivos e aumentar a segurança dos usuários.

Possui faixa inclinada com 5 cm de largura nas cores branca e laranja refletiva alternadas.

SINAIS LUMINOSOS

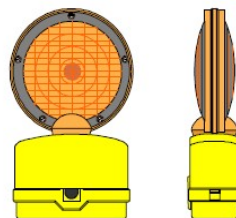
São elementos utilizados em todas as obras ou serviços executados à noite e para garantir a visibilidade da sinalização de obras em via iluminadas ou não. Além da função supra de alertar sobre a ocupação do leito viário, também é utilizada para realçar as alterações provisórias, de modo a diminuir o potencial de acidentes que tais situações geram. Estes dispositivos podem conter luz intermitente ou contínua e serem fixos ou portáteis. Os elementos aqui relacionados são os mais utilizados, porém outros com diferentes tecnologias podem se tornar eficientes substitutos, se apresentarem o mesmo efeito.

SINAIS LUMINOSOS INTERMITENTES

É utilizada para chamar a atenção em locais de alta periculosidade.

As lâmpadas devem emitir luz amarela e piscar com frequência recomendável de 50 a 60 vezes por minuto, acendendo-se e apagando-se a intervalos iguais de tempo. Devem funcionar ininterruptamente à noite ou em locais de baixa luminosidade natural. Posiciona-se geralmente, de frente para o fluxo de tráfego na área de canalização, junto aos primeiros dispositivos, sendo esta a sua melhor situação de uso.

Este elemento não deve delinear trajetórias, mas pode ser implantado lateralmente ao tráfego. Pode vir acompanhada de sinais de advertência. A figura apresenta um exemplo deste dispositivo.



SINAIS LUMINOSOS FIXOS

São dispositivos luminosos que complementam a sinalização no canteiro de obras. São constituídos de lâmpadas elétricas, alimentadas por corrente elétrica ou

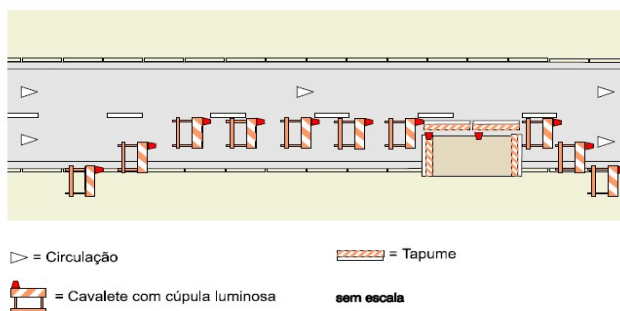


geradores e protegidas por cúpulas translúcidas na cor vermelha, laranja ou amarela, instalados sobre tapumes, barreiras, cones ou cavaletes.

Devem ser dispostas em intervalos de 4 a 8 metros, formando uma seqüência que delimite a trajetória a ser seguida pelos veículos.

Nos dispositivos posicionados perpendicularmente ao fluxo de veículos, devem ser instaladas na extremidade lindeira ao fluxo.

Nos dispositivos posicionados paralelos ao fluxo, devem ser instalados na sua extremidade anterior, tomando-se a aproximação dos veículos como referência. Seu uso é obrigatório em vias com deficiência ou desprovidas de iluminação pública, em vias de trânsito rápido e sempre que detectada a necessidade de melhorar a visibilidade da sinalização de obras por trazer riscos à segurança viária.



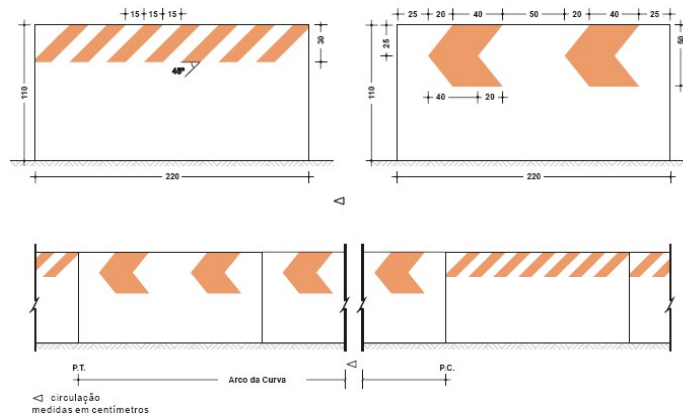
TAPUMES

A eficiência e a segurança no tráfego de veículos dependem, além da correta utilização dos sinais verticais e horizontais, de elementos físicos que bloqueiem e direcionem o fluxo de tráfego.

Constituem-se de placas de madeira pintadas na cor branca e com tarja laranja e branca nos trechos retos ou com seta nos trechos em curva.

São utilizados para proteger a área de serviços, principalmente nas obras de grande porte e de média ou de longa duração.

Devem possuir altura mínima de 1,10m a partir do solo.



PASSARELAS P/ DESVIO COM GUARDA CORPO EM MADEIRA

Quando as intervenções na via interferem na passagem livre dos pedestres, deve-se providenciar sinalização específica para protegê-los e orientá-los. Nesses casos, deve-se atender às seguintes determinações:

- as passagens provisórias devem ter separação física entre pedestres e veículos, bem como entre pedestres e obras e esta separação é feita por tapumes ou outros dispositivos de sinalização auxiliar;
- a circulação de pedestres deve ser mantida limpa e livre de obstáculos (buracos, entulhos, etc.), caso não seja possível, os obstáculos devem ser guarnecidos com dispositivos adequados e estar sinalizados;
- as passagens devem ter no mínimo 0,90 metros de largura, garantindo o trânsito de carrinhos de bebê e cadeiras de roda, mas devem ser mais largas em obstruções de comprimento superior a 30 metros ou em áreas de grande volume de pedestres;
- os sinais e os equipamentos de controle de tráfego não podem constituir obstáculos aos pedestres;
- os equipamentos refletivos são de pouca valia para os pedestres, porém luzes de advertência devem ser usadas para delinear o caminho dos pedestres e sinalizar obstáculos de forma apropriada;
- a iluminação temporária artificial à noite deve ser garantida, particularmente se as passagens adjacentes também forem iluminadas;
- quando não for possível providenciar passagem adequada, os pedestres devem ser orientados a utilizar outro caminho (calçada oposta, contorno da obra, outra quadra) por sinalização e equipamentos apropriados.

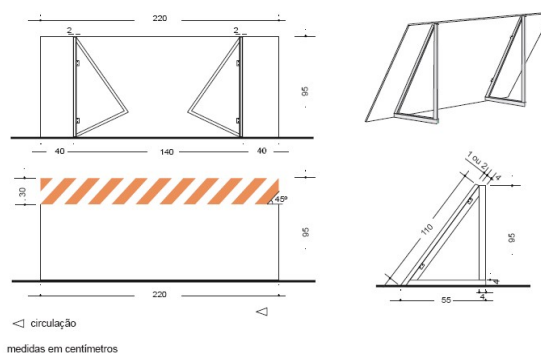
PLACA INDICATIVA DE PROXIMIDADE DA OBRA E/OU DE DESVIO DE TRÂNSITO

Os tapumes são sustentados por suportes próprios de madeira de acordo com a figura em anexo. Suas placas são dispostas verticalmente e devem ser justapostas quando houver a necessidade de vedar a passagem de terra ou detritos.



Em serviços móveis ou de curta duração, podem ser utilizados tapumes de suporte basculante. Entretanto, não se recomenda este tipo de suporte em fechamentos frontais ou em vias de trânsito rápido, uma vez que nessas situações a velocidade dos veículos e/ou a força dos ventos comprometem sua estabilidade.

Podem portar marcadores de alinhamento em sua parte superior.

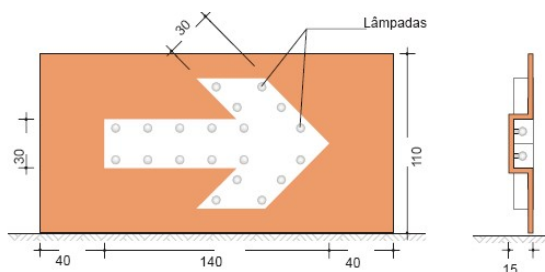


PLACAS INDICATIVAS DE SINALIZAÇÃO NOTURNA

É utilizado em situações onde há mudança brusca do alinhamento da via, em geral nos bloqueios ou estreitamento de pista, que durante a noite não apresentem condições satisfatórias de visibilidade. Este dispositivo está associado a situação de risco potencial de acidentes, devido a mudança na trajetória, envolvendo velocidade e condições insatisfatórias de segurança, como ocorre nas vias onde se desenvolvem velocidades elevadas.

Dimensionamento do painel com setas luminosas

Via	Tamanho do painel (m)	Nº de lâmpadas
Trânsito rápido	1,10 x 2,20	20
Arterial e coletora	0,70 x 1,50	16



Norma Técnica do DMAE:

NS 002



Composição do custo unitário:

Fornecimento e instalação de todo tipo de sinalização necessária.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos mensalmente por metro linear de sinalização completa de acordo com a especificação ou por unidade instalada, conforme o caso.

3.1.3.1.6. PLACAS DE SINALIZAÇÃO PADRÃO EPTC

Em algumas situações poderá ser determinado pela EPTC a implantação de placas de sinalização padronizadas referentes à possibilidade ou proibição de estacionamento, em sobreposição às placas existentes. Neste caso, as placas deverão ser afixadas nos mesmos posteamentos das placas existentes ou em postes de iluminação, não havendo necessidade de instalação de novos postes.

Composição do custo unitário:

Fornecimento e instalação de placas conforme descrição acima.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m² de placa executada e entregue.

3.1.3.1.7. SONDAGENS PARA LOCALIZAÇÃO DOS RAMAIS

A CONTRATADA deverá realizar sondagem manual nos passeios de todos os logradouros que serão objeto da intervenção, com o objetivo de localizar o ramal de abastecimento de cada um dos imóveis, previamente ao assentamento da rede no logradouro.

Deverá ser registrado o alinhamento, a profundidade, o diâmetro da tubulação e o material da mesma, com o objetivo de previamente definir o procedimento de interligação do novo ramal.



Visto que haverá necessidade de posterior abertura do mesmo ponto, deverá ser executado o reaterro com o mesmo material escavado e repavimentação provisória em concreto magro.

Composição do custo unitário:

O item contempla a execução integral do serviço, considerando sinalização, remoção de pavimento, escavação, reaterro e repavimentação provisória.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por unidade executada.

3.1.3.1.8. TAPUME DE PROTEÇÃO

Os tapumes de proteção tem função isolar o local da execução dos serviços, na Andradas e Uruguai. Deverão confeccionados com montantes e caibros, com seção de 6x6 cm, em madeira serrada de pinus ou equivalente da região, que deverão suportar na vertical toda a estrutura, e fechamento em chapa de madeira compensada de 14 mm de espessura. Os tapumes deverão ter altura mínima de 110 cm e ser móvel, assim acompanhando a execução da obra de forma ágil.

Composição do custo unitário:

Fornecimento e instalação de tapumes de proteção conforme descrição acima, móveis e com reaproveitamento de 10 vezes.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por metro instalado.

3.1.3.1.9. PASSADIÇOS DE MADEIRA

Os passadiços para pedestres a serem implantados no leito carroçável e/ou passeio, a serem executados em tabua madeira 2ª qualidade, com espessura mínima de



2,5cm (1") e viga de madeira não aparelhada, com secção mínima de 6x16 cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região.

Composição do custo unitário:

Fornecimento e instalação de passadiços conforme descrição acima.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m² instalado.

3.1.3.2. CANTEIRO DE OBRAS

Pelas características da região de execução da obra, deverão ser implantados dois Canteiros distintos:

- Canteiro Principal, destinado ao armazenamento de tubos e conexões, bem como vestiário e refeitório, a ser implantado em terreno de Propriedade da PMPA junto à EBAP 16, localizado na Av. Aureliano de Figueiredo Pinto ;
- Canteiro Auxiliar, destinado ao armazenamento de menores quantidades de materiais, a serem utilizados diariamente na obra, sanitário e escritório.

Todas as unidades componentes do canteiro de obras deverão atender a NR 18.

Antes da execução do canteiro, a **Contratada** deverá submeter à **Supervisão** do **Departamento**, o "layout" do mesmo para aprovação ou re-estudo, caso a **Supervisão** julgue necessário.

A **Contratada** deverá executar os serviços de desmatamento, limpeza, terraplanagem, ou outro qualquer necessário para a execução do escritório e galpões dentro da área reservada para o Canteiro de Obras. O mesmo deverá ser projetado e executado levando-se em consideração as proporções e características da obra. Devem ser previstos locais próprios para almoxarifado, telheiros e depósitos para materiais, ferramentas e equipamentos, necessários ao desenvolvimento normal dos serviços, bem como instalações sanitárias compatíveis com o número de operários.



O canteiro de obras deverá ser mantido e administrado de acordo com a regulamentação e legislação em vigor, cumprindo-se sempre as determinações das autoridades sanitárias e trabalhistas. Deverão ser mantidas até o final da obra uma adequada manutenção, conservação, limpeza e eventual renovação da pintura de todas as instalações, como tapumes, barracos, escritórios, etc.

Deverão ser adotados containers, atendendo as dimensões e condições mínimas estabelecidas de forma geral e possuam as seguintes características:

- superestrutura em perfis de aço galvanizado de 2mm de espessura;
- escoramento das paredes e teto com perfis de aço galvanizado de 1,2mm;
- fechamento externo com chapa galvanizada de 0,65mm fixadas com rebite de alumínio maciço, acabamento com esmalte Extra Semi-Brilho cor Ivory Tusk 37A-2P, sistema Multicolor, marca Renner ou equivalente;
- isolamento termo-acústico com 38mm de poliestileno expandido;
- acabamento interno em chapas de madeira compensada com uma demão de tinta Opaca Base 400 e duas demãos de tinta esmalte Extra Semi-Brilho cor Ivory Tusk 37A-2P, sistema Multicolor, marca Renner ou equivalente;
- piso em chapa compensado naval de 18mm revestido com piso vinílico flexível em mantas, composto de resinas de PVC, plastificantes, pigmentos e cargas minerais, espessura 2mm, cor 610-Oyster, Ref. Pavifloor Prisma, marca Paviflex ou equivalente;
- janelas de alumínio tipo maxim-ar;

A ligação de energia elétrica é de responsabilidade única da **Contratada**, cabendo ao **Departamento** o fornecimento de uma ligação de água quando houver possibilidade técnica, sendo que o consumo será medido e cobrado da **Contratada**.

Norma Técnica do DMAE:

NS 001

3.1.3.2.1. MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Deverá ser mantida até o final da obra uma adequada manutenção, conservação, limpeza e eventual renovação da pintura de todas as instalações.

Composição do custo unitário:



Mão de obra e materiais necessários para a conservação do canteiro.

Critério de medição:

Os custos deste item serão pagos mensalmente.

3.1.3.2.2. ESCRITÓRIO

O escritório para a **Contratada** e a **Supervisão** deverá ter medidas de 2,40 x 6,00m e possuir instalações sanitárias com vaso e lavatório. Ele deverá ter como mobiliário mínimo uma mesa, duas cadeiras e local para guardar documentos. Deverá ser dotado de ar condicionado de no mínimo 9.000 BTUs.

Deverá ser instalada 01 Unidade em cada Canteiro.

Composição do custo unitário:

Fornecimento de todo o material necessário, transporte e execução.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos e pagos por mês de locação.

3.1.3.2.3. VESTIÁRIO/SANITÁRIO

O vestiário/sanitário deverá ter medidas de 2,40 x 6,00m e possuir 02 chuveiros, 01 vaso sanitário, 02 lavatórios e armários para vestiário adequados ao número de funcionários, devendo possuir 02 janelas.

Deverão ser instaladas 02 unidades no Canteiro Principal.

Composição do custo unitário:

Fornecimento de todo o material necessário, transporte e execução.

Critério de medição:



Os custos deste item serão medidos e pagos por mês de locação.

3.1.3.2.4. GALPÃO

O Depósito deverá ter medidas de 2,40 x 6,00m e no mínimo 02 janelas.

Deverá ser instalada 01 unidade em cada canteiro.

Composição do custo unitário:

Fornecimento de todo o material necessário, transporte e execução.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos e pagos por mês de locação.

3.1.3.2.5. REFEITÓRIO

O Refeitório deverá ter medidas de 2,40 x 6,00m e ter mobiliário adequado para a realização das refeições, bem como deverá possuir ar condicionado de no mínimo 9.000 BTUs.

Deverão ser instaladas 02 unidades no Canteiro Central.

Composição do custo unitário:

Fornecimento de todo o material necessário, transporte e execução.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos e pagos por mês de locação.

3.1.3.2.6. BANHEIRO QUÍMICO

Locação de banheiro químico portátil MODELO STANDARD - Banheiro químico portátil, em polipropileno ou material similar, com teto translúcido, tubo de suspiro de 3" do tipo chaminé, com caixa de dejetos com capacidade aproximada de 220lts, com porta



objeto, porta papel higiênico, mictório, assento sanitário com tampa. Piso fabricado em madeira emborrachada e/ou revestido em fibra de vidro, do tipo antiderrapante. Paredes laterais e fundo com ventilação. Fechadura da porta do tipo rolete com identificação de livre/ocupado.

O banheiro deverá ter as dimensões mínimas de 1,22m x 1,16m x 2,30m. Porta com sistema de mola para fechamento automático quando não está em uso. Deve-se usar produto químico biodegradável certificado por órgão competente

Composição do custo unitário:

Fornecimento e instalação de banheiro químico portátil conforme descrição acima e limpezas periódicas.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos mensalmente por unidade instalada.

3.1.3.2.7. ENTRADA PROVISÓRIA DE ÁGUA

Ligação provisória de água de 1/4" para abastecer o canteiro de obras, incluindo fornecimento dos materiais necessários, remoção da pavimentação, escavação, assentamento do ramal, remoção do material escavado, reaterro e reposição do pavimento.

Composição do custo unitário:

Fornecimento de todo o material necessário e execução.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por unidade instalada.

3.1.3.2.8. ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA

Ligação provisória de energia para abastecer o canteiro de obras, incluindo fornecimento e instalação de poste de concreto, fios, disjuntor tripolar e acessórios.

Composição do custo unitário:



Fornecimento de todo o material necessário e execução.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por unidade instalada.

3.1.3.2.9. TANQUE SÉPTICO

Para o Canteiro Central, que não dispõe de rede cloacal, deverá ser fornecido e instalado tanque séptico com capacidade para 20 pessoas.

Composição do custo unitário:

Fornecimento de todo o material necessário, transporte e execução.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por unidade instalada.

3.1.3.2.10. CERCAMENTO COM TAPUMES

Ambos os Canteiros deverão ser integralmente cercados com proteção provisória tipo tapume. Serão executadas com chapas de compensado ou chapas metálicas, reforçadas com montantes em madeira ou metal, com altura mínima de 2,20m e pintadas na cor verde. Em placas intercaladas, deverá ser pintado o logotipo do Departamento na cor preta e nas dimensões 90 x 25 cm.

Composição do custo unitário:

Fornecimento de todo o material necessário, transporte e execução.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por metro linear instalado.



3.1.4. ESCAVAÇÃO

Em função do limitado espaço de trabalho, que impossibilita a manutenção de caminhões junto às valas para imediata remoção de material escavado, os mesmos deverão ser mantidos ao lado da escavação, no caso de passeios em que não há possibilidade de reaproveitamento, para posterior remoção com microcarregadeira sobre rodas.

CLASSIFICAÇÃO DO SOLO ESCAVADO

O material escavado será enquadrado pela Supervisão na seguinte classificação:

1ª Categoria: Lodo.

2ª Categoria: Terra (areia, argila, saibro, tabatinga, etc.).

3ª Categoria: Moledo ou rocha decomposta.

4ª Categoria: Rocha viva ou bloco de rocha.

O material classificado como 1ª Categoria, ou seja, lodo, será aquele em cujo o terreno o lençol freático esteja muito próximo a superfície, e em cuja escavação sejam necessários cuidados especiais para sua remoção, e constante esgotamento da água.

Em 2ª Categoria, estão os solos constituídos de material argiloso, siltoso, arenoso, saibro, ou ainda, mistura destes, removíveis a pá e picareta, e que apresentam bom rendimento quando escavados mecanicamente.

Em 3ª Categoria, estão os solos constituídos de rocha alterada, mas que ainda possam ser removidas mecanicamente.

Em 4ª Categoria, estão blocos de rocha ou rocha viva, em cuja remoção tenham que ser utilizadas rompedores, marteletes ou dardas.

3.1.4.1. ESCAVAÇÃO MANUAL EM TERRA

Compreende as escavações em solos de 2ª categoria (terra) executadas com ferramentas manuais.

De uma forma geral, as escavações em passeios deverão ser manuais.

3.1.4.2. ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA

Compreende as escavações em solos de 1ª, 2ª e 3ª categorias em vias que permitam o acesso de equipamentos mecânicos.



A **Contratada** deverá executar as escavações utilizando escavadeiras de pequeno porte. No caso de escavação mecânica, esta deve se aproximar do greide da geratriz inferior da canalização ficando o acerto de taludes e o nivelamento do fundo da vala por conta da escavação manual.

Norma Técnica do DMAE:

NS 009

Composição do custo unitário:

Execução e equipamentos necessários.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³, conforme o estabelecido no item do orçamento.

3.1.4.3. ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLOS MOLES – INCLUI ESGOTAMENTO

Compreende as escavações em solos de 1ª categoria em locais sem acesso a equipamentos mecânicos.

Para os terrenos lodosos, ou com o nível do lençol freático próximo à superfície, a abertura da vala deverá ser feita em lances pequenos, compatíveis com a natureza do solo a fim de facilitar o trabalho de escoramento e esgotamento da água.

No valor deste serviço deverá estar incluído o custo do esgotamento da vala.

3.1.4.4. ESGOTAMENTO DA VALA

A **Contratada** será totalmente responsável pela execução deste item, cabendo-lhe deixar a vala em condições de trabalho. Estes serviços não serão pagos a parte, devendo seus custos estar incluídos nos preços cotados para a escavação manual em solos moles.

Norma Técnica do DMAE:

NS 011



3.1.5. REMOÇÃO DO MATERIAL ESCAVADO

3.1.5.1. TRANSPORTE HORIZONTAL COM MINICARREGADEIRA (BOBCAT)

A Contratada deverá fazer o transporte horizontal do material escavado, no locais necessários, com minicarregadeira sobre roda, escoltada, a fim de proteger os pedestres, da vala até o caminhão de carga e transporte.

Composição do custo unitário:

Execução e equipamentos necessários.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³*km.

3.1.5.2. REMOÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO – CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM, DESCARGA EM BOTA FORA

Na frente de serviços deverá permanecer somente a quantidade de material que estiver sendo manipulada.

O material resultante da escavação que não puder ser reaproveitado deverá ser imediatamente removido para o local do “Bota-Fora”. Para fins de orçamento e pagamento foi considerada uma distância média de **10 km**, estando incluídos no valor unitário os custos de carga, transporte e descarga.

Os custos dos serviços de remoção manual do material, com padiolas, carrinhos de mão, etc., deverão estar incluídos no valor a ser cotado neste item.

Norma Técnica do DMAE:

NS 009

Composição do custo unitário:

Execução e equipamentos necessários.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³ removido.



3.1.5.3. TRANSPORTE MATERIAL ESCAVADO – KM EXCEDENTE (m³*km)

Quando a DMT até o Bota Fora exceder 10 km, o Departamento considera, para fins de orçamento e pagamento, a remuneração da distância percorrida além dos 10 km.

Este serviço será medido pelo volume de material removido multiplicado pela distância percorrida além de 10 km (DMT excedente). A DMT até 10 km será remunerada pelo item REMOÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO – CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM, DESCARGA EM BOTA FORA.

Composição do custo unitário:

Execução e equipamentos necessários.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³*km.

3.1.5.4. ESPALHAMENTO DE MATERIAL ESCAVADO EM BOTA FORA

O material resultante da escavação que não puder ser reaproveitado deverá ser imediatamente removido para o local do “Bota-Fora”. Caso o local licenciado de descarte de material removido de escavação não realize a cobrança para deposição, o Departamento considera para fins de orçamento e pagamento, a remuneração do serviço de espalhamento do material no “Bota-Fora”.

Norma Técnica do DMAE:

NS 009

Composição do custo unitário:

Execução e equipamentos necessários.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³ removido.



3.1.6. REATERRO

3.1.6.1. TRANSPORTE HORIZONTAL COM MINICARREGADEIRA (BOBCAT)

A Contratada deverá fazer o transporte horizontal do material importado, no locais necessários, com minicarregadeira sobre roda, escoltada, a fim de proteger os pedestres, da ponto de entrega até a vala.

Composição do custo unitário:

Execução e equipamentos necessários.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³*km.

3.1.6.2. REATERRO COM MATERIAL ESCAVADO

Em sequência ao reaterro com saibro, será procedido preenchimento das valas por processo mecânico, observando-se:

As zonas descobertas nas proximidades das juntas devem ser aterradas com os mesmos cuidados apontados no item anterior a fim de obterem-se condições perfeitamente homogêneas de aterro.

O restante do aterro até a superfície do terreno com a sub-base da respectiva pavimentação será compactado mecanicamente, com o emprego de sapo mecânico ou rolo compressor com material da própria escavação ou importado, a juízo da **Supervisão**. Esse material será adensado em camadas de 20 cm até atingir compactação que corresponda a 95% da obtida no ensaio proctor normal.

3.1.6.3. REATERRO COMPACTADO COM AREIA

Uma vez escavada a vala, na largura e profundidade adequadas, conforme tabela de serviços apresentada no projeto, torna-se necessária à preparação do leito onde os tubos serão assentados.

À medida que for sendo concluído a escavação e o escoramento da vala, deverá ser feito a regularização e o preparo do fundo, no sentido de jusante para montante. Este serviço compreende também o lançamento do material para lastro, constituído de uma camada de 0,15m de areia regular. **Este referido leito de areia já está contemplado nos custos do assentamento. Não sendo pago separadamente.**



A areia que será utilizada para reaterrar a vala, **com exceção do lastro do assentamento**, será medida e paga pelo volume compactado, em metros cúbicos.

Nesta composição já está incluído o serviço de transporte.

Norma Técnica do DMAE:

NS 016

Composição do custo unitário:

Fornecimento de material, equipamentos necessários e execução. Nesta composição já está incluído o serviço de transporte.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por metro linear ou m³ conforme o estabelecido no item do orçamento.

3.1.6.4. REATERRO COMPACTADO COM SAIBRO

Após a montagem dos tubos, a vala será preenchida e compactada manualmente com saibro, de maneira adequada até 30 cm acima da geratriz superior do tubo, em camadas não superiores a 20 cm, evitando-se danos às juntas e ao tubo.

Para execução destes serviços serão utilizados soquetes de madeira, ferro fundido, concreto ou metálico.

Norma Técnica do DMAE:

NS 016

Composição do custo unitário:

Fornecimento de material, equipamentos necessários e execução. Nesta composição já está incluído o serviço de transporte.

Critério de medição:



Os custos deste item serão medidos por metro linear ou m³ conforme o estabelecido no item do orçamento.

3.1.7. ESCORAMENTO

O tipo de escoramento a utilizar será definido de acordo com a categoria do material a ser escavado e de acordo com a profundidade da vala a escavar, conforme Tabela 1, apresentada a seguir.

A medição e pagamento serão por metro quadrado de parede de vala efetivamente escorada.

TABELA 1- ESCORAMENTO DE VALAS

CATEGORIA DOS MATERIAIS				TIPO DE ESCORAMENTO
1º TIPO	2º TIPO	3º TIPO	4º TIPO	
-	H ≤ 1,50	H ≤ 1,50	QUALQUER H	SE
H ≤ 1,25	1,50 < H ≤ 2,00	1,50 < H ≤ 2,50	-	ED
H ≤ 1,50	2,00 < H ≤ 3,00	2,50 < H ≤ 4,00	-	EC
H > 1,50	H > 3,00	H > 4,00	-	EM

OBSERVAÇÕES:

1º TIPO = LODO/TURFA

2º TIPO = TERRA/ARGILA/AREIA/SAIBRO

3º TIPO = MOLEDO/TABATINGA/ROCHA DECOMPOSTA

4º TIPO = ROCHA VIVA

H = PROFUNDIDADE DA VALA EM METROS

SE = SEM ESCORAMENTO

ED = ESCORAMENTO DESCONTÍNUO - TIPO "A "

EC = ESCORAMENTO CONTÍNUO - TIPO "B "

EM = ESCORAMENTO METÁLICO

Em solos comprovadamente instáveis deve ser previsto escoramento conforme determina a NR-18 do Ministério do Trabalho e para as demais situações atender a TABELA 1, referida acima.

Norma Técnica do DMAE:



NS 010

Composição do custo unitário:

Fornecimento de material, equipamentos necessários e execução.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m² escorado.

3.1.8. FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO

3.1.8.1. TUBOS E CONEXÕES DE PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE)

Os materiais das tubulações e conexões a serem utilizados serão de PEAD (Polietileno de Alta Densidade), resina PE-80 ou PE-100, fabricados estritamente em obediência às normas da Associação Brasileira de Tubos Poliolefinicos e Sistemas (ABPE) e ISO 4427. O composto de polietileno deve ser fornecido pronto pela petroquímica e apresentar curva de regressão que atenda a norma ISO 4427. Não é admitida a mistura de resina com master batch pelo fabricante de tubos ou de conexões.

A **Contratada** disponibilizará todos os equipamentos e ferramentas, bem como fornecerá todos os materiais necessários à execução das redes, incluindo os tubos, conexões e válvulas. O fornecimento, carga, transporte e descarga da totalidade de todos os materiais, equipamentos e ferramentas necessários à perfeita instalação da obra, estarão incluídos no preço contratado.

Dentre as exigências das referidas normas técnicas, os tubos devem ser marcados de metro em metro de forma indelével, através de impressão a quente, tipo "Hot-Stamping", contendo os seguintes dizeres: nome ou marca de identificação do fabricante, código do composto, classificação e tipo do composto, número da norma utilizada, diâmetro externo nominal, classe de pressão ou SDR do tubo e número correspondente à série do tubo ou código que permita rastrear a sua produção.

Os tubos serão fornecidos de acordo com o SDR (relação diâmetro/espessura), devendo ser obedecido o seguinte critério para qualquer das resinas admitidas (PE 80 e/ou PE 100), de acordo com a Tabela 2.

TABELA 2 - TUBOS DE PEAD – DIÂMETRO

TUBOS PEAD - DIÂMETRO	SDR exigido
DE 20 a DE 63 inclusive	11
DE 90 a DE 250	13,6



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Adutoras	(*)
----------	-----

() de acordo com o projeto apresentado pelo Departamento. Na inexistência deste, de acordo com o cálculo hidráulico e análise de transientes, elaborado pela Contratada e aprovado pelo Departamento, quando a opção escolhida para a adutora for em PEAD, demonstrando sua adequação estrutural e seu respeito integral aos parâmetros hidráulicos do projeto original.*

A montagem de tubos e conexões será executada por solda de termo ou eletrofusão.

Todas as conexões devem atender às especificações para dimensionamento da Norma ABPE/E004 - item 4.3. Conexões tipo tê, curva, redução e colarinho devem ser fabricadas com classe de pressão igual ou superior ao tubo no qual serão conectadas, devendo o comprimento de solda L1, especificado na mesma Norma, possuir o SDR igual ao do tubo à conectar. Todas as conexões deverão ser identificadas de acordo com a Norma ABPE/E004, item 4.3.4. Dentre as exigências da referida norma, as conexões devem ser marcadas de forma indelével, seja através de impressão a quente, tipo "Hot-Stamping", seja decorrente do molde de injeção, contendo os seguintes dizeres: nome ou marca de identificação do fabricante, diâmetro externo nominal, classe de pressão ou SDR da conexão e número correspondente à série da conexão ou código que permita rastrear a sua produção e identificar o código, o tipo do composto e a norma utilizados na sua fabricação.

As conexões tipo Tê e curva até o diâmetro DE 225mm (inclusive), deverão ser necessariamente injetadas. As conexões gomadas só serão aceitas para diâmetros iguais ou superiores a DE250mm e devem ser produzidas em fábrica com equipamento específico de solda de topo por termofusão qualificado conforme a norma ABPE/E006, com processo controlado e por soldador qualificado. As conexões devem ser qualificadas conforme norma ABPE/E004 considerando o seguinte critério de produção ou coeficiente de redução de resistência:

- Curvas: A classe de pressão das curvas corresponderá a 80% da classe de pressão do tubo utilizado na sua fabricação, e deverão obrigatoriamente ser fornecidas de fábrica com RFV (reforço com fibra de vidro) equivalente a 50% da espessura do tubo, com acabamento adequado à excelência de qualidade da peça.
- Tês: A classe de pressão dos Tês corresponderá a 50% da classe de pressão do tubo utilizado na sua fabricação, e deverão obrigatoriamente ser fornecidos de fábrica com RFV (reforço com fibra de vidro) equivalente a 50% da espessura do tubo, com acabamento adequado à excelência de qualidade da peça.

As conexões tipo Redução, Colarinho e Cap até o diâmetro DE 225mm (inclusive), deverão ser necessariamente injetadas. Para diâmetros superiores a DE 225mm, serão aceitas conexões usinadas a partir de placas ou tarugos produzidos com



composto de polietileno com curva de regressão conforme ISO 4427, de acordo com o item 2.1.1.

Nenhuma conexão poderá ter qualquer tipo de solda ou emenda no seu comprimento tubular (L2)

A montagem da rede em PEAD com outros materiais (Ferro, PVC e Aço), para fins de entroncamento, será executada por conexões com junta mecânica tipo flange.

Não serão admitidas conexões fabricadas na obra e/ou no canteiro de obras e nem montadas com soldas executadas pelo processo de aporte ("tipo espagete").

Conforme declarado na Fase de Habilitação da licitação, o fabricante dos tubos, bem como o das conexões de PEAD (caso o fornecedor das conexões não seja o mesmo dos tubos) deverá ser qualificado ou estar em avaliação junto à Associação Brasileira de Tubos Poliolefinicos e Sistemas (ABPE), como fabricante de tubos e/ou conexões de PEAD (de acordo com o fornecimento a ser realizado), em conformidade com as Normas ABPE/GQ01 e ISO4427.

Todas as soldas efetuadas na obra deverão ser acompanhadas de relatório específico, cujo modelo será entregue pelo **Departamento** no início das obras, e deverá ser encaminhado diariamente à **Supervisão**.

3.1.8.2. PEÇAS ESPECIAIS, REGISTROS GAVETA, VÁLVULAS BORBOLETA, VENTOSAS E HIDRANTES

Norma Técnica do DMAE:

NM006 – Válvula de Gaveta FD c/Elastômero;

NM011 – Válvula Ventosa de Tríplice Função;

NM014 – Hidrantes;

NM027 – Tampão de Ferro Fundido.

3.1.8.3. PEÇAS ESPECIAIS

As peças especiais, conexões e válvulas necessárias, em função de eventual alteração do traçado ou lavagem da (adutora ou rede) e/ou de adaptação do material PEAD com outros materiais de redes em operação, correrão por conta da **Contratada** estando, portanto, incluídas no preço contratado.



As peças e conexões de aço-carbono que forem utilizadas serão fabricados segundo a norma internacional da AWWA C- 200, para as classes de pressão definidas no projeto, devendo atender às seguintes recomendações:

- os aços-carbono qualificados que poderão ser empregados na confecção das conexões são os do tipo ASTM A 36, ASTM 283 GR C, ASTM 570 GR 36 ou, de outros tipos, desde que comprovadamente equivalentes, tendo as espessuras das chapas condicionadas as exigências estruturais das peças no projeto;
- as dimensões e furações dos flanges ou diâmetro externo das pontas lisas das conexões deverão ser compatíveis com as dimensões especificadas na NBR 7675, de acordo com a PN indicada no projeto;
- as conexões de aço-carbono com flanges ou pontas lisas (cilíndricas) deverão ser submetidas a exame visual, verificação dimensional e ensaio hidrostático conforme a NBR 9797;
- todas as conexões deverão sofrer limpeza por jateamento abrasivo ao metal quase branco conforme o padrão visual Sa 2 ½ (Norma Sueca SIS 05 5900) e pintura imediata ("holding primer" de montagem) com uma demão de tinta a base de epoxi poliamida, com espessura mínima de 40 µm;
- na superfície interna das conexões deverão ser aplicadas três demãos de tinta a base de resina epoxi curada com poliamida com espessura mínima de 120 µm por demão. Deverão ser utilizadas cores alternadas em cada demão a fim de facilitar a aplicação e fiscalização;
- na superfície externa das conexões deverão ser aplicadas duas demãos de tinta a base de alcatrão de hulha com espessura mínima de 80 µm por demão, observando-se a utilização de cores alternadas em cada demão a fim de facilitar a aplicação e fiscalização;
- após a instalação das peças no local da obra, deverão ser feitos os retoques nas superfícies externas das peças que sofrerem qualquer dano no seu revestimento. As peças em aço também serão envolvidas em manta de polietileno.

3.1.8.4. REGISTROS GAVETA

Os registros utilizados deverão ser do tipo gaveta conforme ISO 7259 tipo A; corpo e tampa em Ferro Dúctil (NBR 6916 cl. 42012) inteiramente revestidos com Epóxi em pó eletrostático espessura mínima 150 microns; cunha em Ferro Dúctil sobremoldada com elastômero EPDM; haste em peça interiça de Aço Inox AISI 410; a válvula quando aberta deverá permitir reengaxetamento com a rede em carga (ISO 7259, item 5.3 b); fixação da tampa ao corpo sem parafusos, ou com parafusos tipo Allen em aço Inox AISI



410; pressão máxima de serviço 16 Kgf/cm², face a face conforme série métrica chata (NBR 12430); extremidades flangeadas conforme ISO 2531 PN 16 e furação conforme ISO 2531 PN 10; distância face a face conforme ISO 5752 série 14; acionamento através de cabeçote.

3.1.8.5. VENTOSAS

As válvulas ventosas a serem utilizadas deverão ser do tipo Tríplice Função de Alta Capacidade e Fechamento Lento, sendo corpo e tampa em ferro fundido cinzento ASTM A-48, com pintura de acabamento em poliéster, extremidade flangeada conforme a norma ABNT NBR 7675 PN'S 10/16 e PN25, formato compacto incluindo:

- Bóia para a liberação de ar sob pressão;
- Bóia cinética em policarbonato ou Aço Inoxidável SAE para expulsão de ar durante o enchimento e admissão de ar no esvaziamento.

A Ventosa deverá ser provida dos seguintes dispositivos:

- Protetor contra impacto, possibilitando uma distribuição uniforme do fluxo de ar em volta da bóia, evitando que esta suba e se feche em decorrência de arraste proveniente da passagem do ar pela mesma;
- Fechamento c/ descarga lenta e gradual do ar acumulado dentro da tubulação.

3.1.8.6. HIDRANTES

Os hidrantes deverão atender à NBR 5667, possuindo entrada de água na sua base, dotada de um flange DN 100, ligado a uma curva dissimétrica com flanges. Os flanges deverão atender a NBR 7675, classe de pressão PN 10. A saída de água será feita por duas tomadas laterais com rosca de 60mm (diâmetro externo 82mm e 5fios), e por uma tomada frontal com rosca de 100mm (diâmetro externo 127mm e 4 fios). O corpo e as tampas deverão ser em Ferro Fundido Dúctil, conforme NBR 6916 Classe 42012 e os bujões em Latão fundido (resistência à tração mínima de 230 MPa de acordo com a NBR 6314). A vedação das tampas deverá ser com anéis toroidais confeccionados em borracha natural ou EPDM. O equipamento deverá ser pintado de vermelho, conforme NBR 5667, e será composto de hidrante mais curva dissimétrica com flanges, registro com flanges DN 100 com cunha de borracha conforme NBR 14968, extremidade flange e bolsa DN 100 e tampa para o registro.

Nos casos em que ocorrer a substituição de hidrantes existentes, os mesmos deverão ser retirados e transportados para a Coordenação de Adutoras do DMAE, com vistas a reaproveitamento.



3.1.8.7. GARANTIA DE QUALIDADE DA TUBULAÇÃO

A tubulação (tubos e conexões) deverá ser submetida a ensaios, conforme as normas da Associação Brasileira de Tubos Poliolefinicos e Sistemas (ABPE), às expensas da **Contratada**, devidamente testemunhados por organismo certificador acreditado pelo INMETRO e indicado pela ABPE.

O certificado de qualidade da indústria petroquímica produtora do composto utilizado na fabricação dos tubos e conexões (ou cópia autenticada), bem como os resultados dos testes feitos para cada lote de material fornecido, testemunhados pelo organismo certificador referido, deverão acompanhar a Nota Fiscal ou Fatura de fornecimento, condição indispensável para o recebimento e pagamento pelo **Departamento**. A comprovação será feita por Certificado dos Ensaios Laboratoriais, emitido pelo organismo referido, de acordo com o modelo entregue pelo **Departamento** juntamente com a Ordem de Início.

Os testes só poderão ser realizados no laboratório do próprio fabricante se as instalações utilizadas estiverem qualificadas ou em avaliação junto à ABPE.

O laboratório que realizar os ensaios, se não for indicado pelo **Departamento**, deverá estar auditado pela ABPE, de acordo com a norma ABPE-GQ 01/ABRIL/98, devendo ser aprovado, formalmente, pelo **Departamento**.

Os materiais somente poderão ser utilizados na obra, após a comprovação da referida inspeção (testemunho), conferência e autorização da **Supervisão**.

O **Departamento**, a seu critério, quando julgar necessária a realização de testes do material entregue, para confirmar a sua qualidade, poderá realizar a inspeção do material, conforme as normas da ABPE, em laboratório de sua livre escolha.

Caso o fabricante dos tubos e/ou conexões seja sediado no exterior, a documentação referir-se-á a sua filial brasileira que, obrigatoriamente, deverá existir, para que haja exigibilidade legal e tempestiva de suas responsabilidades previstas na Lei 8.078 de 11/09/90, particularmente, nos parágrafos 1º e 2º do Art. 25.

3.1.8.8. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

3.1.8.8.1. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA TERMO E ELETROFUSÃO

A **Contratada** deverá disponibilizar tantos equipamentos e ferramentas quantos forem necessários para atender ao número de frentes de obra que se estabelecerem (seja por exigência deste edital, seja para cumprir com o prazo nele estabelecido).

Em cada frente de obra a **Contratada** deverá disponibilizar um conjunto completo de Equipamentos e Ferramentas (conforme descrição deste item e demais especificações do item EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS AUXILIARES) que



atendam às prescrições da norma ABPE/E006 e permaneçam no local durante a execução e inspeção das soldas. Todos os Equipamentos e Ferramentas deverão ser fabricados por empresas qualificadas e especializadas.

Para execução de soldas de topo por termofusão, além dos equipamentos e ferramentas auxiliares descritos no item EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS AUXILIARES, a **Contratada** deverá disponibilizar em cada frente de obra:

Uma unidade de força ou comando, capaz de realizar soldas de topo por termofusão conforme norma ABPE/P004, com acionamento obrigatoriamente hidráulico ou pneumático, com bomba ou compressor elétrico, acoplada a uma estrutura de fixação dos tubos com no mínimo 4 (quatro) abraçadeiras. Esta unidade deve estar em bom estado de conservação, e deve ser aferida e revisada em períodos não superiores a 6 (seis) meses por empresa credenciada pelo Inmetro.

Um faceador ou plaina rotativa, podendo ser manual para tubos de diâmetro até DE 90 mm (inclusive), mas com acionamento obrigatoriamente eletro-mecânico para tubos de diâmetros superiores a DE90 mm.

Uma placa de solda revestida com material anti-aderente, com suporte para apoio e/ou acoplamento na estrutura de fixação e com controle de temperatura eletrônico adequadamente aferido e confiável. Esta unidade deve estar em bom estado de conservação, e deve ser aferida e revisada em períodos não superiores a 6 (seis) meses por empresa credenciada pelo Inmetro.

Casquilhos de redução necessários ao correto alojamento nas abraçadeiras, permitindo a fixação dos tubos de diâmetros inferiores ao máximo comportado pela estrutura de fixação utilizada.

Para execução de soldas de eletrofusão, além dos equipamentos e ferramentas auxiliares descritos no item EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS AUXILIARES, a **Contratada** deverá disponibilizar em cada frente de obra:

Uma unidade para solda de eletrofusão automática e universal, capaz de realizar soldas de sela por termofusão conforme norma ABPE/P007, que permita soldar conexões de qualquer fabricante. Esta unidade deve estar em bom estado de conservação, e deve ser aferida e revisada em períodos não superiores a 6 (seis) meses por empresa credenciada pelo Inmetro.

3.1.8.8.2. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS AUXILIARES

Os equipamentos e ferramentas mínimos auxiliares exigidos para execução das soldas de termo e eletrofusão, disponibilizados em cada frente de obra obrigatoriamente serão:



Um Gerador elétrico compatível com a(s) unidade(s) de solda utilizada(s) ou licença da concessionária de energia elétrica para tomada de energia da sua rede de distribuição. Neste caso, deverão ser utilizados equipamentos adequados (com a devida proteção e isolamento elétrico) e os procedimentos de utilização e manuseio deverão ser definidos por profissional especializado na área de segurança do trabalho da **Contratada**.

Um Corta-tubo (guilhotina ou rotativo) compatível com os diâmetros utilizados na obra, exceção feita à execução de redes com diâmetros superiores à DE 225 mm.

Alinhadores (inclusive de ramais) e arredondadores compatíveis com os diâmetros utilizados na obra.

Um estrangulador (manual ou hidráulico) até o diâmetro DE 110 mm, com roletes de esmagamento adequados ao diâmetro a ser pinçado.

Um raspador manual (cuja utilização será admitida somente para tubos DE 63mm e DE90mm) e raspadores obrigatoriamente rotativos (para os demais diâmetros, inclusive para os tubos de ramais). Não serão aceitos canivetes, facas ou qualquer outro instrumento que não o específico para o fim de preparar a superfície dos tubos para as soldas.

Um Termômetro digital infravermelho, para verificação da temperatura da placa de solda durante a execução dos trabalhos.

Um paquímetro com precisão de 0,1mm (décimo de milímetro).

Um cronômetro.

O inadequado funcionamento ou a inexistência de qualquer dos equipamentos e/ou ferramentas acima descritos, bem como a expiração dos prazos para aferição e revisão dos mesmos, ensejará a paralisação das obras ante a impossibilidade da **Contratada** executar os serviços com a qualidade e segurança exigidas pelo **Departamento**.

O período durante o qual a obra estiver paralisada por este motivo, não poderá ser justificado para eventual atraso das obras e nem exceder a 10 (dez) dias úteis, sob pena de ser enquadrado no item específico de sanções e multas.

3.1.8.8.3. QUALIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a Ordem de Início emitida pelo **Departamento**, a **Contratada** deverá submeter à análise da **Supervisão**, em local a ser previamente definido, os equipamentos e ferramentas descritos no item Equipamentos e Ferramentas. A Contratada deverá apresentar uma relação com o nome, a especificação



e número patrimonial ou de identificação dos equipamentos/ferramentas a serem utilizados na obra.

Nenhum equipamento ou ferramenta que não os formalmente apresentados e aprovados neste momento poderão ser utilizados nas obras. A substituição dos equipamentos e/ou ferramentas só será admitida mediante novo processo de qualificação.

Os equipamentos apresentados devem estar em bom estado de conservação e devem ter sido aferidos e revisados dentro do prazo limite estabelecido no item Equipamentos e Ferramentas por empresa credenciada pelo Inmetro.

O procedimento de qualificação se dará através de inspeção visual (estado de conservação, funcionamento, dimensões, número de identificação, etc.) e através da execução de soldas de termo e eletrofusão. Neste momento, deverão ser entregues à **Supervisão**, 2 (duas) cópias plastificadas da tabela com os parâmetros de solda de cada equipamento a ser utilizado.

Eventuais calibrações e reparos que se fizerem necessários aos equipamentos utilizados na obra, ou a substituição destes em função da sua manutenção preventiva a cada 6 (seis) meses, correrão por conta da **Contratada**, a quem cabe mantê-los aptos a efetuar as soldas de acordo com as normas ABPE/E006, ABPE/P004 e ABPE/P007.

3.1.8.8.4. QUALIFICAÇÃO DOS SOLDADORES

Simultaneamente à qualificação dos equipamentos e ferramentas, se dará a qualificação do(s) soldador(es) que trabalhará(ão) na obra. A **Contratada** deverá apresentar uma relação com o nome, CPF e obras realizadas em redes de abastecimento de água em PEAD do(s) soldador(es) indicados.

Nenhum soldador que não os apresentados e aprovados neste momento serão admitidos na obra. A substituição de algum soldador durante a execução das obras, ou a inclusão de novo profissional só será admitida mediante novo processo de qualificação, similar ao aqui descrito.

Somente será(ao) aceito(s) o(s) profissional(is) que tenha(m) sido aprovado(s) em curso específico para soldador de PEAD há no máximo 2 (dois) anos da ordem de início emitida pelo **Departamento**, realizado por empresa do ramo de treinamento e qualificação profissional que ofereça em seu programa tal curso. Se o referido curso tiver sido realizado há mais de 2 (dois) anos da ordem de início, admitir-se-á curso de atualização ou qualificação (realizado também há no máximo 2 (dois) anos da ordem de início) por organismos ou empresas certificadoras reconhecidas e aceitas pelo **Departamento**, conforme norma ABPE/P009.

Aprovados todos os equipamentos, ferramentas e soldadores, o **Departamento** emitirá um termo, com a relação dos equipamentos e ferramentas aprovados e



soldadores habilitados, e a empresa poderá dar início efetivo às obras com estes recursos materiais e humanos.

A execução das obras com equipamentos e/ou ferramentas não aprovados, ou com soldadores não habilitados, será enquadrado no item específico de sanções e multas, e acarretará na condenação e substituição de todo o trecho que assim tiver sido executado, sem ônus algum ao **Departamento**.

3.1.8.8.5. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

O critério de medição para fins de pagamento dos tubos será por metro linear, de acordo com as quantidades efetivamente utilizadas, que coincidirá com o comprimento assentado. Estes dados serão confrontados com os relatórios de solda de campo entregues à **Supervisão**, conforme definido no item Tubos e Conexões de PEAD.

As conexões (curvas, tês, reduções, caps, etc.) e válvulas de fecho, necessárias a completa execução da obra, não serão medidas e nem pagas separadamente, devendo estar o seu custo acrescido no preço unitário do comprimento linear do tubo. O **Departamento** considera na execução de seu orçamento para o preço unitário de fornecimento de tubos, acréscimo máximo de 15% (quinze por cento) relativo a conexões e válvulas de fecho.

O pagamento do distribuidor de qualquer trecho (lançamento, montagem e movimento de terra) só será feito quando também forem executados os ramais prediais do trecho correspondente.

O custo dos serviços de escavação, reaterro e repavimentação necessários à execução dos ramais prediais executados em redes que tenham sido lançadas através de MND (Método Não Destrutivo), deverão estar considerados no preço unitário dos itens de substituição ou passagem de ramais.

As caixas de (válvulas, hidrantes, macro-medidores, sistemas redutores de pressão e/ou ventosas) serão medidas e pagas por unidade instalada, compreendendo a sua construção e o fornecimento das tampas de ferro (TD5, TD9 e Tampões), compondo item específico na planilha de preços.

Os hidrantes, as ventosas, os macro-medidores, os sistemas redutores de pressão e as descargas serão medidas e pagas por unidade instalada, compreendendo o fornecimento das peças necessárias (curvas, prolongamentos, registros, válvulas, ventosa e coluna de hidrante) e os serviços de remoção e reposição de pavimento, escavação e reaterro e instalação mecânica. As unidades instaladas constarão de item específico na planilha de preços.

Normas Técnicas do DMAE:



NM (Norma de Material) NM001, 002, 003, 006, 007, 008, 010, 011, 012, 014, 027, 029 e demais normas pertinentes.

Composição do custo unitário:

Fornecimento de material, equipamentos necessários e execução.

Critério de medição:

Os custos relativos ao fornecimento de tubulação serão medidos por metro linear fornecido e das peças por unidade instalada.

3.1.9. ASSENTAMENTO

Norma Técnica do DMAE:

NS 013 e NS 014

Composição do custo unitário:

Fornecimento de material, execução e equipamentos necessários.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por metro linear de tubo assentado.

3.1.10. RAMAIS PREDIAIS – inclui escavação, remoção, fornecimento da tubulação do ramal e reaterro

O ramal predial, também denominado ligação predial compreende a escavação, o assentamento do tubo, a montagem das conexões, o reaterro e a repavimentação, além do fornecimento de todos os materiais para a efetiva execução da ligação. A recomposição de muros, grades, nichos e jardins, eventualmente danificados pelos serviços da ligação predial, deverão ser reconstruídos as expensas da **Contratada**.

As ligações prediais serão executadas exclusivamente com materiais PEAD (tubo, tê de serviço e luva) fabricados conforme requisitos estabelecidos anteriormente, obedecendo às especificações da ABNT-NBR 8417. Os adaptadores serão fabricados em Polipropileno, de acordo com a norma ABPE/E005. Os Tês de serviço deverão,



obrigatoriamente, possuir sistema auto-fixável aos tubos (com abraçadeiras ou cintas). Os tubos dos ramais prediais deverão ser do mesmo fabricante da rede distribuidora, declarado na fase de habilitação da licitação.

A montagem das ligações prediais será executada por solda de eletrofusão, não sendo admitida solda por termofusão. Somente será admitido o uso de adaptador de polipropileno para ligação ao cavalete. Para emenda dos tubos, deverão ser utilizadas luvas de eletrofusão.

Em casos excepcionais, à critério da Supervisão, poderão ser realizadas interligações dos novos ramais em PEAD nos ramais antigos de materiais diversos, evitando assim a necessidade de intervenções dentro de imóveis cujo cavalete esteja localizado distante do acesso.

Nos trechos de obra de rede de água, sempre a critério da **Supervisão**, serão instalados, pela **Contratada**, quadros (ou cavaletes) de ferro galvanizado, para futura instalação de hidrômetros, conforme modelo anexo a este edital, cujo custo deve estar previsto no item "Fornecimento de Cavalete Padrão DMAE".

Normas Técnicas do DMAE:

NS 038

Composição do custo unitário:

Os serviços de escavação, remoção, assentamento da tubulação do ramal e respectivas peças e reaterro.

Critério de medição:

Os custos dos ramais serão medidos por metro linear.

Com relação às peças, os custos serão medidos por unidade implantada.

3.1.11. REMOÇÃO E PAVIMENTAÇÃO

Os trabalhos relativos à pavimentação serão efetuados em conformidade com as necessidades locais a critério da **Supervisão**.

Os serviços de remoção de pavimentos só serão executados mediante autorização da **Supervisão**.



A colocação da pavimentação será efetuada após a conclusão do reaterro compactado até a última camada. Independente do tipo de pavimentação e espessura adotada na constituição do subleito e base, serão tomados todos os cuidados de forma a obter as condições de suporte.

Quaisquer reclamações relativas a danos ou prejuízos de qualquer natureza durante a execução dos trabalhos, serão de exclusiva responsabilidade da **Contratada**.

Quando necessário deverá ser construído, uma sub-base para resistir aos esforços da superfície.

Uma vez que há previsão de substituição de pavimento do leito da via de alguns logradouros por parte da Prefeitura, dentro do projeto de revitalização dos pavimentos no Quadrilátero, a critério da Supervisão poderá ser adotado em alguns casos base de brita graduada e PMF ao invés do padrão de Concreto Magro e Asfalto a Quente.

Normas Técnicas do DMAE:

NS 008

Composição do custo unitário:

Execução e fornecimento de material.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³ de asfalto e concreto executado e m² nos demais tipos de pavimento.

3.1.11.1. ASFALTO DEFINITIVO - ASFALTO PRÉ-MISTURADO À QUENTE

GENERALIDADES

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método construtivo para a execução de revestimento asfáltico com pré-misturado à quente usando cimento asfáltico de petróleo tipo CAP - 20.

O pré-misturado à quente consiste na mistura íntima e homogênea, executada à quente em usina, de agregado de graduação aberta com cimento asfáltico, nas proporções estabelecidas no projeto e condições fixadas nesta especificação. Entende-se por mistura aberta a que tem percentagem de vazios superior a 6%, quando comprimida com 75 golpes do ensaio Marschall.



Esta mistura betuminosa poderá ser empregada como camada de regularização (binder) nos revestimentos asfálticos de pavimentos existentes, e como camada de base em pavimentos asfálticos.

MATERIAIS

Todos os materiais devem satisfazer às especificações próprias da PMPA e da ABNT.

MATERIAL BETUMINOSO

O cimento asfáltico a ser empregado na mistura betuminosa será do tipo CAP – 20, aditivado com doses aquosas (aminas orgânicas) com porcentagens determinadas em função das características do agregado.

AGREGADO

O agregado será constituído de pedra britada de granito ou basalto, e previamente aprovado pela fiscalização. O agregado graúdo deve se constituir de fragmentos são, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas. O valor máximo tolerado, no ensaio de desgaste Los Angeles, é de 50%. Deve apresentar boa adesividade. Submetido ao ensaio de durabilidade, com sulfato de sódio, não deve apresentar perda superior a 12%, em 5 ciclos. O índice de forma não deve ser inferior a 0,5.

Opcionalmente, poderá ser determinada a porcentagem de grãos de forma defeituosa, que se enquadrem na expressão:

$$l + g > 6 e$$

onde:

l - maior dimensão de grão;

g - diâmetro mínimo do anel, através do qual o grão pode passar;

e - afastamento mínimo de dois planos paralelos, entre os quais pode ficar contido o grão.

Não se dispendo de anéis ou peneiras com crivos de abertura circular, o ensaio poderá ser realizado utilizando-se peneiras de malha quadrada, adotando-se a forma:

$$l + 1,25 g > 6 e$$

sendo, g, a medida das aberturas de duas peneiras, entre as quais fica retido o grão.



A porcentagem de grãos de forma defeituosa não poderá ultrapassar 20%.

FAIXAS GRANULOMÉTRICAS

MALHAS DE PENEIRAS	MISTURA DE AGREGADOS, INCLUINDO FILLER, PERCENTAGENS PASSANDO, EM PESO.	
	BINDER	CAMADA DE BASE
2"	-	100
1 1/2"	-	90-100
1"	100	50-80
3/4"	90-100	-
1/2"	35-64	10-30
3/8"	-	-
nº 4	0,5-10	-
nº 10	-	0-10
nº 40	-	-
nº 100	-	-
nº 200	0-2	0-2

As percentagens de betumes se referem à mistura de agregados, considerada como 100%.

EQUIPAMENTOS

O diâmetro nominal máximo do agregado e a espessura prevista para camada de regularização ou camada de base deverão observar a seguinte relação:

$$5 D < e < 3 D$$

D= diâmetro nominal máximo

e= espessura da camada

A temperatura de aplicação do cimento asfáltico deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Não devem ser feitas misturas a temperaturas inferiores a 100°C nem superiores a 177°C.

Os agregados devem ser aquecidos à temperatura de 10°C a 15°C acima do ligante betuminoso.

A mistura betuminosa produzida deverá ser transportada, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos basculantes antes especificados.



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

As misturas betuminosas devem ser distribuídas somente quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10°C, e com tempo não chuvoso.

A distribuição do pré-misturado à quente deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já especificado.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de mistura betuminosa, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rolos metálicos. A temperatura de aplicação da mistura na pista não deverá ser inferior a 100°C.

Imediatamente após a distribuição da mistura betuminosa, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso. A temperatura recomendável para a compressão da mistura na pista deverá ser entre 100°C e 120°C.

Caso sejam empregados rolos de pneus de pressão variável, inicia-se a rolagem com baixa pressão, a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada, e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista.

Cada passada do rolo deve ser recoberta, na seguinte, de pelo menos, a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada.

Durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção e inversão brusca de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

A camada de regularização ou base de pré-misturado à quente deverão ser mantidas sem trânsito, até a execução da camada final de revestimento.

CONTROLE

Todos os materiais deverão ser examinados em laboratório por conta da Contratada, obedecendo às especificações em vigor.

- controle da qualidade dos agregados;



- controle da qualidade de ligante na mistura;
- controle da graduação da mistura de agregados;
- controle de temperatura;
- controle de compactação;
- controle de espessura;
- controle de acabamento da superfície.

Normas Técnicas:

Caderno de Encargos da SMOV

Composição do custo unitário:

Fornecimento de todo o material, inclusive o melhorador de adesividade, se necessário, o preparo, carga, transporte, descarga, o espalhamento e a compressão da mistura, toda mão-de-obra e encargos, equipamentos e eventuais relativos a este serviço, assim como todo o transporte dos agregados e material betuminoso.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³ executado.

Obs: não serão pagos os excessos em relação ao volume de Projeto, e serão descontadas as faltas, dentro das tolerâncias especificadas.

Normas Técnicas do DMAE:

NS 008

Composição do custo unitário:

Execução e fornecimento de material.

Critério de medição:



Os custos deste item serão medidos por m³ de asfalto e concreto executado e m² nos demais tipos de pavimento.

3.1.11.2. MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO OU DE GRANITO

Os meios-fios de concreto pré-moldados deverão ter comprimento de 1,00m e as outras dimensões variáveis em função do formato, conforme o descrito abaixo:

- Meio-fio de concreto comum: L (face superior)=13cm, L (base)=15cm, C=30cm;
- Meio-fio de concreto sarjeta: L (face superior)=13cm, L (base)=50cm, C=24cm, (largura da sarjeta=37cm, altura da sarjeta=15cm).

Deverá ser utilizada peça especial para a execução de curvas, devendo apresentar seção transversal com as dimensões do meio-fio-de concreto comum e raio de curvatura de acordo com a obra.

Os meio-fios, com exceção dos meio-fios com sarjeta, deverão ser assentados diretamente sobre a base acabada.

A base deverá ser executada com uma sobre-largura suficiente para permitir o pleno apoio do meio-fio.

O assentamento dos meio-fios com sarjeta poderão ser assentados antes ou após os trabalhos de preparo e regularização do subleito viário.

A altura máxima do espelho deverá ser entre 0,15 e 0,18m.

Após a conclusão do assentamento e escoramento e estando os meio-fios perfeitamente alinhados, deverá ser feito o rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Composição do custo unitário:

Execução e fornecimento de material.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por metro linear assentado.



3.1.12. SERVIÇOS DIVERSOS

3.1.12.1. CAIXAS

Serão executadas em pedra de granito.

Normas Técnicas do DMAE:

NS 017

Composição do custo unitário:

Execução, fornecimento de material, incluindo tampão de ferro dúctil conforme especificação.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por unidade executada.

3.1.13. RECONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO

A **Contratada** deverá remanejar as redes de esgotos cloacais que interferirem no trajeto da rede de água projetada.

O reassentamento de redes cloacais deve obedecer a norma específica.

Os tubos danificados devem ser substituídos por similares.

O uso de materiais diversos deve ser submetido à prévia análise e autorização da **Supervisão**.

Os locais de execução dos serviços devem ser amplamente sinalizados.

A empreiteira deve ser responsabilizada por eventuais acidentes provocados por má sinalização, durante ou após a execução dos serviços.

No preço a ser cotado para o reassentamento da tubulação deverão estar incluído os serviços de escavação, remoção, reaterro, fornecimento de tubulação e remoção e recomposição de pavimentação, se necessário.

A rede de esgoto pluvial danificada pela **Contratada** decorrente de imperícia, deverá ser refeita imediatamente pela mesma, sem ônus para o **Departamento**.

Normas Técnicas do DMAE:



NS 011

Composição do custo unitário:

Escavação, remoção, reconstrução, assentamento, reaterro e fornecimento de todo o material necessário inclusive os tubos.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por metro linear executado.

3.1.14. ENVELOPAMENTO DE CONCRETO

Fornecimento e execução de concreto fck maior que 180 kgf/cm² para envelopamento dos tubos cerâmicos onde for necessário.

O lançamento do concreto será sobre a tubulação assentada nas valas abertas com pouco recobrimento, nos locais indicados nos desenhos dos projetos. Estas valas (com pouca profundidade) serão escavadas com a largura do envelope de concreto acrescida de 0,20m bem como a altura da vala deverá ser dada pela profundidade da geratriz inferior interna da tubulação coletora acrescida de 0,25 m.

A seção transversal do envelope será de 40 x 40 cm para tubos de DN 150 mm.

Composição do custo unitário:

Execução e fornecimento de material.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³ de concreto.

3.1.15. ENTRONCAMENTOS

Nos locais indicados, o entroncamento deverá ser em carga, para evitar o desabastecimento da região, e deverá ser feito com tê tri-partido de ferro dúctil, revestido em epóxi, borracha EPDM, parafuso ASTM e saída em flanges. O registro será o que está indicado no projeto e a furação através de máquina de trepanação HTM(hot tapping machine), com acionamento hidráulico e comando de avanço manual;

Normas Técnicas do DMAE:



NS 019

Composição do custo unitário:

Os serviços de escavação, remoção, execução, reaterro, serviço de trepanação, se for o caso e incluindo o fornecimento do TE tri-partido e demais acessórios.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por conjunto executado.

3.1.16. CORTE NA REDE

Normas Técnicas do DMAE:

NS 024

Composição do custo unitário:

Execução completa e equipamentos necessários.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por corte executado.

3.1.17. LAVAGEM DA REDE

Normas Técnicas do DMAE:

NS 020

Composição do custo unitário:

Execução completa e equipamentos necessários.

Critério de medição:



Os custos deste item serão medidos por corte executado.

3.1.18. SERVIÇOS ESPECIAIS

3.1.18.1. PARECER DE SUPERVISÃO AMBIENTAL E OPERACIONAL

Compreende a execução de Laudo de Cobertura Vegetal que deverá caracterizar a cobertura vegetal através do levantamento da vegetação existente na área de influência da obra através de relatório de engenharia emitido por profissional habilitado. Também compreende apresentação do Controle e Minimização dos Impactos provenientes da implantação da obra sobre solos, recursos hídricos e a biodiversidade.

Deverá ser apresentado volume encadernado contendo relatório e peças gráficas contemplando:

a. Introdução

Este item deve contemplar as descrições da obra referente ao parecer cobertura vegetal, da localização, da data de realização dos levantamentos de campo e dos objetivos do laudo em relação ao objeto. Também deverá ser apresentada a lista de anexos e peças gráficas que integrarão o laudo.

b. Localização e vias de acesso

Deverá ser apresentada a localização e as vias de acesso através de foto de satélite descrevendo a extensão, citando a região, bairro e a forma de acesso à obra.

c. Caracterização fitogeográfica

Deverá ser apresentada a caracterização fitogeográfica local conforme estudos e atlas ambiental, já publicados.

d. Metodologia

Descrever a metodologia aplicada ao levantamento de cobertura vegetal. A metodologia a ser utilizada deverá contemplar aspectos qualitativos e quantitativos, sendo utilizados métodos científicos reconhecidos com citação no relatório e referências bibliográficas, atendendo minimamente ao item 5 da NP003.

e. Levantamento de cobertura vegetal

Dos vegetais levantados serão descritos: (espécies), dados dendrométricos referentes à circunferência na altura do peito, diâmetro na altura do peito, altura e diâmetro da projeção da copa, no sistema métrico bem como estado fitossanitário do vegetal. Deverá ser indicado se o mesmo é nativo ou exótico. Os vegetais também devem estar georeferenciados;



Estes dados devem ser apresentados seguindo os modelos dos quadros 1 e 2 da NP003.

f. Resultados

Deverá ser elaborado levantamento fotógrafo dos principais pontos em que haverá algum tipo de interferência da obra na vegetação.

Deverá ser apresentado quadro com a lista de espécies arbóreas que sofrerão algum tipo de impacto com a obra, seguindo a numeração de campo.

O quadro deve mostrar os vegetais em ordem sequencial, indicar número com o qual foi designado, nome científica, nome popular, diâmetro e circunferência na altura do peito, altura total, diâmetro de projeção de copa, estado fitossanitário, origem, tipo de intervenção (poda, supressão, etc), compensação segundo a Lei Complementar 757/2015 com detalhamento do número de mudas e do valor em UFM a ser compensado. Os quadros 3 e 4 da NP003 serão os modelos a seguir.

A solução dos problemas observados, além de uma relação das pendências existentes relativas aos aspectos ambientais e uma avaliação das condições ambientais gerais das obras em execução.

g. Espécies ameaçadas e imunes ao corte

Deverão ser identificadas, em planta, as espécies ameaçadas e imunes ao corte bem como deverão ser apresentados seus registros fotográficos.

h. Presença de ninhos e ninhadas sobre os vegetais

Deverá ser verificada e registrada a presença de ninhos ou ninhadas existentes nos vegetais localizados na área de influência do empreendimento.

i. Recomendações

Cabe ao técnico habilitado executar uma análise da cobertura vegetal de tal forma que venha a facilitar a execução da obra, descrevendo e dimensionando situações de projeção de copa e raízes de vegetais que apresentem interferência no serviço. Deverá conter avaliações de necessidade e dimensionamento de poda de ramos ou raízes.

Deverão ser indicados no laudo, os indivíduos ou áreas com especial interesse de preservação, a partir da análise técnica do profissional encarregado, inclusive visando subsidiar eventual alteração de projeto.

O laudo deverá detalhar as áreas atingidas pela obra, qualificando o Impacto a ser provocado nas mesmas.



j. Quadro síntese

Laudo deverá incluir a apresentação do Quadro Síntese, modelo fornecido pela SMAM e apresentado no Anexo I da NP003.

k. ART

Anexar ART ou documento equivalente dos profissionais responsáveis pela elaboração do laudo.

l. Peças gráficas

Em cada prancha deverá conter um recorte do Quadro 1 da NP003 contendo as espécies representadas nessa prancha;

As figuras 1 e 2, da NP003, representam o modo como informações obrigatórias devem estar indicadas nas pranchas, são elas: numeração, distância do eixo do vegetal ao eixo da via ou limites da construção e buffer representando diâmetro de projeção de copa em dimensões reais. Deverá ser apresentada representação gráfica da cobertura vegetal do local em escala de 1:500 para projetos de redes e em escala usual e adequada à boa visualização dos elementos constantes nos demais projetos;

A representação dos vegetais em prancha, a critério da SMAM, segue o seguinte código de cores:

Verde: para vegetal não atingido;

Vermelho: para vegetal que sofrerá supressão;

Laranja: para vegetais que sofrerá poda de galhos ou raízes;

Roxo: vegetal a ser transplantado.

No entanto, a escolha do tom da escala de cores utilizada na representação dos vegetais deverá ser tal que possibilite sua diferenciação inclusive em escala de cinza;

Os demais elementos gráficos presentes na planta deverão seguir os padrões e conteúdos dos respectivos projetos da obra em execução, bem como constarem respeitando a NP005.

Ao final das intervenções, deverá ser apresentado novo relatório, apontando qualquer impacto que tenha ocorrido durante a Obra, bem como indicando se não houveram impactos.

Normas Técnicas do DMAE:



NP 003 e NP 005

Composição do custo unitário:

Elaboração de parecer completo.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por conjunto, sendo que 50% será pago quando do Relatório Inicial e 50% quando do Relatório Final.

3.1.18.2. ARQUEOLOGIA

Se os órgãos pertinentes determinarem a necessidade de execução do serviço, então a **Contratada** deverá providenciar o acompanhamento arqueológico, devendo prover em seu quadro ou sob forma de consultoria, uma equipe técnica que servirá para realizar os estudos arqueológicos. Caso contrário, o serviço não deverá ser executado e o **Departamento** irá glosar o item via aditivo contratual.

A equipe de arqueologia será responsável por desenvolver pesquisas arqueológicas através de monitoramento das obras de implantação das redes de água no Centro Histórico de Porto Alegre, visando a proteção, a valorização e a interpretação do patrimônio histórico, buscando reconhecer ocupações históricas que venham ser evidenciadas.

Deverá ser elaborado um projeto de acompanhamento, sendo de responsabilidade da **Contratada** todos os procedimentos para apreciação desta atividade nos órgãos competentes.

Composição do custo unitário:

Acompanhamento arqueológico completo, conforme especificação acima e determinação dos órgãos competentes.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por conjunto.



3.1.18.3. REMANEJAMENTO DE REDES

A **Contratada** deverá remanejar as redes que interferirem no trajeto da rede de esgoto cloacal projetada.

O reassentamento de redes deve obedecer às diretrizes de cada concessionária.

Os tubos danificados devem ser substituídos por similares de acordo com a respectiva concessionária.

Os locais de execução dos serviços devem ser amplamente sinalizados.

A empreiteira deve ser responsabilizada por eventuais acidentes provocados por má sinalização, durante ou após a execução dos serviços.

No preço a ser cotado para o reassentamento da tubulação deverão estar incluído os serviços de escavação, remoção, reaterro, fornecimento de tubulação e remoção e recomposição de pavimentação, se necessário.

A rede danificada pela **Contratada** decorrente de imperícia, deverá ser refeita imediatamente pela mesma, sem ônus para o **Departamento**.

Composição do custo unitário:

Os serviços de escavação, remoção, assentamento da tubulação e respectivas peças e reaterro.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por metro linear rede assentada.

3.1.19. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL PARA MEDIÇÕES

O cadastramento desta obra de rede de água do **Departamento** será de responsabilidade da **Contratada**, bem como a entrega do relatório final “as built” das obras executadas. Todas as interferências encontradas e que não constem nas plantas do projeto deverão ser levantadas e registradas.

Para esses serviços a **Contratada** deverá disponibilizar Equipe de Topografia em tempo integral que realizará os levantamentos em campo para posterior



cadastramento e graficação. Os levantamentos deverão ocorrer concomitante com a execução dos serviços.

A Contratada deverá apresentar o cadastro técnico e relatório final da obra, com os dados levantados pela Equipe de Topografia durante a execução dos trabalhos.

Deverá produzir desenhos georreferenciados de acordo com os padrões do **Departamento**.

Para o cadastro técnico (as informações também servirão para a área comercial), será exigido um levantamento topográfico georeferenciado baseado no novo Decreto Municipal nº 18315, de toda a extensão do lançamento da rede, contendo:

- Pontos fixos e informações:
 - a) Pontos de divisa dos lotes sobre o alinhamento predial;
 - b) Pontos de direção da divisa do lote se a mesma não for perpendicular ao alinhamento predial;
 - c) Pontos de descontinuidade no alinhamento predial;
 - d) Números prediais afixados;
 - e) Número (código) do requerimento assinado;
 - f) Pontos de interferências (postes, boca de lobo, placas, árvores, caixas, hidrantes);
 - g) Pontos de meio-fio (descontinuidade);
 - h) Nome das ruas;
- Pontos Comerciais e Técnicos:
 - a) Pontos da derivação do ramal (ligação de esgoto) ou Ponto do tê de serviço (ligação de água);
 - b) Pontos de colocação da CAC (ligação de esgoto) ou Ponto de colocação do Cavalete (ligação de água);
 - c) Pontos dos PVs das redes de esgoto ou Conexões das redes de água;
- Desenho:
 - a) Desenho, em formato CAD, do alinhamento predial e divisas dos lotes meio-fio existente, interferências levantadas;



- b) Graficação dos textos relativos aos números prediais afixados e código do requerimento assinado, devidamente posicionados em cada lote;
- c) Desenho das redes e peças;
- d) A padronização dos desenhos deverá obedecer às normas técnicas do DMAE vigentes em especial a **NS022** (rede de água) e **NS033** (rede de esgoto);
- Atributos dos pontos:
 - a) Todos os pontos fixos deverão ser produzidos através de levantamento topográfico, que poderá ser feito com topografia convencional ou GPS topográfico, desde que a precisão seja melhor do que 0,50m. No caso de levantamento com GPS, o DMAE disponibilizará sua base de referência RTK, para levantamentos RTK ou pós-processados;
 - b) Para todos os pontos deverão ser entregues a caderneta de topografia completa, gerada por software de cálculo topográfico, nos casos de topografia convencional, ou relatório de processamento, nos casos de levantamento com GPS;
 - c) Em todos os pontos comerciais e técnicos, deverão ser tabulados em planilha eletrônica, contendo dados das peças (material, diâmetro, etc.), profundidade e coordenadas planialtimétricas.

Os cadastros “as built” da obra (projetos das redes, projetos estruturais, hidromecânicos, caixas de abrigo/inspeção e outros), deverão ser entregues a **Supervisão** em meio magnético- CD(ou outro) e um jogo (papel plotados) de cópias heliografias (dobradas).

A parte de desenhos (a ser entregue) deverá ser apresentada dentro dos padrões **DMAE** de prancha (e no paper space), selo, desenho (no model space), Layers e plotagem: plantas plotadas, incluindo arquivos magnéticos CAD versão 2014(ou versão superior) em meio magnético CD(ou outro); consultar a **EQ-DOCGEO**, fone (51) 3289-9613.

O cadastro técnico deverá ser entregue georreferenciado de acordo com as coordenadas dos pinos fornecidas pela Coordenação de Cartografia e Projetos/SPM e RN oficial de Imbituba, utilizando para o levantamento cadastral a NBR13133/94- Execução de Levantamento topográfico, e o equipamento topográfico de precisão



Estação Total compatível com programas em uso no DMAE (AutoCAD MAP3D, versão 2008 ou superior).

As partes constituintes do cadastro técnico são representadas por planta-baixa geral, cortes, perfil longitudinal e croquis com todas as informações do detalhamento da rede exigidas pela Norma de Serviço **NS022**.

Os desenhos deverão ser executados pela **Contratada** sempre como unidade básica em m (metro linear), conforme Norma de Serviço **NS022**.

Não deverão ser alterados os formatos de prancha fornecidos pela **Contratada**, nem o layout da prancha.

A colocação do logotipo de identificação da **Contratada** é permitida acima da grade de cadastro do Selo Padrão **DMAE**.

A **Contratada**, antes da plotagem final das plantas e dos Cadastros a serem entregues, deverá submeter todo o material a uma revisão prévia pelo **Fiscal da Obra** e somente após deverão ser entregues os originais definitivos em papel e meio eletrônico.

Normas Técnicas DMAE:

NS007, NS022 e NS033.

Composição do custo unitário:

Mão de obra, material e equipamentos necessários para a conclusão do relatório e serviços.

Critério de medição:

A totalidade dos custos deste serviço será paga por entrega final do trabalho, medido por metro linear (m) e após a aceitação da Supervisão do DMAE.

3.1.20. FINALIZAÇÃO DA OBRA

LIMPEZA



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

A **Contratada** deverá levar as frentes de serviços limpas, antes e após o reaterro, com remoção de entulhos para locais indicados e aceitos pela **Supervisão**. Ao concluir a obra, a Contratada deverá proceder uma limpeza geral e definitiva.

Não será pago o serviço de limpeza. A realização deste serviço é inerente às obrigações da **Contratada**.



PARTE C - MODELO DE PROPOSTA

(Papel Timbrado da Empresa)

Ao Presidente da Comissão Permanente de Julgamento

A Empresa XXX, inscrita no CNPJ sob nº , por intermédio de seu responsável legal, o(a) Sr(a). XXX, portador da Cédula de Identidade nº XXX, e do CPF nº XXX, apresenta, abaixo, sua proposta para contratação de obra de execução da substituição de rede de água em PEAD do quadrilátero do centro e adjacências, declarando que estar de acordo com as condições da **CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000003522-5**, bem como com as Normas Gerais de Empreitadas da Prefeitura Municipal de Porto Alegre - PMPA - NGE/74, com as Normas Técnicas do DMAE e a Lei Federal nº 8.666/93.

1. PREÇOS

1.1. Esta proposta importa em R\$ _____ (por extenso), R\$ _____ (por extenso) referentes a mão de obra, R\$ _____ (por extenso) referentes aos equipamentos e R\$ _____ (por extenso) referentes ao material.

1.2. Discriminado como segue:

Itens	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário (R\$)			Preço Total (R\$)	% de BDI
				Mão-de-Obra	Equipamentos	Materiais		
PREÇO GLOBAL PROPOSTO								

2. O prazo total para execução do **Objeto** é de ____ (_____) meses consecutivos após a ordem de início.

3. O prazo de validade da presente proposta é de 60 (sessenta) dias.

4. Concordamos com as condições de pagamento especificadas no Edital.

5. Em conformidade com o definido no item 11.8.4 do Edital, acompanha esta proposta:

a) Cronograma Financeiro



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- b) a Planilha **em meio eletrônico** discriminando os valores relativos à mão-de-obra, aos equipamentos empregados e aos materiais, visando atender a Legislação Municipal relativa ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, e Legislação Previdenciária, quando for o caso;
- c) Quadro demonstrativo de valores referente a medidas de segurança e saúde no trabalho.
- d) *Detalhamento de encargos sociais e dos Benefícios e Despesas Indiretas – BDI.*

Porto Alegre, (data do recebimento e início de abertura das propostas)

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



MODELO DE CRONOGRAMA FINANCEIRO

Cronograma Financeiro

AO **DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS**
A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000003522-5

Assunto: CRONOGRAMA FINANCEIRO

Apresentamos a seguir o Cronograma Financeiro consoante o **item 11.8.4, alínea a**, do Edital:

Mês	%	Valor Mensal	Valor Acumulado
1	0,50		
2	13,10		
3	11,86		
4	12,32		
5	12,32		
6	12,32		
7	12,32		
8	12,32		
9	12,32		
10	0,62		

Estamos cientes de que o Cronograma Físico Executivo do **Objeto**, consoante os percentuais estabelecidos no Cronograma Financeiro acima, deverá ser apresentado, para aprovação, à **Supervisão**, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, após o recebimento da Ordem de Início, no caso de sermos vencedora deste certame.

Este Cronograma, em conjunto com o Financeiro, espelhará a execução e o desembolso previstos, visto que o **Departamento** fará sua programação orçamentária e financeira em função do mesmo. Além disso, o cronograma físico será fiscalizado, pois o não cumprimento dos prazos parciais, quando da execução, será enquadrado nas **SANÇÕES** previstas.

Porto Alegre, (data do recebimento e início de abertura das propostas)

.....



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

MODELO DE QUADRO DEMONSTRATIVO DO VALOR PREVISTO A SER EMPREGADO EM MEDIDAS DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

AO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000003522-5

Assunto: DEMONSTRATIVO DO VALOR PREVISTO A SER EMPREGADO EM
MEDIDAS DE SEGURANÇA E SAÚDE NO
TRABALHO

Apresentamos a seguir o Demonstrativo De Valor Empregado para encargos sociais, coistante o **item 11.8.4, alínea c**, do Edital:

	Valor em R\$
Valor total da Proposta	
Valor dos Encargos Sociais	

Porto Alegre, (data do recebimento e início de abertura das propostas)

.....



PARTE D - MODELOS E ANEXOS



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

MODELO DE CARTA CREDENCIAL

(Papel Timbrado da Empresa)

AO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000003522-5

Assunto: ***DESIGNAÇÃO DE REPRESENTANTE.***

A Empresa XXX, inscrita no CNPJ sob nº XXX, por intermédio de seu responsável legal, o(a) Sr(a). XXX, portador da Cédula de Identidade nº XXX, e do CPF nº XXX, vem pela presente, informar que o Sr. XXX nós para, como nossos representantes legais, de acordo com a legislação vigente, acompanhar os trabalhos de abertura da Licitação e das Propostas referentes à **Concorrência nº 20.10.000003522-5**, outorgando ao preposto ou representante poderes para rubricar as documentações e as propostas, apresentar impugnações, renunciar prazos recursais e assinar atas.

Endereço Eletrônico para Contato: _____

Porto Alegre, (data do recebimento e início de abertura das propostas)

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO INIDONEIDADE; DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO DISPOSTO AO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988.

DECLARAÇÃO
(modelo)

Declaro, sob as penas da lei, para fins desta licitação (CC 20.10.000003522-5) que a empresa XXX., inscrita no CNPJ nº XXX., por intermédio do seu representante legal o (a) Sr. (a) XXX., portador (a) da Carteira de Identidade nº e do CPF nº ,

a) não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com a administração pública, nos termos do inciso IV. Art. 87, da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações, bem como comunicarei qualquer fato ou evento superveniente a entrega dos documentos de habilitação, que venha alterar a atual situação quanto a capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e econômico-financeira.

b) não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, bem como que comunicará à Administração Municipal qualquer fato ou evento superveniente que altere a atual situação, em cumprimento ao disposto no inc. XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

b.1) Ressalva: (...) emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz. (Em caso afirmativo, assinalar)

Local,dede 2020.

Diretor, Sócio-Gerente ou Equivalente

Carimbo/identificação da empresa



**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU
EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

(Papel Timbrado da Empresa)

AO **DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS**
A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000003522-5

Assunto: **DESIGNAÇÃO DE REPRESENTANTE.**

A Empresa XXX, inscrita no CNPJ sob nº XXX, por intermédio de seu responsável legal, o(a) Sr(a). XXX, portador da Cédula de Identidade nº XXX, e do CPF nº XXX, declara, para fins de participação na licitação acima, sob as penas da lei, que é se enquadra como:

microempresa , nos termos do inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06,

➤ **ou**

**empresa de pequeno porte , nos termos do inciso II do artigo 3º da Lei
Complementar 123/06,**

estando apta a fruir os benefícios e vantagens legalmente instituídas, por não se enquadrar em nenhuma das vedações legais impostas pelo parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06.

Comprometemo-nos, caso sejamos declarados vencedores do certame, a regularizar eventuais defeitos ou restrições existentes na documentação exigida para efeito de regularidade fiscal.

Porto Alegre, (data do recebimento e início de abertura das propostas)

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

(Papel Timbrado da Empresa)

AO **DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS**
A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000003522-5

Assunto: **DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.**

A Empresa XXX, inscrita no CNPJ sob nº XXX, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). XXX, portador da Cédula de Identidade nº XXX, e do CPF nº XXX informa que o Profissional XXX (nome e CREA ou CAU) detentor do acervo técnico mencionado no item **11.6.3, alínea b**, deste edital, será o Responsável Técnico, comprovado por ART.

Porto Alegre, (data do recebimento e início de abertura das propostas)

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)

Assunto: **DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.**

A Empresa XXX, inscrita no CNPJ sob nº XXX, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). XXX, portador da Cédula de Identidade nº XXX, e do CPF nº XXX, informa que o(s) Profissionais(s) XXX, (nome(s) e CREA ou CAU) detentor(es) do(s) acervo(s) técnico(s) mencionado(s) no item **11.6.3., alínea b**, deste edital, será(ão) o(s) Responsável(eis) Técnico(s), comprovado(s) por ART, **...definir uma das seguintes situações:**

- Único (**se residente**);
- em corresponsabilidade com o profissional _____ (nome e CREA ou CAU) na condição de residente, também comprovado por ART.



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Porto Alegre, (data do recebimento e início de abertura das propostas)

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



**TERMO DE COMPROMISSO PARA A ELABORAÇÃO DOS PROGRAMAS DE
PREVENÇÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO**

(Papel Timbrado da Empresa)

Ao **DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS**
A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000003522-5

Assunto: **TERMO DE COMPROMISSO PARA ELABORAÇÃO DOS PROGRAMAS DE
PREVENÇÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO.**

A Empresa XXX, inscrita no CNPJ sob nº XXX, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). XXX, portador da Cédula de Identidade nº XXX, e do CPF nº XXX se compromete a elaborar os Programas de Prevenção de Segurança e Saúde no Trabalho, previstos nas Normas Regulamentadoras (PCMSO, PPRA, PCMAT e demais medidas previstas na legislação pertinente).

Porto Alegre, (data do recebimento e início de abertura das propostas)

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO DISPOSTO NO ARTIGO 5º DO DECRETO
MUNICIPAL Nº 15.699

(Papel Timbrado da Empresa)

AO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000003522-5

DECLARAÇÃO

Em conformidade com o disposto no artigo 5º do Decreto Municipal nº 15.699, de 23 de outubro de 2007, que estabelece no Município de Porto Alegre procedimentos de controle ambiental para a execução ou contratação de obras e/ou serviços de engenharia, ou ainda a aquisição de bens ou qualquer outro serviço que compreenda a utilização ou o fornecimento de produtos e subprodutos florestais de origem nativa ou não nativa; Eu, XXX, RG XXX, legalmente nomeado representante da empresa XXX, CNPJ XXX, e participante do procedimento licitatório supra referido, declaro, sob as penas da lei, que, para o fornecimento de madeiramentos (ou para a execução da(s) obra(s), ou serviço(s) acima dispostos) objeto da referida licitação, somente serão utilizados produtos e subprodutos de madeira de origem não nativa ou nativa que tenha procedência legal, decorrentes de desmatamento autorizado ou de manejo florestal aprovado por órgão ambiental competente, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, com autorização de transporte reconhecida pelo órgão ambiental competente, ficando sujeito às sanções administrativas previstas nos artigos 86 ao 88 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no inciso V do § 8º da Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, sem prejuízo das implicações de ordem criminal estabelecidas em leis.

Porto Alegre,

Assinatura

Empresa



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

MODELO DE DECLARAÇÃO VISITA AO LOCAL DO OBJETO

(Papel Timbrado da Empresa)

AO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000003522-5

Assunto: **DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DO OBJETO.**

O(s) abaixo assinado(s), na qualidade de responsável(eis) técnico(s) pela empresa XXX, vem através da presente, informar que visitou o local onde será realizada a obra, objeto do presente certame, e que o(s) mesmo(s) está(ão) ciente(s) de todos os futuros problemas a serem enfrentados durante a sua execução, não cabendo qualquer alegação posterior de desconhecimento desse assunto.

Local, data

Nome e assinatura do Responsável Técnico
Documento Identidade



**MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO DO
FABRICANTE DE PEAD**

(Papel Timbrado da Empresa Licitante)

**AO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000003522-5**

Assunto: **DECLARAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO DO FABRICANTE DE PEAD**

A Empresa XXX, inscrita no CNPJ sob nº XXX, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). XXX, portador da Cédula de Identidade nº XXX, e do CPF nº XXX declara, sob as penas da lei, para fins desta licitação, com o intuito de assentar material de primeira qualidade no objeto do Contrato, que adquirirá de empresa qualificada, ou com processo de qualificação em andamento, junto a ABPE – Associação Brasileira de Tubos Poliolefinicos e Sistemas toda tubulação (tubos e conexões) de PEAD para todas as obras do futuro **Contrato 20.10.000003522-5** com o Departamento Municipal de Água e Esgotos. Estou ciente que esta declaração visa resguardar o **Departamento** de materiais de origem duvidosa. A comprovação da Qualificação ou com Processo de Qualificação em andamento do fabricante será através de documento da própria ABPE, com data atualizada. Se porventura o fabricante indicado perder a condição de Qualificação durante a vigência do Contrato, o mesmo será substituído por Empresa com Qualificação em vigor.

Porto Alegre, (data do recebimento e início de abertura das propostas)

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO DOS SOLDADORES DE PEAD

(Papel Timbrado da Empresa Licitante)

AO **DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS**
A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000003522-5

Assunto: **DECLARAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO DOS SOLDADORES DE PEAD**

A Empresa XXX, inscrita no CNPJ sob nº XXX, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). XXX, portador da Cédula de Identidade nº XXX, e do CPF nº XXX, DECLARA, sob as penas da lei, para fins desta licitação, visando o assentamento de material de primeira qualidade para o objeto do Contrato, que disponibilizará, na data da assinatura e no decorrer de execução do objeto do futuro **Contrato 20.10.000003522-5**, tantos profissionais soldadores de PEAD quantos forem necessários para atender ao número de frentes de obra que se estabelecerem (seja por exigência deste edital, seja para cumprir com o prazo nele estabelecido), e que estes atenderão a todas as exigências descritas no item Qualificação dos Soldadores – parte B do presente edital.

Porto Alegre, (data do recebimento e início de abertura das propostas)

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



**MODELO DE TERMO DE GARANTIA DE FABRICAÇÃO DO MATERIAL DA
TUBULAÇÃO**

(Papel Timbrado da Empresa)

A Empresa (**NOME DA EMPRESA FABRICANTE DA TUBULAÇÃO**), inscrita no CNPJ sob nº XXX, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). XXX, portador da Cédula de Identidade nº XXX, e do CPF nº XXX, abaixo assinado, declara para todos e quaisquer efeitos legais, que como FABRICANTE E FORNECEDORA da tubulação (tubos e conexões) destinada à contratação de obra de execução da substituição de rede de água em PEAD do quadrilátero do centro e adjacências, objeto parcial do **Contrato 20.10.000003522-5** da empresa (**NOME DA EMPRESA CONTRATADA**) com o **Departamento**, a garantirá, após instalada e em operação, pelo prazo de 20 (vinte) anos, contra falhas do material como a ocorrência de rupturas ou simples fissuramentos das tubulações ou conexões, perda total ou parcial do revestimento interno da tubulação, início de corrosão química ou eletrolítica interna ou externa, e outras ocorrências que comprometam a integridade e/ou a capacidade da canalização.

Local, (data do recebimento e início de abertura das propostas)

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa fabricante da tubulação)



**MODELO DE TERMO DE GARANTIA DE DESEMPENHO DE EXECUÇÃO DA
TUBULAÇÃO**

(Papel Timbrado da Empresa)

A Empresa (**NOME DA EMPRESA CONTRATADA**), inscrita no CNPJ sob nº XXX, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). XXX, portador da Cédula de Identidade nº XXX, e do CPF nº XXX, abaixo assinado, declara para todos e quaisquer efeitos legais, que como EXECUTANTE do assentamento da tubulação (tubos e conexões) destinada à contratação de obra de execução da substituição de rede de água em PEAD do quadrilátero do centro e adjacências objeto do **Contrato 20.10.000003522-5** com o **Departamento**, a garantirá, após instalada e em operação, pelo prazo de 20 (vinte) anos, contra queda de seu desempenho e contra quaisquer falhas que venham a ocorrer na mesma em consequência imediata ou retardada do mau manuseio dos tubos, choques ou lesões em sua utilização e deslocamento no canteiro de obras, má montagem ou má técnica utilizada durante a execução, mau apoio da tubulação no fundo das valas, utilização de inadequado material para reaterro ou má compactação deste.

Porto Alegre, (data do recebimento e início de abertura das propostas)

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



MODELO DE SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA SUBCONTRATAÇÃO

(Papel Timbrado da Empresa)

Ao
DMAE – Departamento Municipal de Água e Esgotos
Gerência de Projetos e Obras-GEPO
CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000003522-5

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO DE SUBCONTRATAÇÃO

A Empresa XXX, inscrita no CNPJ sob nº XXX, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). XXX, portador da Cédula de Identidade nº XXX, em atenção ao item 4, do Edital nº XXX, vem solicitar autorização para a subcontratação dos serviços, abaixo discriminados:

Atenciosamente,

Ass. Resp. Legal

Despacho da Gerência GEPO:

Despacho da Direção:

Obs.: Deverão acompanhar este requerimento os documentos arrolados no item 4.2 deste edital.



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DE CLÁUSULAS CONTRATUAIS

(Papel Timbrado da Empresa)

Ao
DMAE – Departamento Municipal de Água e Esgotos
Gerência de Projetos e Obras - GEPO
Ref. **Concorrência nº 20.10.000003522-5**

A _____ (empresa sub-contratada), inscrita no CNPJ sob nº XXX, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). XXX, portador da Cédula de Identidade nº XXX, **em atenção ao item 4, do Edital referente à Licitação referenciada**, declara, sob as penas da lei, que tem total conhecimentos dos termos do contrato a ser firmado entre o DMAE e a _____ (empresa contratada pelo DMAE), relativamente às condições de execução do objeto, em especial no que se refere às Normas de Segurança e Medicina do Trabalho a serem observadas.

Atenciosamente,

Ass. Resp. Legal



DECLARAÇÃO NEGATIVA DE DOAÇÃO ELEITORAL
(modelo)

Declaro, sob as penas da lei, para os devidos fins, que a empresa XXX não realizou doação em dinheiro, ou bem estimável em dinheiro, para partido político ou campanha eleitoral de candidato a cargo eletivo, a contar do dia 02 de outubro de 2015.

Local,dede 2020.

Diretor, Sócio-Gerente ou Equivalente

Carimbo/identificação da empresa



MINUTA

CONTRATO Nº 20.10.000003522-5

O **DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS**, autarquia do Município de Porto Alegre - RS, CNPJ nº 92.924.901/0001-98, com sede na Rua 24 de Outubro nº 200, Bairro Moinhos de Vento, 90510-010, nesta Capital, doravante denominado **Departamento**, por sua Diretora-Geral, XXX, devidamente autorizado pelo Conselho Deliberativo e a Empresa XXX, CNPJ nº XXX, com endereço na (logradouro, nº, complemento, bairro, CEP, cidade e estado), doravante denominada **Contratada**, neste ato representada pelo Sr. XXX, resolvem celebrar o presente Contrato de acordo com a **Concorrência nº 20.10.000003522-5** e Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, e Normas Gerais de Empreitada da Prefeitura Municipal de Porto Alegre (NGE - PMPA/74), aprovada pela Lei nº 3876, de 31 de março de 1974, e Normatizações Técnicas do DMAE, mediante as cláusulas que seguem:

Cláusula Primeira – Do Objeto

1. O **Objeto** deste Contrato é contratação de obra de execução da substituição de rede de água em PEAD do quadrilátero do centro e adjacências.

1.1. O **Objeto** será executado com o emprego de mão-de-obra e equipamentos necessários à sua completa execução, inclusive com fornecimento de todos os materiais necessários e os especificados neste Edital.

1.2. O DMAE se reserva o direito de não executar a totalidade ou parte dos serviços objeto deste contrato, sem que, gere qualquer direito indenizatório à **CONTRATADA**.

1.3. O objeto contratado poderá ter seu quantitativo acrescido ou suprimido, nos termos do art. 65 da Lei 8.666/93.

Cláusula Segunda – Do Plano Plurianual, Da Legislação e Da Dotação

2. O **Objeto** deste contrato está contemplado nas metas estabelecidas no Plano Plurianual de Investimentos, do Departamento Municipal de Água e Esgotos, da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, nos termos da legislação municipal que rege a matéria.



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

2.1 As despesas decorrentes do presente Contrato correrão à conta da verba sob a rubrica:

4000.2388 - 4.4.90.51.99.00.00 Vínculo Orçamentário 400

Cláusula Terceira – Do Valor Contratado e do Pagamento

3. O valor do presente Contrato é de R\$ _____ (por extenso), R\$ XXX (por extenso) referentes a mão de obra, R\$ YYY (por extenso) referentes aos equipamentos e R\$ ZZZ (por extenso) referentes ao material, visando atender a Legislação Municipal relativa ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, e a Legislação Previdenciária, de acordo com o que segue.

Itens	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário (R\$)			Preço Total (R\$)	% de BDI
				Mão-de-Obra	Equipamentos	Materiais		
PREÇO GLOBAL PROPOSTO								

a) **Preço total para mão de obra R\$**

b) **Preço Total para equipamentos R\$**

c) **Preço Total para materiais R\$**

3.1. Somente serão pagos os valores correspondentes às parcelas dos serviços efetivamente realizados, atestadas pelo gestor/fiscal do contrato no **DEPARTAMENTO**.

3.1.1. Mensalmente, a **Supervisão** realizará a conferência da execução dos serviços, de acordo com os com os Cronogramas Físico e Financeiro e a medição dos quantitativos de serviços efetivamente executados no período.

3.2. Mesmo que a **Contratada** tenha ultrapassado sua meta, o pagamento garantido pelo **Departamento**, para o período, será aquele indicado nos Cronogramas Físico e



Financeiro, de forma a atender a programação orçamentária do **Departamento**.

3.3. Após a **Supervisão** atestar a medição do período e o valor a ser cobrado, a **Contratada** enviará a Fatura e demais documentos requeridos neste Edital, eletronicamente, ao Suoervisor/Gestor do Contrato para serem anexados ao processo de pagamento.

3.3.1. As Notas Fiscais/Faturas, obrigatoriamente, deverão ser emitidas com os seguintes dados:

- Departamento Municipal de Água e Esgotos
- CNPJ: 92.924.901/0001-98
- Inscrição Estadual: não contribuinte
- Inscrição Municipal: 038058-24.
- Endereço: Rua Vinte e Quatro de Outubro, 200.
- Bairro: Moinhos de Vento – CEP 90510-000 – Porto Alegre/RS

3.4. A Nota Fiscal ou Fatura de serviços referir-se-á ao somatório das quantidades medidas no mês, dadas como certas pela **Supervisão**, multiplicadas pelos seus valores unitários.

3.5. Nas Notas Fiscais ou Faturas, emitidas em formulário da **Contratada**, em padrão aprovado pela Secretaria Municipal da Fazenda (SMF), deverão constar, obrigatoriamente, o número da licitação/contrato, o objeto contratado, o período de execução dos serviços faturados, a discriminação dos valores da mão-de-obra, dos equipamentos e dos materiais empregados, caso tenha sido cumprido o requerido no Item **PROPOSTA DE PREÇOS**, do Edital, conforme apurado no formulário padrão de medição, de acordo com o que consta no Subitem **MEDIÇÃO**, do mesmo instrumento, os valores das retenções na fonte o ISSQN e para a Previdência Social e o número do Cadastro Específico do INSS (CEI).

3.5.1. Quando a contratada for optante do Simples Nacional, a mesma deverá, além da comprovação da Opção, informar no corpo da Nota Fiscal o enquadramento e alíquota aplicada, para retenção do ISSQN.

3.6. A **Contratada** ficará sujeita às retenções, a serem feitas pelo **Departamento**, dos impostos e contribuições determinadas pelas legislações municipais, previdenciárias e da Receita federal, quando for o caso, vigentes por ocasião do pagamento, devendo as respectivas retenções ser destacadas e identificadas na Nota Fiscal ou Fatura, conforme determinação legal.



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

3.7. Constitui ônus exclusivo da **Contratada** quaisquer alegações de direito, seja do órgão fiscalizador, seja de terceiros, por quaisquer incorreções na Nota Fiscal ou Fatura.

3.8. O **Departamento** manterá vínculo apenas com a **Contratada**, não permitindo, sob qualquer hipótese, a cedência de crédito relativo ao **Objeto** contratado, parcial ou totalmente, a outra pessoa jurídica ou física.

3.9. A **Contratada** fica responsável, perante os órgãos fiscalizadores, de que o preço dos materiais e equipamentos empregados, constantes na (s) Nota Fiscal(ais) ou Fatura(s) e discriminados quando da contratação, não são superiores aos preços de aquisição ou locação dos mesmos, conforme a Legislação Previdenciária, devendo ser mantidos em seu poder os respectivos comprovantes, para fins de fiscalização da Secretaria da Receita Previdenciária (SRP).

3.10. O pagamento de cada medição ocorrerá até o trigésimo (30°) dia subsequente ao dia em que a Nota Fiscal ou Fatura for entregue no **Departamento**, obedecendo ao calendário de pagamento estabelecido, observado o disposto na alínea “a”, do inciso XIV, do artigo 40, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

3.11. Para efeitos de fiscalização, as Notas Fiscais ou Faturas deverão ser apresentadas com cópia autenticada da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência (GFIP), do(s) empregado(s) contratado(s) para execução do **Objeto** deste Contrato, conforme a Legislação Previdenciária e cópia da(s) Nota(s) Fiscal (ais) ou Fatura(s) relativa(s) a aquisição da tubulação, com o(s) respectivo(s) laudo(s) de inspeção(ões)

3.12. O processo administrativo de pagamento poderá ser rejeitado caso venham a ser descumpridas as normas estabelecidas nos Itens **MEDIÇÃO e FATURAMENTO**, e ou houver incorreção na formulação da Nota Fiscal ou Fatura.

3.12.1. Na ocorrência de um dos fatos acima, a respectiva documentação será devolvida à **Contratada** e o processo arquivado. Neste caso o tempo decorrido na tramitação será desconsiderado, devendo haver nova entrega da documentação com as incorreções sanadas, dentro do Cronograma de Pagamento estabelecido para o exercício, não recaindo, deste fato, quaisquer ônus para o **Departamento**.

3.13. O primeiro pagamento estará condicionado a apresentação de cópia do documento de matrícula da **Obra ou Serviço** no Cadastro Específico do INSS, conforme a Legislação Previdenciária, quando for o caso, e ao cumprimento do item Termos de Garantia determinado pelo Edital.

3.14. A Nota Fiscal ou Fatura que não contiver a discriminação referida no “caput”, desta Cláusula, conforme o requerido no Item **PROPOSTA DE PREÇOS**, do Edital, terá como base de cálculo, para efeito da retenção para as retenções sobre o valor da Nota



Fiscal ou Fatura, um daqueles estabelecidos pela Legislação Municipal do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza e na Legislação Previdenciária.

3.15. O pagamento da última Nota Fiscal ou Fatura somente será efetuado após o recebimento e aprovação dos cadastros do **Objeto** executado e a emissão do Termo de Recebimento Provisório.

3.16. Em função de a **Contratada** fornecer tubulação necessária à execução do **Objeto**, a **Supervisão** realizará a conferência desse material adquirido, entregue e aceito no canteiro de obras, ou no depósito da contratada, se for o caso, liberando o pagamento em até 50% (cinquenta por cento) da quantidade total da tubulação constante na(s) respectivas(s) Nota(s) Fiscal(is) ou Fatura(s) fornecida(s) pelo(s) fabricante(s), desde que tenham sido cumpridas as exigências do Item **MATERIAIS**, na Parte B, do Edital. Os restantes 50% (cinquenta por cento) das quantidades entregues e recebidas será pago à **Contratada** quando do assentamento dos referidos materiais.

Cláusula Quarta – Do Reajustamento

4. Ultrapassado o período de vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data limite de apresentação da proposta, poderá ser concedido reajuste ao preço contratado, mediante requerimento escrito da **Contratada**.

4.1. Na hipótese da concessão de reajustamento, este será calculado com base na variação do índice do Cadastro de Executantes de Serviços e Obras (CESO), relativo a redes de água e esgoto com fornecimento de material - item 4.4.2.4 das Normas Gerais de Empreitadas, da Prefeitura Municipal de Porto Alegre (NGE/74), abrangendo o período compreendido entre a data da proposta e o mês correspondente da ocorrência da anualidade, conforme disposto no item a seguir, aplicado sobre o saldo contratual remanescente, quando da implementação desta anualidade.

4.1.1. Entretanto o reajustamento fica subordinado à Legislação Federal em vigor ou a que a suceder.

4.2. A anualidade para fins de reajustamento é contada da data limite para a apresentação da proposta.

4.2.1. Os preços dos itens novos (não constantes da proposta original), incluídos em contrato através de termo aditivo, somente serão reajustados após um ano da data da proposta do termo aditivo, observando-se o índice de reajuste estabelecido no contrato.



4.3. Sobre o pagamento do reajustamento serão efetuados os recolhimentos e retenções dos impostos devidos previstos na legislação vigente, conforme **Cláusula Do Valor Contratado e do Pagamento**.

4.4. O valor da Nota Fiscal ou Fatura de reajustamento será calculado pela fórmula:

$$FR = 0,9 \times FP \times I$$

sendo:

FR = Nota Fiscal ou Fatura do Reajustamento;

FP = Nota Fiscal ou Fatura do Principal;

I = índice de variação do CESO da atividade mencionada no Item 4.1 acima, entre a data da proposta e o mês do implemento da anualidade.

4.5. Qualquer prorrogação de prazo decorrente de ação ou omissão culposa da **Contratada** será considerada para fins de implemento da anualidade.

Cláusula Quinta – Do Regime de Execução

5. O **Objeto** será executado sob a forma de execução indireta no regime de **Empreitada Por Preço Unitário**, conforme inciso II, letra “b”, do artigo 10, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

Cláusula Sexta – Dos Prazos

6. O prazo de vigência do contrato será de 13 (treze) meses, a contar da ordem de início emitida pelo **Departamento**.

6.1. O prazo de execução do contrato será de 10 (dez) meses, a contar da ordem de início emitida pelo **Departamento**

6.2. O não cumprimento dos prazos total ou parcialmente, conforme cronograma físico, será enquadrado de acordo com os itens previstos na **Cláusula das Sanções e das Multas**.

6.3. O prazo de execução poderá ser prorrogado, desde que se verifique algum dos motivos arrolados no artigo 57, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações, procedendo-se



neste caso de acordo com o parágrafo 2º, do mesmo artigo.

6.3.1. Na ocorrência da hipótese acima, a **Contratada** deverá elaborar novos cronogramas físico e financeiro, considerando o acréscimo de prazo e o saldo contratual remanescente, e submetê-lo a aprovação da **Supervisão**, conforme solicitado no Item **PROPOSTA DE PREÇOS**, do Edital.

6.4. Os prazos de Recebimento Provisório e Definitivo não estão incluídos no prazo total estabelecido, cabendo para o caso, os prazos estabelecidos no item **RECEBIMENTO DO OBJETO**, do Edital.

6.5. A **Contratada** deverá iniciar a instalação do canteiro, no máximo 03 (três) dias, após a emissão da ordem de início, e tão logo conclua a mesma, dê andamento aos trabalhos propriamente ditos.

6.6. O prazo total já considera que 15% (quinze por cento) dos dias serão chuvosos, dificultando a realização dos trabalhos, não podendo ser alegado como fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes.

6.7. Considerando o tempo necessário para que o primeiro lote do material da tubulação chegue ao canteiro de obra, a **Contratada** disporá de no máximo 15 (quinze) dias após a ordem de início, emitida pelo **Departamento**, para efetivamente iniciar os trabalhos propriamente ditos. Tal prazo, porém, está incluído no prazo total já referido.

6.8. Inclui-se também no prazo estabelecido que 30 (trinta) dias serão gastos na lavagem de toda a rede e outros 30 (trinta) dias serão utilizados para os entroncamentos necessários à rede existente.

Cláusula Sétima – Das Sanções e das Multas

7. Pela inexecução total ou parcial do Contrato, o **Departamento** poderá, garantida a prévia defesa, além da rescisão do Contrato, aplicar à **Contratada** as seguintes sanções, previstas no artigo 87 da Lei nº 8.666/93, e alterações:

I - advertência;

II - multa, nas formas previstas no item a seguir constante nesta Cláusula;

III - suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a dois anos;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.



7.1. Poderá ser aplicada multa de 1% (um por cento) sobre o valor total corrigido do Contrato quando a **Contratada**:

- a) atrasar a entrega da etapa ou qualquer prazo contratado/acordado;
- b) Prestar informações inexatas ou causar embaraços à **Supervisão**;
- c) Transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte a terceiros, sem prévia autorização por escrito do **Departamento**;
- d) Entregar os materiais ou serviços em desacordo com as normas técnicas ou especificações, independentes da obrigação de fazer as correções às suas expensas;
- e) Desatender as determinações da **Supervisão**;
- f) Cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão de infrações cometidas;
- g) Não iniciar, sem justa causa, a execução do Contrato no prazo fixado, estando sua proposta dentro do prazo de validade;
- h) Recusar-se a executar, sem justa causa, a totalidade ou parte do objeto contratado;
- i) Praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, imperícia, negligência, dolo ou má-fé, venha a causar danos ao **Departamento** ou a terceiros, independente da obrigação da **Contratada** de reparar os danos causados;
- j) *Descumprir as medidas de segurança e saúde no trabalho, previstas nas Normas Regulamentadoras, especialmente no que diz respeito ao **PPRA**, **PCMSO**, **PCMAT**, **PPR**, e **PCA**.*
- k) não der baixa de matrícula no Cadastro Específico do INSS, conforme Ofício Circular nº 34/98, de 23 de janeiro de 1998, da Secretaria Municipal da Fazenda, da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, quando for o caso;

7.2. Poderá ser aplicada multa no valor de 0,1% (um décimo por cento) do valor total corrigido contratado por dia de atraso na execução do cronograma e/ou prazo contratado, até o limite de 20% (vinte por cento) daquele valor, conforme artigo 86, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

7.3. As multas aplicadas na execução do contrato poderão ser descontadas da garantia ou dos pagamentos devidos à contratada, a critério exclusivo do Departamento e, quando for o caso, cobradas administrativamente ou judicialmente.



7.4. As multas poderão ser reiteradas e aplicadas em dobro, sempre que se repetir o motivo.

7.5. Para fins do cálculo do valor da multa, o valor do contrato será atualizado, de acordo com o IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ou índice oficial, que venha a substituí-lo.

7.6. No caso de mora no pagamento da multa, incidirão juros, calculados com base na taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e Custódia – SELIC, conforme art. 3º, da Lei Complementar nº 361/95.

7.7. Havendo atraso no pagamento, por culpa exclusiva do **Departamento**, o valor devido será atualizado pelo IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ou índice oficial que venha a substituí-lo, a ser calculado “*pro rata die*”, desde o dia do vencimento da fatura até o dia do seu efetivo pagamento.

7.7.1. A atualização prevista neste item deverá ser solicitada, **via e-mail a Coordenação de Finanças (financas@dmae.prefpoa.com.br)**, em até trinta (30) dias da data efetiva do pagamento, sob pena de preclusão.

Cláusula Oitava – Da Subempreitada

8. A subempreitada do **Objeto** somente será admitida com expressa autorização do **Departamento**, sempre sob integral responsabilidade da **Contratada**, devendo ser observado na íntegra o preceituado no *item 4* do edital referente a esta contratação.

Cláusula Nona – Do Recebimento do Objeto

9. O Recebimento do **Objeto** Contratado será efetuado em duas etapas distintas.

9.1 O Recebimento Provisório será realizado em até 15 (quinze) dias após a comunicação escrita da conclusão do **Objeto** pela **Contratada**, mediante termo circunstanciado, que deve ser assinado pela **Supervisão** e pelo Responsável Técnico.

9.2 Essa comunicação escrita da **Contratada** não a exime de concluir os serviços quantificados e não executados, arrolados pela **Supervisão**, conforme item **PAGAMENTO DA ÚLTIMA FATURA**, do Edital.

9.3 A contar da data do Termo de Recebimento Provisório, a **Contratada** terá o prazo de 75 (setenta e cinco) dias para apresentação da Certidão Negativa de Débito (CND),



quando for o caso.

9.4 O Recebimento Definitivo será realizado em até 90 (noventa) dias por comissão designada especialmente para esta finalidade, mediante termo circunstanciado que deve ser assinado por essa comissão e pela **Contratada**, após vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

9.5. A Comissão designada pelo **Departamento** fixará o prazo para a conclusão do laudo de vistoria e, se for o caso, assinatura do termo definitivo. As garantias ofertadas para assinatura deste Contrato somente serão liberadas após o Recebimento Definitivo.

9.6. A Comissão poderá exigir da **Contratada** reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o **Objeto** do Contrato nos casos em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados. A comissão definirá de comum acordo com a **Contratada**, o prazo para a solução de problemas encontrados na vistoria.

9.7. O Termo de Recebimento Definitivo não exime a **Contratada** no que respeita à sua responsabilidade técnica pela execução do **Objeto**.

9.8. Todas as ocorrências que tenham frustrado a boa execução do **Objeto** contratado, deverão ser arroladas no termo de recebimento definitivo.

9.9. Após o recebimento definitivo a empresa garantirá o **Objeto** contratado pelo prazo estabelecido na legislação vigente.

9.10. Também deverá ser comprovada a baixa de matrícula no Cadastro Específico do INSS (CEI), conforme Ofício Circular nº 34/98, de 23 de janeiro de 1998, da Secretaria Municipal da Fazenda, da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, quando for o caso.

Cláusula Dez – Das Obrigações

10. Todos os serviços serão executados sob a **Supervisão** do **Departamento**, por intermédio de Engenheiros ou Comissões para tal fim designado(s), sem excluir a responsabilidade da **Contratada**, **cumprindo-lhe, em especial:**

10.1. Executar a **Obra** ou **serviço** de acordo com o projeto e especificações técnicas, sendo-lhes vedado introduzir modificações nos projetos, especificações técnicas e encargos gerais, sem o consentimento prévio, por escrito, da **Supervisão**.

10.2. Atualizar os cronogramas físico e financeiro, conforme o desenvolvimento da **Obra ou serviço**, obedecendo às determinações da **Supervisão**.



10.3. À **Supervisão** será assegurado, sempre e a qualquer hora, o livre acesso à inspeção em toda a área abrangida ou de execução pelo **Objeto** desta contratação.

10.4. Aos membros das Comissões de Obras, instituídas para fiscalização das obras aprovadas pelo Orçamento Participativo, no âmbito de cada Centro Administrativo Regional (CAR), será assegurado o acesso aos respectivos canteiros de obras, conforme previsão do Decreto Municipal nº 16.790 de 3 de setembro de 2010.

10.4.1. Para o exercício desta prerrogativa, os membros das Comissões de Obras deverão estar devidamente identificados com crachás fornecidos pela Administração Municipal, em horário previamente definido junto à **Contratada**, para a realização da visita.

10.5. Deverá ser mantido num local de fácil acesso um **Diário de Obra**, cujo modelo será aprovado pela **Supervisão**. O mesmo será preenchido em três (3) vias, sendo uma para a **Supervisão**, uma para a **Contratada** e uma para a obra, e assinado, desde o início dos serviços, pela **Supervisão** e pela **Contratada**, através de seu responsável técnico (e/ou corresponsável), indicado na Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

10.6. A **Contratada** manterá obrigatoriamente “**RESIDENTE**” em cada um dos locais do **Objeto** um Mestre encarregado, durante todas as horas do desenvolvimento dos serviços, seja qual for o estágio de execução do **Objeto**.

10.7. O(s) Profissional (ais) Responsável (is) Técnico (s), comprovado (s) por Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), prestará (ão) à **Supervisão** do **Departamento**, **juntamente com o mestre**, todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento do **Objeto**, a sua programação, as peculiaridades de cada fase e tudo o mais que ela reputar como necessário ou útil ao trabalho contratado.

10.8. A **Contratada** obriga-se, sob sua responsabilidade e sem ônus para o **Departamento**, a:

- a)** Refazer todos os serviços executados que estiverem em desacordo com o solicitado pela **Supervisão**.
- b)** Atender as solicitações da **Supervisão** para o início dos serviços a serem refeitos no prazo estabelecido pela mesma.
- c)** Efetuar a sinalização adequada, nos termos do Código de Trânsito Brasileiro, instituído pela Lei nº 9503 de 23 de setembro de 1997.
- d)** Instalar, além das placas regulamentares do CREA ou CAU / CONFEA, placas cujos modelos e locais serão determinados pela **Supervisão**.



10.9. É obrigação da **Contratada** o cumprimento das exigências da Lei nº 6514/77, regulamentada pela Portaria nº 3214/78, em especial as Normas Regulamentadoras NR-5 CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, NR-6 EPI – Equipamentos de Proteção Individual, NR-7 PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, NR-9 PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, NR-10 Instalações e Serviços em Eletricidade e NR-18 Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção, em todos os seus itens, subitens e anexos. Os custos com a segurança e Medicina do Trabalho deverá estar incluído no preço proposto.

10.10. É obrigação da **Contratada**, além do cumprimento da legislação específica, fornecer, incentivar e obrigar o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) para todos os seus empregados, quando em serviço.

10.11. Deverá manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação.

10.12. São de inteira responsabilidade da **Contratada** todos os ônus relativos à segurança e proteção das pessoas, obras, materiais, equipamentos e bens, tanto com respeito aos serviços em si mesmos, como todos os encargos referentes à legislação trabalhista e previdenciária.

10.13. Por força do artigo 71, § 1º, da Lei 8.666/93, no caso de o **Departamento** vir a suportar multa administrativa ou condenação judicial, em razão da não-observância das normas relativas à segurança e medicina do trabalho por parte da empresa contratada, esta deverá ressarcir, integralmente, o **Departamento** pelos valores a serem pagos, sem prejuízo das sanções administrativas previstas na **Cláusula das Sanções e das Multas**.

10.14. Fica a exclusivo critério do **Departamento**, em qualquer fase ou etapa deste Contrato, solicitar que sejam exibidos os comprovantes de pagamentos dos encargos sociais.

10.15. É obrigação da contratada cumprir as determinações da Legislação Previdenciária.

10.16. É obrigação da Contratada o cumprimento das normas elencadas na Lei Complementar Municipal nº 170, cabendo-lhe inteira responsabilidade por qualquer ligação clandestina de água que se venha a constatar no canteiro de obras.

10.17. É de responsabilidade da empresa contratada o uso de Talonário próprio de MTRCC-POA, bem como sua responsabilidade fornecer ao DMAE cópia de todas as MTRCC's-POA para futura comprovação de destinação dos resíduos da construção civil,



nos termos da legislação vigente, em especial o art. 16-F da Lei Municipal nº 10.847/2010 e o Decreto nº 18.705/2014.

10.18. No caso de sentença judicial condenatória, decorrente de culpa ou dolo da **CONTRATADA**, de seus auxiliares, prepostos e/ou subcontratados, na execução deste contrato ou em ação com condenação subsidiária ou solidária, deverá a **CONTRATADA** ressarcir os prejuízos causados ao **DEPARTAMENTO**.

Cláusula Onze – Da Rescisão

11. A inobservância de qualquer das cláusulas deste Contrato por qualquer uma das partes importará na rescisão do mesmo.

11.1. Serão motivos de rescisão as hipóteses estabelecidas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo de eventual ação de reparação de perdas e danos na forma da legislação pertinente.

11.2. A rescisão poderá ser unilateral - pela administração, amigável ou judicial de acordo com os artigos 79 e 80 da Lei 8.666/93.

11.3. À parte que der causa à rescisão do presente Contrato, sem justo motivo, responderá por perdas e danos, nos termos do Código Civil Brasileiro, sem prejuízo da aplicação das normas dos artigos 77, 78 e 79 da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

11.4. Ocorrida a rescisão, serão retidos os créditos decorrentes do Contrato, até o limite dos prejuízos causados ao **Departamento**, e, sendo insuficientes, executada a garantia contratual para ressarcimento da indenização cabível, conforme faculta o artigo 80, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

Cláusula Doze – Da Garantia

12. Para garantir o fiel cumprimento das obrigações firmadas no presente contrato, a **CONTRATADA** apresentou garantia equivalente a 3% (três por cento) do valor total do contrato, com fundamento no art. 56 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, conforme recibo anexo ao respectivo processo da licitação.

12.1. O prazo total da garantia deverá exceder ao prazo total do **Objeto** em, pelo menos, 150 (cento e cinquenta) dias.



12.2. Se, por qualquer razão, durante a execução do **Objeto**, for necessária a prorrogação do prazo de duração do Contrato e/ou alteração do valor contratado, a **Contratada** ficará obrigada a providenciar na renovação da garantia, nos mesmos termos, condições e valores originalmente aprovados pelo **Departamento**, aplicando-se, se for o caso, o previsto no disposto acima.

12.3. A caução será devolvida e o seguro ou fiança liberados, mediante solicitação por escrito, após o recebimento definitivo do **Objeto** deste Contrato, no prazo de 10 (dez) dias consecutivos, a contar da data do pedido.

12.4. Cessará a guarda das garantias que não forem resgatadas pela contratada, no prazo de 60 (sessenta) dias após seu vencimento, cabendo ao Departamento a inutilização das mesmas.

12.5 A garantia, quando prestada na forma de caução em dinheiro, será restituída, atualizada monetariamente, pela variação da Taxa Referencial (TR), ou a taxa que venha a lhe substituir, considerando o período compreendido entre a data do depósito e a data do Recebimento Definitivo do **Objeto**.

Cláusula Treze – Das Disposições Gerais

13. Fazem parte do presente Contrato, como se nele estivessem transcritos, valendo expressamente no que não colidirem com o mesmo, a **Concorrência nº 20.10.000003522-5**, o seu respectivo edital, Especificações e Proposta da **Contratada**, Lei nº 8.666/93, e suas alterações, Normas Gerais de Empreitada da Prefeitura Municipal de Porto Alegre - PMPA/NGE/74, Lei nº 3.876, de 31 de março de 1974, Ordem de Serviço nº 30 de 12 de setembro de 1994 do Prefeito Municipal.

13.1 A **Contratada** apresenta ao **Departamento**, no ato da assinatura deste Contrato, os Termos de Garantia de Desempenho de Execução da Tubulação. Os Termos de Garantia de Fabricação do Material da Tubulação deverão ser entregues até 30 (trinta) dias após a assinatura do Contrato, ficando o pagamento da primeira fatura condicionado a entrega e aceitação dos mesmos. Os Termos de Garantia estão de acordo com o teor dos Modelos anexos na Parte D do Edital.

13.2 A **Contratada** que, no prazo acima estabelecido, não apresentar os Termos de Garantia, ficará sujeita a rescisão do Contrato, cabendo ao **Departamento** somente o pagamento dos serviços executados até aquela data, sendo que não serão indenizados, sob hipótese alguma, os materiais colocados à disposição para a execução da obra ou dos serviços.

13.3 É eleito, para fins legais, e para questões derivadas deste Contrato, o Foro de



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Porto Alegre, com renúncia expressa a qualquer outro.

Do que, para produzir seus efeitos jurídicos e legais, lavrou-se o presente Contrato e foi pelas partes ratificado e assinado eletronicamente.

Porto Alegre, ____ de _____ de 2020.

Nome do Diretor-geral,
Diretor-geral do DMAE
CONTRATANTE.

Razão Social da Empresa,
Contratada.



TERMO DE DEPÓSITO (MODELO)

A Empresa XXX, inscrita no CNPJ sob nº XXX, por intermédio de seu responsável legal, o(a) Sr(a). XXX, portador da Cédula de Identidade nº XXX, e do CPF nº XXX, doravante denominado DEPOSITANTE,

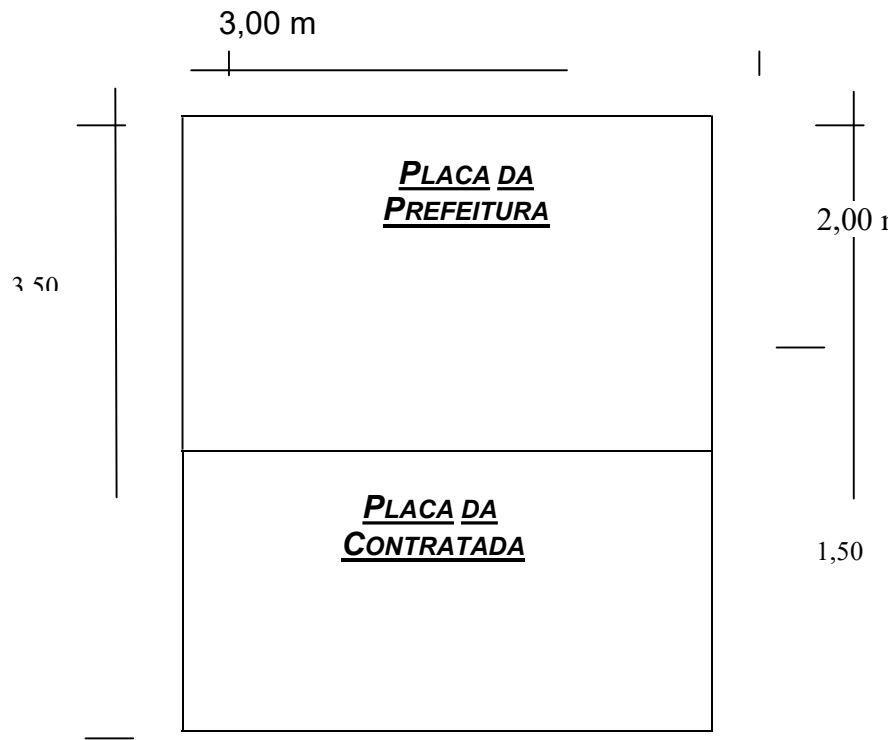
DECLARA:

1. Ser responsável para todos os efeitos legais e sob as penas da lei pela guarda e conservação da tubulação vinculada a (s) Nota (s) Fiscal (is)....., necessária a execução do objeto de que trata o Contrato nº....., vinculado ao Edital da
2. A Tubulação, objeto deste Termo, se encontra depositada no endereço localizado na Rua ... nº, na cidade de ... UF
3. O presente instrumento constitui prova suficiente de que a DEPOSITANTE recebeu, nesta data, a tubulação de que trata este Termo.
4. O depósito da Tubulação não gerará nenhuma despesa ao DMAE.

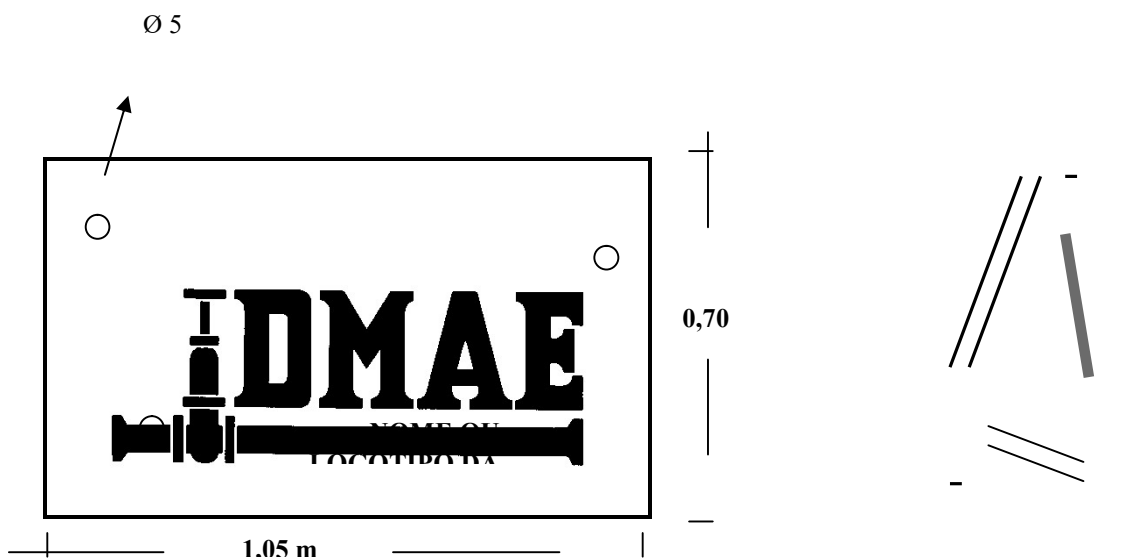
Porto Alegre,



PAINEL DE PLACAS



PLACA DE SINALIZAÇÃO





CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000003522-5
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Declaração de enquadramento como cooperativa que preencha as condições estabelecidas no artigo 34, da Lei Federal nº 11.488/2007

ATENÇÃO: ESTA DECLARAÇÃO DEVE SER APRESENTADA APENAS POR LICITANTES QUE SEJAM COOPERATIVAS.

Eu XXX, portador do RG nº XXX e do CPF nº XXX, representante legal do licitante XXX (*nome empresarial*), interessado em participar do **processo 20.10.000003522-5**, **DECLARO**, sob as penas da Lei que:

- a) O Estatuto Social da cooperativa encontra-se adequado à Lei Federal nº 12.690/2012;
- b) A cooperativa auferir Receita Bruta até o limite definido no inciso II do *caput* do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, a ser comprovado mediante Demonstração do Resultado do Exercício ou documento equivalente.

(Local e data)

(Nome/ assinatura do representante legal)