



**EDITAL DE CONCORRÊNCIA**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 20.10.000000858-9

**FORMULÁRIO DE RETIRADA DE EDITAL**

PREENCHER O FORMULÁRIO COM LETRA DE FORMA

<b>PESSOA JURÍDICA</b>	
<b>ENDEREÇO COMPLETO</b>	
<b>CNPJ</b>	
<b>TELEFONE</b>	
<b>FAX</b>	
<b>E-MAIL</b>	
<b>PESSOA PARA CONTATO</b>	

Retirei pela Internet, na página do DMAE ([www.dmae.rs.gov.br](http://www.dmae.rs.gov.br)), cópia do Edital da **CONCORRÊNCIA 20.10.000000858-9 – prestação de serviços de instalação e substituição de ventosas e confecção de caixas de proteção.**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ 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](mailto:licitacoes@dmae.prefpoa.com.br). Este procedimento se faz necessário para comunicação com as empresas licitantes caso haja alguma alteração no Edital.



**CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000000858-9 – prestação  
de serviços de instalação e substituição de  
ventosas e confecção de caixas de proteção.**

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 dia **17 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://proweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/dmae/usu\\_doc/codigo\\_de\\_etica\\_do\\_dmae.pdf](http://proweb.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 Básico 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;
- 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 da Tubulação.
- **Modelo de Declaração de Equipamentos e Máquinas para execução dos serviços**
- **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;
- Planilha(s) do Orçamento da Administração, com os Preços Máximos Admitidos;
- Planilha discriminada e de insumos
- Cronograma Físico Financeiro
- **Registro de Responsabilidade Técnica – RRT**
- Painel de placas e placa de sinalização;



## **PARTE A - OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS**

### **1. OBJETO**

**1.1** O **Objeto** desta Concorrência é a contratação de serviços de instalação e substituição de ventosas e confecção de caixas de proteção.

**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 . 1267 - 3.3.90.39.05.03.00 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. Devido à natureza da obra/serviço não será admitido subcontratação.**



## 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 **12 (doze)** meses, a contar da data da **ordem de início/assinatura do contrato**, 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 dos Serviços poderá ser prorrogado, em conformidade com o disposto no Inciso II do 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.

## 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\\_cad\\_astro&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.procempa.com.br/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_avisar_cad_astro&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 **5 % (cinco 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](mailto: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.



**CONCORRÊNCIA/2020    Processo Nº 20.10.000000858-9**  
**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**

**11.3.** A documentação referida deverá ser entregue no Guichê de Atendimento da Gerência de Licitações e Contratos, na Rua Dr. Gastão Rhoades, 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 20.10.000000858-9**

**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**).

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**, em nome de **Profissional**, registrado no **CREA**, pertencente ao quadro permanente da **Licitante**, detentor de atestado de responsabilidade técnica, referente à direção, supervisão, coordenação e/ou execução de obra ou serviço de instalação ou substituição de ventosas tríplice função com diâmetro igual ou superior a 50 mm, nos termos do inciso I, do parágrafo 1º, do artigo 30, da Lei nº 8.666/93.

**b.1)** Serão admitidos atestados em separado. 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').

**c)** Atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da empresa **Licitante** referente à execução de obra ou de serviço de instalação ou substituição de ventosas tríplice função com diâmetro igual ou superior a 50 mm; execução de rede de abastecimento de água em PEAD com diâmetro externo de igual ou superior a 225 mm, com solda de eletrofusão, nos termos do inciso II, do artigo 30, da Lei nº 8.666/93.



**CONCORRÊNCIA/2020    Processo Nº 20.10.00000858-9**  
**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.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.

**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, em 3 (três) dias no máximo, após a Ordem de Início, deverá, apresentar à **Supervisão** do **Departamento** a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica (ART(s)) do(s) responsável(eis) técnico(s) em conformidade com a "Declaração de Responsabilidade Técnica".

**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: [ronald@dmae.prefpoa.com.br](mailto:ronald@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.

**l)** Declaração, conforme modelo em anexo, constante na Parte D deste Edital, de disponibilidade mínima de equipamentos e máquinas necessários para a execução dos serviços.

#### **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 Anexo (página 88 do Edital), declarando que seu estatuto foi adequado à Lei Federal nº 12.690/2012 e que aufera 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 ≥ 1,0**

**LC ≥ 1,0**

**SG ≥ 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.

#### **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***; 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.

**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](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>.



**CONCORRÊNCIA/2020    Processo Nº 20.10.00000858-9**  
**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**

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.



**11.8.6.** 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 inexequíveis, 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 Indiretas).





- 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.

## 15.2. 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.

**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 ou serviço** no Cadastro Específico do INSS, conforme a Legislação Previdenciária, quando for o caso e condicionado ao cumprimento do Item **TERMOS DE GARANTIA**.

**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](mailto: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), quando for o caso.

**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, quando for o caso.

**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. **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**, 3 (três) dias, no máximo, após a ordem de início), prestará(ão) 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.

## 23. **DIÁRIO DE OBRA OU SERVIÇOS**

Deverá ser mantido, num local de fácil acesso, um Diário de Obra ou serviço, 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 dos **serviços executados/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., **se for o caso**, 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](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](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](http://www.portoalegre.rs.gov.br/dmae), seção [Fornecedores / Avaliação](#)

Porto Alegre, 13 de maio de 2020.

ANA MARLI GEREVINI, Coordenação de Editais.



## **PARTE B - ESPECIFICAÇÕES GERAIS E DO PROJETO**

### **1. INTRODUÇÃO**

**1.1.** O DMAE vem buscando tornar mais eficiente a gestão dos sistemas de abastecimento de água, visando, principalmente, a redução dos vazamentos de água nas redes de distribuição e a redução das intermitências de abastecimento. As ações de controle e redução de perdas devem ser incorporadas em um processo contínuo e permanente, inserido na rotina de operação dos sistemas de abastecimento de água, de forma a garantir a melhoria da qualidade dos serviços prestados. Desta forma, a manutenção preventiva e corretiva em operações de rede de água que envolvem incidência de rompimento de tubulações por transientes hidráulicos fazem parte destas ações para a redução de perdas de água tratada.

Os serviços previstos nesta contratação serão rigorosamente acompanhados e fiscalizados pelo **Departamento** através da **Supervisão** indicada na ordem de início.

**1.2.** As especificações aqui apresentadas compõem o **projeto básico** deste Edital.

**1.3.** Os serviços serão executados, naquilo que não contrariem o descrito nestas especificações, de acordo com o Caderno de Encargos do Município de Porto Alegre, em especial os volumes 2 e 5, as Normas Gerais de Empreitadas, da Prefeitura Municipal de Porto Alegre (PMPA/NGE/74) e as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

**1.4.** A presente licitação tem por objetivo contratar a prestação de serviços técnicos de engenharia, o qual compreende ações para a redução das perdas de água reais nos sistemas de abastecimento operados pelo DMAE, na cidade de Porto Alegre.

Esta contratação destina-se à implantação de conjunto de ações com vistas à redução e controle de perdas no sistema de abastecimento de água. O DMAE para garantir índices aceitáveis de indicadores de perdas, na busca da melhoria do atendimento à população nas demandas de abastecimento contínuo de água tratada, na redução do desperdício, elevação da vida útil das redes de abastecimento, ou seja, conjunto de ações de modo que o cumprimento da missão institucional do departamento não seja comprometido e cumprido de maneira a ser reconhecido pela excelência na prestação de serviços públicos de abastecimento de água, vem a contratar a **prestação de serviços técnicos de engenharia especializados em instalação de ventosas,**



**substituição de ventosas e confecção de caixas de proteção em sistemas de abastecimento de água do município de Porto Alegre-RS.**

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. Compõe o Projeto Básico o **modelo padrão de ventosas** a ser utilizado nos respectivos estudos executivos, com prazo para execução em **12(doze) meses**. A execução deverá obedecer rigorosamente às diretrizes e os detalhamentos esquemáticos previstos para a sua implantação, assim como as recomendações específicas dos fabricantes dos materiais a serem empregados e os demais elementos que a **Supervisão** venha a fornecer.

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

**1.6.** 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.

**1.7.** 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.

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

**1.9.** No caso de haver dúvida na interpretação de qualquer documento, deverá ser esclarecida pela **Supervisão**.

**1.10.** Os serviços deverão obedecer a traçados, seções transversais, dimensões, tolerâncias e exigências de qualidade de materiais indicados nos estudos e nas especificações.

**1.11.** Para o desenvolvimento dos serviços deverão ser utilizadas a documentação padrão do sistema de gestão do Departamento, vinculadas como Normas de Materiais (NM), Normas de Serviço (NS), Normas de Projeto (NP) e Instruções de Trabalho (IT), abaixo descritas:

**IT 120** – Realização de manobras operacionais nos sistemas de abastecimento de água tratada.



- IT 122** – Instruções para a programação de paradas operacionais nos sistemas de abastecimento de água tratada do DMAE.
- IT 143** – Procedimentos para entroncamento de redes de água
- NM 001** – Tubos e conexões em ferro dúctil para redes de água
- NM 002** – Tubos e conexões em pead para água
- NM 006** – Válvula gaveta de ferro fundido dúctil com cunha revestida de elastômero
- NP 006** – Graficação de Projetos
- NP 007** – Projeto de redes de distribuição de água
- NS 001** – Canteiro de Obras
- NS 002** – Sinalização em obras e serviços de manutenção de redes de água e esgotamento sanitário
- NS 003** – Desvio de Trânsito
- NS 007** – Locação e Sondagem para Redes de Água e Esgoto Sanitário
- NS 008** – Execução de serviços de remoção e recomposição de Pavimentos.
- NS 009** – Escavação de valas em redes de água e esgoto e remoção de material botafora.
- NS 010** – Escoramento e obras de contenção em redes de água e esgoto.
- NS 011** – Execução de drenagem e esgotamento de valas para assentamento de tubulações.
- NS 013** – Assentamento da Tubulação e Montagem – Redes de Água em PEAD
- NS 014** – Assentamento da Tubulação e Montagem – Redes de Água em Ferro Dúctil
- NS 015** – Assentamento da Tubulação e Montagem – Redes de Água em Aço
- NS 016** – Reaterro e Compactação de Valas
- NS 017** – Caixas Subterrâneas para Instalação de Equipamentos
- NS 019** – Entroncamento de redes de água
- NS 020** – Lavagem de Rede
- NS 021** – Teste e Liberação da Rede / Equipamentos
- NS 022** – Cadastramento de Redes de Água
- NS 024** – Cortes e desativação de redes de água
- NS 025** – Procedimentos para execução de juntas em redes adutoras e distribuidoras de água
- NS 026** – Consertos em redes distribuidoras de água
- NS 032** – Remanejamento de redes adutoras e distribuidoras de água
- NS 033** – Fundações e estruturas de embasamento de tubulações

## **2.        MATERIAIS**

### **2.1.        VENTOSAS:**

#### **2.1.1.        VENTOSA COMBINADA NOMINAL TRÍPLICE FUNÇÃO E ALTA PERFORMANCE DINÂMICA - DN 50 mm**



Fechamento amortecido (dinâmica), para água bruta e/ou tratada, corpo e tampa em nylon reforçado resistente a raios ultravioleta, e extremidade com rosca BSP 2". Formato compacto e altura reduzida, com passagem nominal (área do orifício cinético igual a área de passagem da flange).

Dispositivo cinético dotado de conjunto de fechamento através de diafragma em formato circunferencial em nylon reforçado com E.P.D.M e aço inox SAE 304; com movimento vertical balanceado e junta de vedação em Buna-N.

Estanqueidade total com água com pressão a partir de 0,2 Kgf/cm<sup>2</sup>.

Vazão de admissão de ar durante o esvaziamento da tubulação: Mínima de 800 m<sup>3</sup>/h em pressão diferencial de – 0,4 kgf/cm<sup>2</sup>

Área mínima de passagem do dispositivo cinético = 1.960 mm<sup>2</sup>.

Ventosa automática em polipropileno expandido de movimento vertical, dotada de guias laterais, de formato cilíndrico para evitar arraste e fechamento prematuro com ar, com vedação através de lingueta vedante flexível em EPDM e orifício automático com área mínima de 7,8 mm<sup>2</sup>.

Capacidade de liberação de ar em pressão diferencial de 4 kgf/cm<sup>2</sup> igual ou maior que 5,8 m<sup>3</sup>/h.

Atuador cinético em posição normalmente fechada quando a rede distribuidora ou adutora não estiver pressurizada, evitando contaminação do sistema por quaisquer agentes externos, poeira, insetos, etc.

Pressões de trabalho de 0,2 Kgf/cm<sup>2</sup> a 16 Kgf/cm<sup>2</sup>.

### **2.1.2.    VENTOSA COMBINADA NOMINAL TRÍPLICE FUNÇÃO E ALTA CAPACIDADE - DN 75 mm até DN150 mm**

Fechamento amortecido, para água bruta e/ou tratada, corpo e tampa em ferro fundido ASTM A-536-60-40-18, revestimento interno e externo em epóxi aplicado a fogo, extremidade flangeada conforme norma ABNT 7675 PN 10/16.

Formato compacto e altura reduzida, atuador cinético dotado de conjunto de fechamento através de diafragma em formato circunferencial em nylon reforçado com E.P.D.M e aço inox SAE 304; com movimento vertical balanceado; junta de vedação em Buna-N, assento do orifício em bronze.

Estanqueidade total com água com pressão a partir de 0,2 Kgf/cm<sup>2</sup>.

Ventosa automática em polipropileno expandido de movimento vertical, dotada de guias laterais, de formato cilíndrico para evitar arraste e fechamento prematuro com ar, com vedação através de lingueta vedante flexível em EPDM e orifício automático com área mínima de 7,8 mm<sup>2</sup>.

Atuador cinético em posição normalmente fechada quando a rede distribuidora ou adutora não estiver pressurizada, evitando contaminação do sistema por quaisquer agentes externos, poeira, insetos, etc.

Pressões de trabalho de 0,2 Kgf/cm<sup>2</sup> a 16 Kgf/cm<sup>2</sup>.

## **2.2    PEÇAS ESPECIAIS, REGISTROS GAVETA, VÁLVULAS BORBOLETA.**

### **2.2.1    PEÇAS ESPECIAIS**



As peças especiais, conexões e válvulas necessárias, em função de eventual alteração do traçado ou lavagem da 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 fabricadas 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 epóxi 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.

## **2.2.2    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/cm<sup>2</sup>, 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 ou volante, conforme detalhamento esquemático definido com a supervisão.

### **2.3.            REMANEJAMENTO DE REDE - TUBOS E CONEXÕES DE PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE)**

Havendo necessidade de remanejar trecho de rede para instalação de ventosa, deverá ser verificado o material da tubulação existente. No caso de a tubulação ser em PEAD, deverão ser atendidos os requisitos abaixo para tubos e conexões:

**2.3.1.**        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 Poliolefínicos 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.

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

**2.3.3.**        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.

**2.3.4.**        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):





**CONCORRÊNCIA/2020    Processo Nº 20.10.00000858-9**  
**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><i>Tubos PEAD - diâmetro</i></b>	<b><i>SDR exigido</i></b>
<b>DE 20 a DE 63 inclusive</b>	<b>11</b>
<b>DE 90 a DE 250</b>	<b>13,6</b>

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

**2.3.6.** 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 a 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 utilizada na sua fabricação.

**2.3.7.** As conexões tipo Tê e curva até o diâmetro DE 225mm (inclusive), deverão ser necessariamente injetadas. Todas as conexões deverão ser do tipo injetadas, não sendo aceitas as conexões do tipo gomadas. 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.

**2.3.8.** As conexões tipo Redução, Colarinho e Cap até o diâmetro DE225mm (inclusive), deverão ser necessariamente injetadas. Para diâmetros superiores a DE225mm, 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.



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

**2.3.10.** 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.

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

**2.3.12.** 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.

**2.3.13.** 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**.

## **2.4. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

**2.4.1** 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**.

**2.4.2.** As conexões (curvas, tês, reduções, caps, etc.), necessárias à 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**.

## **2.5. GARANTIA DE QUALIDADE DA TUBULAÇÃO**

**2.5.1.** A tubulação (tubos e conexões) deverá ser submetida a ensaios, conforme as normas da Associação Brasileira de Tubos Poliolefinicos e Sistemas (ABPE).

**2.5.2.** 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, 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.

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

**2.5.4.** 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**.

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

**2.5.6.** 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.

**2.5.7.** 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.

## **2.6. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS**

### **2.6.1 EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA TERMO E ELETROFUSÃO**

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

**2.6.1.2.** 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.

**2.6.1.3.** 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:



**2.6.1.3.1.** 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.

**2.6.1.3.2.** 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.

**2.6.1.3.3.** Uma placa de solda revestida com material antiaderente, 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.

**2.6.1.3.4.** 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.

**2.6.1.4.** 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:

**2.6.1.4.1.** 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.

## **2.7.2. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS AUXILIARES**

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

**2.7.2.2.** 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**.



**2.7.2.3.** 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.

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

**2.7.2.5.** Dois estranguladores (manual ou hidráulico) até o diâmetro DE 110 mm, com roletes de esmagamento adequados ao diâmetro a ser pinçado.

**2.7.2.6.** Um raspador manual (cuja utilização será admitida somente para tubos DE 63mm e DE 90mm) 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.

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

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

**2.7.2.9.** Um cronômetro.

**2.7.2.10** Cortador a disco (Policorte) com motor à combustível para corte de tubulações.

**2.7.3.** 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**.

**2.7.4.** 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.

## **2.8. QUALIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS**

**2.8.1.** 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.



**2.8.2.** 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.

**2.8.3.** 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.

**2.8.4.** 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.

**2.8.5.** 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.

## **2.9. QUALIFICAÇÃO DOS SOLDADORES**

**2.9.1.** Simultaneamente à qualificação dos equipamentos e ferramentas, se dará a qualificação do(s) soldador(es) que trabalhará(ao) 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.

**2.9.2.** 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.

**2.9.3.** Somente será (ão) 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.



**2.9.4.** 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.

**2.9.5.** 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. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE VENTOSAS

#### 3.1. Estudos operacionais:

A **Contratante** fornecerá um relatório contendo a relação do parque de ventosas existentes, as quais serão vistoriadas tecnicamente pela **Contratada**, a fim de que seja apresentado um relatório individual de cada unidade, com detalhamento esquemático da melhor alternativa ao modelo padrão utilizado.

A **Contratada** deverá avaliar em conjunto com a **Supervisão**, os estudos e os projetos existentes, visando identificar e propor a melhor solução para o atendimento da demanda.

A solução proposta deverá atender o cenário atual, focado em otimização do controle operacional, redução de perdas e melhoria do abastecimento.

Dentro dos estudos finais para a substituição ou instalação deverão constar todos os elementos necessários à execução do objeto contratado: válvulas, prolongamentos de rede distribuidora, locação e dimensionamento de caixas e abrigos de proteção, assim como todas as intervenções constantes no detalhamento esquemático de ventosas, incluindo localização da tubulação de saída de ar no passeio (tubulação, crivo e chaminé).

#### 3.1.1. Elaboração do detalhamento esquemático de ventosas:

Consiste em detalhar as ações e melhorias necessárias para atender às alternativas da unidade de ventosas, quais sejam:

- Identificar todas as interferências existentes na vistoria técnica, visando à substituição da ventosa existente ou nova instalação em outro ponto, assim como as adequações necessárias ao pleno funcionamento da unidade;
- Detalhar a execução da montagem hidráulica, os quais são itens específicos do orçamento para fins de medição e fatura, que consiste em detalhar esquematicamente os seguintes elementos: caixa de proteção, a ligação entre a linha de distribuição e a



ventosa(inclusive), o detalhamento da coluna de ventilação longa(chaminé e crivo) até a ventosa e a planta de situação georeferenciada, conforme padrão da NS 022.

- O dimensionamento da ventosa será realizado pela **Supervisão**.
- A elaboração de cronograma de execução, de forma que os serviços não provoquem desabastecimento, ou se o desabastecimento for necessário, que seja de forma controlada no menor tempo possível e **programada com antecedência de 10 dias úteis**.

Desta forma, o encerramento desta fase será marcado pela apresentação de relatório específico, o qual será submetido à apreciação da **Contratante**.

Uma vez aprovado, permitirá o início da fase de execução dos serviços.

### 3.2. **Materiais, peças, equipamentos e mão de obra:**

Todos os materiais, peças, equipamentos e equipes necessários à plena execução dos serviços previstos para o objeto contratado, dentre os quais as ventosas, caixas de proteção, registros, crivos, tubulações, flexíveis, conexões diversas e blocos de amarração, serão fornecidos e instalados pela **Contratada**, devendo estar previstos na descrição orçamentária dos custos unitários deste edital.

### 3.3. **Obras Civis:**

#### 3.3.1. **Substituição de Ventosas:**

Consiste a etapa de substituição da ventosa, execução da coluna de ventilação no passeio e manutenção da caixa de proteção, sendo estes itens específicos do orçamento.

As caixas em operação serão reformadas conforme detalhamento esquemático contido no relatório individual de cada situação analisada pela **Contratada** e aprovadas pela **Supervisão**, medidas e pagas conforme composição unitária na planilha de preços.

Toda movimentação de solo e repavimentação deverá constar no custo unitário do orçamento e executados conforme a padronização existente nas NS 008 e NS 016. As ventosas substituídas serão medidas e pagas por unidade instalada, compreendendo o fornecimento das peças necessárias (curvas, prolongamentos, registros, colarinho com flanges e válvulas) e instalações mecânicas, conforme o modelo padrão de detalhamento de ventosas constituinte do projeto básico.

O mapa de localização da ventosa e da tubulação de saída do passeio são documentos obrigatórios a serem apresentados pela Contratada, para fins de encaminhamento pelo DMAE da autorização de uso do passeio, a ser liberado pela SMOV, anterior a sua execução.





### 3.3.2. *Instalação de Ventosas:*

As caixas novas para ventosas serão medidas e pagas por unidade instalada, conforme dimensões, compreendendo a sua completa construção e o fornecimento das tampas de ferro (TD5, TD9 e Tampões), **conforme detalhamento de caixa padrão em anexo**, compondo item específico na planilha de preços.

As ventosas instaladas em novos pontos serão medidas e pagas por unidade instalada, compreendendo o fornecimento das peças necessárias (curvas, prolongamentos, crivo com chaminé, flexível, registros e válvulas) e instalações mecânicas, conforme o modelo padrão de detalhamento de ventosas constituinte do projeto básico.

Toda movimentação de solo e repavimentação deverá constar no custo unitário do orçamento e executados conforme a padronização existente nas NS 008 e NS 016.

Cortes, entroncamentos e prolongamentos de rede deverão obedecer aos critérios da IT 143, NS 019, NS 024 e documentação padrão do sistema de gestão do DMAE, conforme item 1.11 deste edital

O mapa de localização da ventosa e da tubulação de saída do passeio são obrigatórios a serem apresentados pela Contratada, para fins de encaminhamento pelo DMAE da autorização de uso do passeio, a ser liberado pela SMOV, anterior a sua execução.

### 3.4. *Caixas de proteção para VRP's, TAP's e Macromedidores:*

As caixas para estes equipamentos serão medidas e pagas por unidade de m<sup>3</sup> executada, conforme dimensões calculadas para cada situação, compreendendo a sua completa construção e o fornecimento das tampas de ferro (TD5, TD9 e Tampões), **conforme detalhamento de caixa padrão em anexo**, compondo item específico na planilha de preços.

### 3.5. RECEBIMENTO E ENSAIOS:

Todas as ventosas, adquiridas pelo DMAE ou por seus prestadores de serviço, serão inspecionadas pelo DMAE. Os ensaios serão realizados em seu próprio laboratório, na Coordenação de Controle de Perdas da GDCO.



Quando do recebimento do material a **Supervisão** deverá fazer exame visual e verificar os documentos que demonstrem o atendimento dos itens listados na especificação.

## 5. SINALIZAÇÃO

**5.1.** A **Contratada**, antes de iniciar qualquer serviço, deverá sinalizá-la adequadamente, inclusive sinalização noturna luminosa, atendendo às determinações do Código de Trânsito Brasileiro, instituído pela Lei nº 9503 de 23 de setembro de 1997.

**5.2.** Todo o trecho em obras deverá ser delimitado e isolado em toda a sua extensão, com sinalização e proteção, através de placas indicativas, cavaletes, cones, fitas zebreadas, sinais luminosos, tapumes, guarda-corpos, etc., colocados em lugares visíveis. Deverão ser adotadas providências necessárias para evitar acidentes ou danos às pessoas e aos veículos, ficando a **Supervisão** com poderes para julgá-las.

**5.3.** Todo o trajeto onde o serviço se desenvolverá é zona de tráfego de veículos, devendo a **Contratada** zelar de modo especial pela obediência à sinalização e à normalidade do trânsito.

**5.4.** Nas vias de tráfego intenso (avenidas, logradouro comercial e com transporte coletivo), deverão ser utilizados cavaletes especiais de madeira, com placas de compensado de madeira, nas dimensões 1,05 x 0,70m, vazada com furos de 5 cm de diâmetro, confeccionadas na cor branca, onde conste o logotipo do **Departamento** na cor azul e o nome ou logotipo da empresa **Contratada**, conforme croqui apresentado anexo a este Edital.

**5.5.** Os cavaletes especiais deverão ser dispostos no início, ao longo (a cada 10m) e no final da vala onde os serviços estarão sendo executados.

**5.6.** Nos cavaletes não poderão constar outros dizeres, nem mesmo o nome ou logotipo da **Contratada**.

**5.7.** Os cavaletes deverão sempre estar bem limpos e perfeitamente visíveis.

**5.8.** A **Contratada** deverá usar também placas sinalizadoras dos serviços, em cavaletes, com os seguintes dizeres: "100 metros", "50 metros", "10 metros". Durante a noite, a sinalização deverá ser completada com instalação de cavaletes com dispositivos luminosos, se necessário.

**5.9.** Nas vias de tráfego médio (logradouros residenciais com tráfego local), os cavaletes especiais deverão ser dispostos no início, ao longo (a cada 30m) e no final da vala, intercalados com outros dispositivos de sinalização tais como: cavaletes, cones, fita zebra, etc..



**5.10.** Nas vias de pouco tráfego (acesso local, vilas, becos, vias muito estreitas), os cavaletes especiais deverão ser dispostos no início e no final da vala, e ao longo da mesma deverão ser utilizados dispositivos adequados de sinalização tais como: cavaletes, cones, fitas zebradas, etc.

**5.11.** A movimentação de veículos e pedestres, quer nas entradas dos estabelecimentos comerciais, residenciais, garagens, bem como cruzamento de rua, não poderão ser interrompidos pela execução dos serviços. A **Contratada** deverá utilizar os dispositivos de proteção adequados, para cada caso, tais como: passadiços com chapas metálicas e pranchões de madeira, pranchas, guarda-corpos, etc..

**5.12.** Sempre que para execução dos serviços, for necessária a interrupção do tráfego, e como tal assunto diz respeito à Empresa Pública de Transporte e Circulação (EPTC), a **Contratada** deverá acatar as decisões daquele órgão, no que lhe compete, providenciando toda a documentação e licenciamento de vias e passeios, conforme legislação vigente, sem qualquer tipo de ressarcimento posterior. Para tanto, recomenda-se prever trabalho ininterrupto, inclusive sábados, domingos e feriados.

**5.13.** A inobservância da sinalização recomendada poderá, a critério da **Supervisão**, acarretar na paralisação total ou parcial dos serviços, 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.

**5.14.** Na sinalização da execução das redes, estão incluídos os serviços pertinentes aos ramais domiciliares, não sendo pagos a parte.



**PARTE C - MODELO DE PROPOSTA**



**CONCORRÊNCIA/2020    Processo Nº 20.10.00000858-9**  
**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**

**(Papel Timbrado da Empresa)**

Ao Presidente da Comissão Permanente de Julgamento

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu responsável legal, o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_, apresenta, abaixo, sua proposta para **contratação de serviços de instalação e substituição de ventosas e confecção de caixas de proteção** declarando que estar de acordo com as condições da **CONCORRÊNCIA Nº 20.10.00000858-9**, 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 **12 (doze)** 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:



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000000858-9  
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) Cronograma Financeiro;
- 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.*

Local, .....de .....de 2020.

(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 20.10.000000858-9**

**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	8,78		
2	8,29		
3	8,29		
4	8,29		
5	8,29		
6	8,29		
7	8,29		
8	8,29		
9	8,29		
10	8,29		
11	8,29		
12	8,32		

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 5 (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.

Local, .....de .....de 2020.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000000858-9  
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 20.10.000000858-9

**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	

Local, .....de .....de 2020.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)





**PARTE D - MODELOS E ANEXOS**



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000000858-9  
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 20.10.000000858-9**

Assunto: **DESIGNAÇÃO DE REPRESENTANTE.**

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu responsável legal, o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_, vem pela presente, informar que o Sr. \_\_\_\_\_ Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_ é pessoa designada por 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 20.10.000000858-9**, 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: \_\_\_\_\_

**Local, .....de .....de 2020.**

**(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 20.10.000000858-9) que a empresa ....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio do seu representante legal o (a) Sr. (a) ....., 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, .....de .....de 2020.*

**(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)**



CONCORRÊNCIA/2020    Processo Nº 20.10.000000858-9

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 PARTICIPAÇÃO SOCIETÁRIA**

*(Papel Timbrado da Empresa)*

**AO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS**  
**A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
**CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000000858-9**

Assunto: **DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO SOCIETÁRIA**

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_ INFORMA a Relação dos sócios e relativa participação societária como segue:

NOME DO SÓCIO	CPF	% de participação

Local, .....de .....de 2020.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000000858-9  
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 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 20.10.000000858-9**

Assunto: **DESIGNAÇÃO DE REPRESENTANTE.**

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu responsável legal, o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_, 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.

**Local, .....de .....de 2020.**

**(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 20.10.000000858-9**

Assunto: **DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.**

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

Local, .....de .....de 2020.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)

**OU**



**MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

***(Papel Timbrado da Empresa)***

Assunto: **DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.**

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_ informa que o(s) Profissionais(s) \_\_\_\_\_ (nome(s) e CREA) 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.

Local, .....de .....de 2020.

**(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 20.10.000000858-9**

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

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº  
\_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a).  
\_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº  
\_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_ 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).

Local, .....de .....de 2020.

**(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)**





**CONCORRÊNCIA/2020    Processo Nº 20.10.000000858-9**  
**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 20.10.000000858-9**

**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, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, legalmente nomeado representante da empresa \_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_, 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.

**Local, .....de .....de 2020.**

**(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)**



**MODELO DE DECLARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS PARA EXECUÇÃO  
DOS SERVIÇOS**

*(Papel Timbrado da Empresa)*

AO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS  
A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000000858-9

Assunto: **DECLARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS DISPONÍVEIS.**

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_ declara, conforme exigência no item 11.6.3 "I", **possuir a relação mínima abaixo descrita para a execução dos serviços, objeto do presente Edital:**

- 01 unidade de solda de PEAD por eletrofusão, com certificado de calibração válido;
- 01 máquina policorte a combustível para corte de tubulações;
- 01 gerador elétrico compatível com a unidade de solda;
- 01 retroescavadeira;
- 01 compactador de solo portátil;
- 02 estranguladores (manual ou hidráulico) até o diâmetro de 110 mm.

Local, .....de .....de 2020.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



**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 20.10.000000858-9**

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

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_ 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 **todos os serviços** do futuro **Contrato 20.10.000000858-9** 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.

Local, .....de .....de 2020.

**(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 20.10.000000858-9**

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

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_, 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 20.10.000000858-9**, tantos profissionais soldadores de PEAD quantos forem necessários para atender ao número de frentes **de serviço** 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.

Local, .....de .....de 2020.

**(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 \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_, abaixo assinado, declara para todos e quaisquer efeitos legais, que como FABRICANTE E FORNECEDORA da tubulação (tubos e conexões) destinada à **contratação de serviços de instalação e substituição de ventosas e confecção de caixas de proteção** objeto parcial do **Contrato 20.10.000000858-9** 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, .....de .....de 2020.

**(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)**



**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 \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_, abaixo assinado, declara para todos e quaisquer efeitos legais, que como EXECUTANTE do assentamento da tubulação (tubos e conexões) destinada à **contratação de serviços de instalação e substituição de ventosas e confecção de caixas de proteção** objeto do **Contrato 20.10.000000858-9** 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.

Local, .....de .....de 2020.

**(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)**



**DECLARAÇÃO NEGATIVA DE DOAÇÃO ELEITORAL**  
**(modelo)**

*Declaro, sob as penas da lei, para os devidos fins, que a empresa \_\_\_\_\_ 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, .....de .....de 2020.

**(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)**



MINUTA

CONTRATO Nº 20.10.000000858-9

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, \_\_\_\_\_, devidamente autorizado pelo Conselho Deliberativo e a Empresa \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, com endereço na (logradouro, nº, complemento, bairro, CEP, cidade e estado), doravante denominada **Contratada**, neste ato representada pelo Sr. \_\_\_\_\_, resolvem celebrar o presente Contrato de acordo com a **Concorrência nº 20.10.000000858-9** 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 a execução de serviços de instalação e substituição de ventosas e confecção de caixas de proteção.

**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.

**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**.





**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.

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

**4000 . 1267 - 3.3.90.39.05.03.00 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								

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), quando for o caso.

**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



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000000858-9  
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

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.

**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 (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.

**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.

**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.** 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(o) **Obra/serviço executado**, os mesmos serão arrolados no Termo de Recebimento Provisório.

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

#### **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 execução do contrato será de 12 (doze) meses, a contar da ordem de início emitida pelo **Departamento**.

6.1. 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.**

**6.2.** O prazo de vigência poderá ser prorrogado, com base no inciso II do artigo 57, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações, procedendo-se neste caso de acordo com o parágrafo 2º, do mesmo artigo.

**6.2.1.** 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.

**6.3.** 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.

**6.4.** A **Contratada** deverá iniciar a instalação do canteiro, no máximo 3 (três) dias, após a emissão da ordem de início, e tão logo conclua a mesma, dê andamento aos trabalhos propriamente ditos.

**6.5.** 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.

**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](mailto:financas@dmae.prefpoa.com.br))**, em até trinta (30) dias da data efetiva do pagamento, sob pena de preclusão.

#### **Cláusula Oitava – Da Subempreitada**

8. Tendo em vista a natureza do **Objeto** não é prevista a subcontratação de serviços.

#### **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/serviço**, 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.** O(s) Profissional (ais) Responsável (is) Técnico (s), comprovado (s) por Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), prestará (ão) à **Supervisão** do **Departamento**, 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.

**10.7.** 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 / CONFEA, placas cujos modelos e locais serão determinados pela **Supervisão**.

**10.8.** 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.

**10.9.** 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.

**10.10.** 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.

**10.11.** 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.

**10.12.** 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**.

**10.13.** Fica a exclusivo critério do **Departamento**, em qualquer fase ou etapa deste Contrato, solicitar que sejam exibidos os comprovantes de pagamentos dos encargos sociais.

**10.14.** É obrigação da contratada cumprir as determinações da Legislação Previdenciária.

**10.15.** 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.

**10.16.** 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, se for o caso.

**10.17.** 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 **5 % ( cinco 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, em conformidade com o item 8.3 do edital.**

**12.1.** O prazo total da garantia deverá exceder ao prazo total do **Objeto** em, pelo menos, 150 (cento e cinqüenta) 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 20.10.000000858-9**, 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 e os Termos de Garantia do Material da Tubulação e da Execução do Assentamento da Tubulação.

**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.



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000000858-9  
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

**13.3** É eleito, para fins legais, e para questões derivadas deste Contrato, o Foro de 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.*

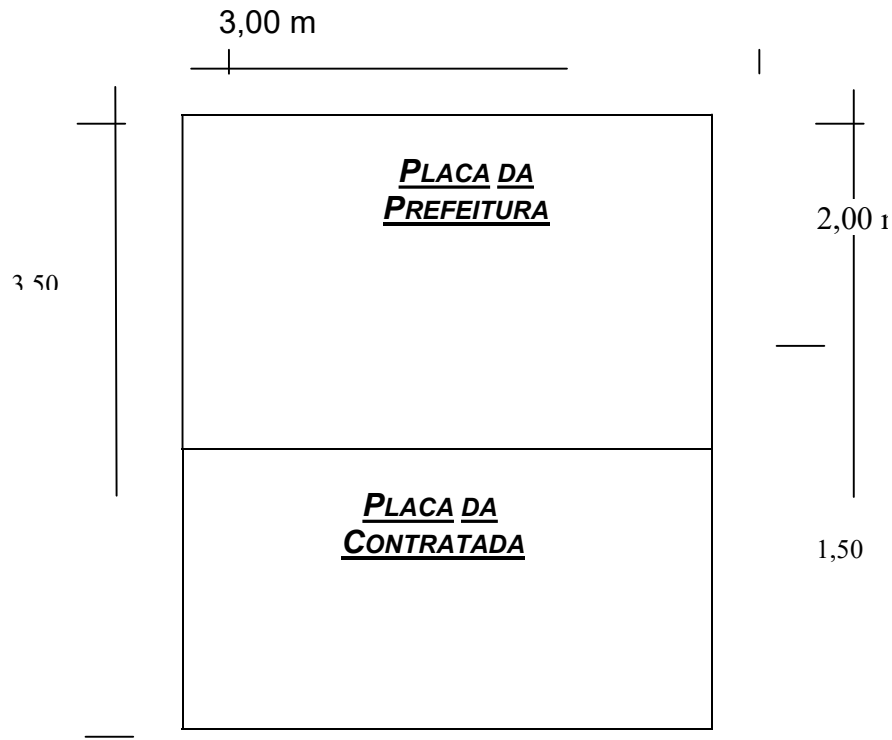
Porto Alegre, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

Nome do Diretor-geral,  
Diretor-geral do DMAE  
**CONTRATANTE.**

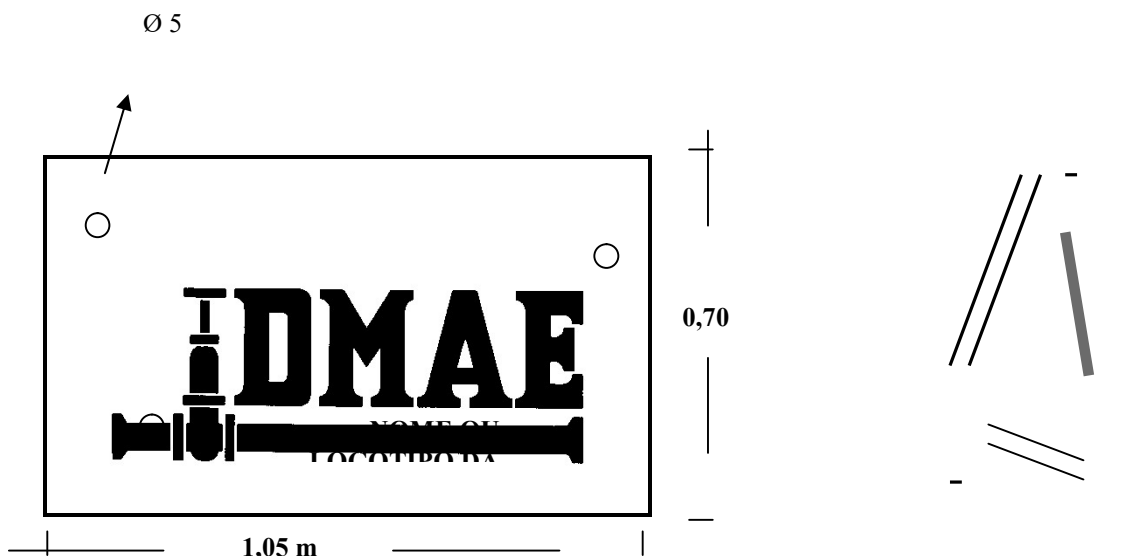
Razão Social da Empresa,  
**Contratada.**



**PAINEL DE PLACAS**



**PLACA DE SINALIZAÇÃO**





**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 da **CONCORRÊNCIA/2020, processo 20.10.000000858-9, 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 auferiu 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, .....de .....de 2020.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa))





**PLANILHA DO ORÇAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO,**

**COM BDI INCLUSO**

**PLANILHA DISCRIMINADA E DE INSUMOS**

**CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO**

**Registro de Responsabilidade Técnica - RRT**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE  
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS  
Mod.:00.078 FOLHA TIMBRADA - PAISAGEM  
Revisão: 2 15/07/2015



10/12/2019

CRONOGRAMA FISCO-FINANCEIRO

Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Mês 1	%	Mês 2	%	Mês 3	%	Mês 4	%	Mês 5	%	Mês 6	%
1. PLANEJAMENTO OBRA E LOGÍSTICA - Etapa sem desembolso financ.	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
2.1. PESSOAL	20.652,37	8,33%	20.652,37	8,33%	20.652,37	8,33%	20.652,37	8,33%	20.652,37	8,33%	20.652,37	8,33%
2.2. DESPESAS DIVERSAS	2.249,33	9,31%	1.987,80	8,24%	1.987,80	8,24%	1.987,80	8,24%	1.987,80	8,24%	1.987,80	8,24%
3. INSTALAÇÃO DA OBRA	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
3.1. SERVIÇOS INICIAIS	4.883,04	84,29%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
3.2. CANTEIRO DE OBRAS	9.289,98	44,39%	1.058,16	5,06%	1.058,16	5,06%	1.058,16	5,06%	1.058,16	5,06%	1.058,16	5,06%
4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
4.1. SINALIZAÇÃO	559,77	8,33%	559,77	8,33%	559,77	8,33%	559,77	8,33%	559,77	8,33%	559,77	8,33%
4.2. ESCAVAÇÃO - REDE ADUTORA E DISTRIBUIDORA	956,50	8,33%	956,50	8,33%	956,50	8,33%	956,50	8,33%	956,50	8,33%	956,50	8,33%
4.3. REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	1.635,47	8,33%	1.635,47	8,33%	1.635,47	8,33%	1.635,47	8,33%	1.635,47	8,33%	1.635,47	8,33%
4.4. PAVIMENTAÇÃO	3.414,94	8,33%	3.414,94	8,33%	3.414,94	8,33%	3.414,94	8,33%	3.414,94	8,33%	3.414,94	8,33%
4.5. ESCORAMENTO - REDE ADUTORA E DISTRIBUIDORA	727,92	8,33%	727,92	8,33%	727,92	8,33%	727,92	8,33%	727,92	8,33%	727,92	8,33%
4.6. ANCORAGEM	466,56	8,33%	466,56	8,33%	466,56	8,33%	466,56	8,33%	466,56	8,33%	466,56	8,33%
5. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS +15% no máximo (ref. peças e conexões)	1.814,16	8,33%	1.814,16	8,33%	1.814,16	8,33%	1.814,16	8,33%	1.814,16	8,33%	1.814,16	8,33%
6. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE MANOBRA(CONFORME NM 006)	19.715,29	8,33%	19.715,29	8,33%	19.715,29	8,33%	19.715,29	8,33%	19.715,29	8,33%	19.715,29	8,33%
7. VENTOSAS TRIPLICE FUNÇÃO E CONEXÕES	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
7.1. FORNECIMENTO DE VENTOSAS E CONEXÕES ATÉ DN 150mm	47.688,13	8,33%	47.688,13	8,33%	47.688,13	8,33%	47.688,13	8,33%	47.688,13	8,33%	47.688,13	8,33%
7.2. INSTALAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DE VENTOSAS ATÉ DN 150mm	45.789,96	8,33%	45.789,96	8,33%	45.789,96	8,33%	45.789,96	8,33%	45.789,96	8,33%	45.789,96	8,33%
7.3. CONJUNTO DE VENTILAÇÃO LONGA	35.019,20	8,33%	35.019,20	8,33%	35.019,20	8,33%	35.019,20	8,33%	35.019,20	8,33%	35.019,20	8,33%
7.4. DETALHAMENTO ESQUEMÁTICO	7.877,60	8,33%	7.877,60	8,33%	7.877,60	8,33%	7.877,60	8,33%	7.877,60	8,33%	7.877,60	8,33%
8. PAVIMENTAÇÃO E REMOÇÃO - REDE DE DRENAGEM E ABRIGOS DAS VÁLVULAS	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
8.1. REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	1.806,37	8,33%	1.806,37	8,33%	1.806,37	8,33%	1.806,37	8,33%	1.806,37	8,33%	1.806,37	8,33%
8.2. PAVIMENTAÇÃO	3.533,50	8,33%	3.533,50	8,33%	3.533,50	8,33%	3.533,50	8,33%	3.533,50	8,33%	3.533,50	8,33%
9. SERVIÇOS DIVERSOS	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
9.1. CAIXAS EM ALVENARIA DE PEDRA COM TAMPA PARA VRP'S, TAP'S, MACROMEDIDORES E VEN	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
9.1.1. CAIXA DE PROTEÇÃO NOVA	13.755,13	8,33%	13.755,13	8,33%	13.755,13	8,33%	13.755,13	8,33%	13.755,13	8,33%	13.755,13	8,33%
9.1.2. CAIXA EXISTENTE - REFORMA	11.754,41	8,33%	11.754,41	8,33%	11.754,41	8,33%	11.754,41	8,33%	11.754,41	8,33%	11.754,41	8,33%
9.2. ENTRONCAMENTOS	2.894,12	8,33%	2.894,12	8,33%	2.894,12	8,33%	2.894,12	8,33%	2.894,12	8,33%	2.894,12	8,33%
9.3. CORTE NA REDE	1.001,24	8,33%	1.001,24	8,33%	1.001,24	8,33%	1.001,24	8,33%	1.001,24	8,33%	1.001,24	8,33%
9.4. INSTALAÇÃO DE TAP(TOMADA DE ALTA PRESSÃO)	911,70	8,33%	911,70	8,33%	911,70	8,33%	911,70	8,33%	911,70	8,33%	911,70	8,33%
9.5. FORNECIMENTO DE CONEXÕES REDUTORAS PARA VENTOSAS	3.581,41	8,33%	3.581,41	8,33%	3.581,41	8,33%	3.581,41	8,33%	3.581,41	8,33%	3.581,41	8,33%
<b>TOTAL - MÊS</b>	<b>242.102,90</b>	<b>8,78%</b>	<b>228.730,46</b>	<b>8,29%</b>	<b>228.730,46</b>	<b>8,29%</b>	<b>228.730,46</b>	<b>8,29%</b>	<b>228.730,46</b>	<b>8,29%</b>	<b>228.730,46</b>	<b>8,29%</b>
<b>TOTAL - ACUMULADO</b>	<b>242.102,90</b>	<b>8,78%</b>	<b>470.833,36</b>	<b>17,07%</b>	<b>699.563,82</b>	<b>25,36%</b>	<b>928.294,28</b>	<b>33,65%</b>	<b>1.157.024,74</b>	<b>41,94%</b>	<b>1.385.755,20</b>	<b>50,23%</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE  
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS  
Mod.:00.078 FOLHA TIMBRADA - PAISAGEM  
Revisão: 2 15/07/2015



10/12/2019

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Mês 7	%	Mês 8	%	Mês 9	%	Mês 10	%	Mês 11	%	Mês 12	%	TOTAL
1. PLANEJAMENTO OBRA E LOGÍSTICA - Etapa sem desembolso financ.	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-
2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-
2. 1. PESSOAL	20.652,37	8,33%	20.652,37	8,33%	20.652,37	8,33%	20.652,37	8,33%	20.652,37	8,33%	20.652,37	8,33%	247.828,44
2. 2. DESPESAS DIVERSAS	1.987,80	8,24%	1.987,80	8,24%	1.987,80	8,24%	1.987,80	8,24%	1.987,80	8,24%	1.987,80	8,24%	24.111,13
3. INSTALAÇÃO DA OBRA	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-
3. 1. SERVIÇOS INICIAIS	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	909,94	15,71%	5.792,98
3. 2. CANTEIRO DE OBRAS	1.058,16	5,06%	1.058,16	5,06%	1.058,16	5,06%	1.058,16	5,06%	1.058,16	5,06%	1.058,16	5,06%	20.929,75
4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-
4. 1. SINALIZAÇÃO	559,77	8,33%	559,77	8,33%	559,77	8,33%	559,77	8,33%	559,77	8,33%	559,77	8,33%	6.717,29
4. 2. ESCAVAÇÃO - REDE ADUTORA E DISTRIBUIDORA	956,50	8,33%	956,50	8,33%	956,50	8,33%	956,50	8,33%	956,50	8,33%	956,50	8,33%	11.478,00
4. 3. REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	1.635,47	8,33%	1.635,47	8,33%	1.635,47	8,33%	1.635,47	8,33%	1.635,47	8,33%	1.635,47	8,33%	19.625,60
4. 4. PAVIMENTAÇÃO	3.414,94	8,33%	3.414,94	8,33%	3.414,94	8,33%	3.414,94	8,33%	3.414,94	8,33%	3.414,94	8,33%	40.979,30
4. 5. ESCORAMENTO - REDE ADUTORA E DISTRIBUIDORA	727,92	8,33%	727,92	8,33%	727,92	8,33%	727,92	8,33%	727,92	8,33%	727,92	8,33%	8.735,00
4. 6. ANCORAGEM	466,56	8,33%	466,56	8,33%	466,56	8,33%	466,56	8,33%	466,56	8,33%	466,56	8,33%	5.598,70
5. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS +15% no máximo (ref. peças e conexões)	1.814,16	8,33%	1.814,16	8,33%	1.814,16	8,33%	1.814,16	8,33%	1.814,16	8,33%	1.814,16	8,33%	21.769,90
6. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE MANOBRA(CONFORME NM 006)	19.715,29	8,33%	19.715,29	8,33%	19.715,29	8,33%	19.715,29	8,33%	19.715,29	8,33%	19.715,29	8,33%	236.583,52
7. VENTOSAS TRIPLICE FUNÇÃO E CONEXÕES	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-
7. 1. FORNECIMENTO DE VENTOSAS E CONEXÕES ATÉ DN 150mm	47.688,13	8,33%	47.688,13	8,33%	47.688,13	8,33%	47.688,13	8,33%	47.688,13	8,33%	47.688,13	8,33%	572.257,53
7. 2. INSTALAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DE VENTOSAS ATÉ DN 150mm	45.789,96	8,33%	45.789,96	8,33%	45.789,96	8,33%	45.789,96	8,33%	45.789,96	8,33%	45.789,96	8,33%	549.479,57
7. 3. CONJUNTO DE VENTILAÇÃO LONGA	35.019,20	8,33%	35.019,20	8,33%	35.019,20	8,33%	35.019,20	8,33%	35.019,20	8,33%	35.019,20	8,33%	420.230,40
7. 4. DETALHAMENTO ESQUEMÁTICO	7.877,60	8,33%	7.877,60	8,33%	7.877,60	8,33%	7.877,60	8,33%	7.877,60	8,33%	7.877,60	8,33%	94.531,20
8. PAVIMENTAÇÃO E REMOÇÃO - REDE DE DRENAGEM E ABRIGOS DAS VÁLVULAS	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-
8. 1. REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	1.806,37	8,33%	1.806,37	8,33%	1.806,37	8,33%	1.806,37	8,33%	1.806,37	8,33%	1.806,37	8,33%	21.676,40
8. 2. PAVIMENTAÇÃO	3.533,50	8,33%	3.533,50	8,33%	3.533,50	8,33%	3.533,50	8,33%	3.533,50	8,33%	3.533,50	8,33%	42.402,04
9. SERVIÇOS DIVERSOS	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-
9. 1. CAIXAS EM ALVENARIA DE PEDRA COM TAMPA PARA VRP'S, TAP'S, MACROMEDIDORES E VEN	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-
9. 1. 1. CAIXA DE PROTEÇÃO NOVA	13.755,13	8,33%	13.755,13	8,33%	13.755,13	8,33%	13.755,13	8,33%	13.755,13	8,33%	13.755,13	8,33%	165.061,50
9. 1. 2. CAIXA EXISTENTE - REFORMA	11.754,41	8,33%	11.754,41	8,33%	11.754,41	8,33%	11.754,41	8,33%	11.754,41	8,33%	11.754,41	8,33%	141.052,95
9. 2. ENTRONCAMENTOS	2.894,12	8,33%	2.894,12	8,33%	2.894,12	8,33%	2.894,12	8,33%	2.894,12	8,33%	2.894,12	8,33%	34.729,47
9. 3. CORTE NA REDE	1.001,24	8,33%	1.001,24	8,33%	1.001,24	8,33%	1.001,24	8,33%	1.001,24	8,33%	1.001,24	8,33%	12.014,91
9. 4. INSTALAÇÃO DE TAP(TOMADA DE ALTA PRESSÃO)	911,70	8,33%	911,70	8,33%	911,70	8,33%	911,70	8,33%	911,70	8,33%	911,70	8,33%	10.940,40
9. 5. FORNECIMENTO DE CONEXÕES REDUTORAS PARA VENTOSAS	3.581,41	8,33%	3.581,41	8,33%	3.581,41	8,33%	3.581,41	8,33%	3.581,41	8,33%	3.581,41	8,33%	42.976,92
TOTAL - MÊS	228.730,46	8,29%	228.730,46	8,29%	228.730,46	8,29%	228.730,46	8,29%	228.730,46	8,29%	228.730,46	8,29%	2.759.047,90
TOTAL - ACUMULADO	1.614.485,66	58,52%	1.843.216,12	66,81%	2.071.946,58	75,10%	2.300.677,04	83,39%	2.529.407,50	91,68%	2.759.047,90	100,00%	



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## INSUMOS DO ORÇAMENTO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Código / Descrição do Insumo	Qtd. Un	Valor Unitário
S00003379 IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DC	1,00 UN	39,70
S00000392 ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" EPA	2,44 UN	0,63
2576 ACO CA-50 5/8" - 1,570kg/m	550,00 KG	4,53
S00000065 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA A	0,47 UN	0,70
IDS000115 ADESIVO PLASTICO PARA PVC	0,04 UN	6,09
IDS006115 AJUDANTE - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	176,00 H	8,85
9015 AJUDANTE DE FERREIRO	328,24 H	6,11
IDS006130 AJUDANTE DE INSTALADOR HIDRAULICO	100,00 H	8,14
IDS000002 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	0,35 H	8,56
S00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	0,35 UN	1,37
S00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	0,35 UN	2,43
2515 ARAME RECOZIDO 18 BWG	15,00 KG	7,40
IDS000048 AREIA GROSSA	48,20 M3	58,85
2526 AREIA MEDIA	6,50 M3	63,72
IDS000047 AREIA MEDIA	84,35 M3	63,72
100009 AREIA REGULAR	6,52 M3	41,25
IDS000049 AREIA REGULAR - Inclui transporte	42,10 M3	41,25
IDS000306 ARGAMASSA EXPANSIVA	25,20 KG	3,75
3521 ARGAMASSA FINA ca-af 1:3	0,18 M3	140,00
S00037552 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	19,93 KG	1,95
3518 ARGAMASSA REGULAR ca-am 1:5	0,01 M3	140,00
S00001096 ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	2,00 UN	60,12
S00011267 ARRUOLA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MD	2,00 UN	4,99
IDS000096 ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" - CONJUNTO - P/ TELHA FIBROCIMENTO	0,36 CJ	0,13
IDS002699 ASSENTADOR DE TUBOS	27,38 H	11,56
IDS000413 AUXILIAR DE ELETRICISTA	1,70 H	8,80
S00000246 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	2,06 H	9,86
IDS000244 AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	16,00 H	8,78
IDS000111 AÇO CA-60, 4,2 MM, CORTADO E DOBRADO	230,40 KG	5,03
1517 BALDE PLASTICO P/SINALIZACAO (7470355)	2,25 UN	6,80
IDS000082 BASALTO IRREGULAR	25,00 M2	37,00
2501 BETONEIRA 320L MOTOR 3HP LOCACAO	0,60 D	50,00
IDS000093 BETONEIRA 320L MOTOR 3HP ELETRICO - LOCACAO	0,12 H	3,80
IDS000647 BLASTER	0,63 H	11,21
IDS000181 BLOCO CONCRETO SEXTAVADO P/PAVIM. E=8cm	160,00 M2	34,78
S00000654 BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	12,08 UN	2,96
IDS000066 BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO DE PORCELANA	0,08 UN	2,88
1021 BOMBA DE DRENAGEM 1,6 HP LOCACAO	1,35 D	18,00
IDS000152 BOMBA SUBMERSIVEL P/ DRENAGEM/ESGOTAMENTO ELET TRIFASICA ATÉ 5CV	0,18 H	2,11
IDS000059 BRITA 1	50,30 M3	54,57
2528 BRITA 1 OU 2	14,51 M3	54,57
IDS000112 BRITA 2	31,09 M3	54,57
IDS000307 BROCA INTEGRAL S/12 - 0,80M	0,01 UN	850,00
IDS000308 BROCA INTEGRAL S/12 - 1,60M	0,01 UN	930,00
IDS000309 BROCA INTEGRAL S/12 - 2,40M	0,01 UN	1.020,00
S00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCROS	0,24 UN	0,31
S00039176 BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	2,00 UN	0,82
S00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	3,00 M	8,36
S00000981 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMACO	8,40 M	2,24
S00001014 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMACO	3,78 M	1,25
S00000979 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMACO	1,81 M	8,27
S00000983 CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B.45	10,08 M	0,76
IDS000098 CADEADO LATÃO CROMADO H: 35mm 5 PINOS	0,01 UN	16,75
2544 CAIBRO PINHO 3a. 8 x 8cm	0,90 M	23,03
S00003279 CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM	0,24 UN	129,69

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE**

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015

**INSUMOS DO ORÇAMENTO**

05/12/2019

**Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019**

<b>Código / Descrição do Insumo</b>	<b>Qtd. Un</b>	<b>Valor Unitário</b>
S00001062 CAIXA INTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAP1	1,00 UN	160,03
S00001871 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FC	0,94 UN	2,92
S00011712 CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NB	0,24 UN	29,35
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	228,40 H	9,89
16008 CAMINHÃO BASCULANTE LOCAÇÃO	5,00 H	120,00
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	152,22 H	30,05
IDS000105 CAMINHÃO PIPA 6000L S/ MOTORISTA	0,58 H	23,83
IDS000218 CAMIONETA PICK UP - c/ motorista	0,17 D	147,28
IDS000103 CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS- E=1,8"	0,51 KG	4,25
9003 CARPINTEIRO	439,00 H	7,64
S00006117 CARPINTEIRO AUXILIAR	4,52 H	10,84
IDS000130 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	32,33 H	9,39
IDS001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	170,30 H	10,44
IDS000027 CEEE TARIFA BASICA TB ENERGIA ELETRICA	1.200,00 UN	0,55
2555 CHAPA COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm	72,00 M2	28,12
IDS000095 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA P/ FORMA 2,44x1,10 E=10mm	0,64 M2	22,19
S00001350 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2E	4,98 UN	40,72
IDS000042 CHAPA MADEIRA COMPENSADA NAVAL E=15mm	2,75 M2	46,05
IDS000053 CHUVEIRO DUCHA	0,47 UN	44,90
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	25.247,36 KG	0,61
2524 CIMENTO PORTLAND POZOLAMICO 320	3.228,00 KG	0,59
S00000420 CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXAÇÃO	2,00 UN	18,11
100141 COMPACTADOR TIPO SAPO MOTOR A DIESEL S/ OPERADOR	5,67 H	12,93
IDS000148 COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 210PCM	102,38 H	14,89
IDS005652 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL (SEM LANÇAMENTO)	0,63 M3	282,05
2489 CONCRETO PRÉ-MISTURADO fck 25,0 Mpa	21,00 M3	365,00
S00012010 CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	0,12 UN	6,87
S00012016 CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	0,35 UN	7,57
IDS000039 CONE DE PVC PARA SINALIZAÇÃO	8,58 UN	69,30
S00013244 CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC RÍGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	6,00 UN	69,30
S00001539 CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ	8,00 UN	5,09
S00001607 CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUME	11,55 CJ	0,13
IDS000079 CONTAINER S/ REVEST- GALPAO APROX. 13M²	12,00 MS	300,00
IDS000080 CONTAINER VESTIÁRIO/SANITÁRIO 4CH, 3 VASOS SANITÁRIOS	12,00 MS	550,67
IDS000356 CUB PONDERADO PARA PIS (PROJETO DE INTERESSE SOCIAL)	12,00 M2	1.562,69
S00012034 CURVA 180 GRAUS, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	2,00 UN	3,25
IDS000058 CURVA 90 CURTA PVC ESGOTO 100MM	0,35 UN	14,28
S00001870 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRO	0,47 UN	1,87
S00001879 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRO	0,12 UN	1,89
IDS002355 DESENHISTA	8,00 H	22,25
IDS000010 DIGITADOR	3,30 H	12,24
IDS000097 DISJUNTOR TIPO NEMA MONOPOLAR 10 ATÉ 30 A	0,72 UN	9,86
S00002392 DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	1,00 UN	66,19
IDS000026 DMAE TARIFA BASICA TB PREÇO BASICO PB	240,00 UN	3,53
S00002432 DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL,TAMP	0,71 UN	38,59
IDS000067 DOBRADIÇA AÇO ZINCADO 3 X 2" SEM ANEIS	0,06 UN	13,07
IDS002436 ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	25,25 H	11,31
S00002685 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	8,00 M	4,37
S00002673 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	3,35 M	2,25
S00002674 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	1,08 M	2,80
IDS000394 EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C - INCLUSO TRANSPORTE	1,92 T	2.925,00
S00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	4,71 H	13,92
IDS000075 ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30CM	0,35 UN	4,01
IDS000004 ENGENHEIRO JUNIOR OU ARQUITETO	2.640,00 H	34,22
IDS000005 ENGENHEIRO PLENO	3,30 H	45,63

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE**

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076

FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015

**INSUMOS DO ORÇAMENTO**

05/12/2019

**Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019**

<b>Código / Descrição do Insumo</b>	<b>Qtd. Un</b>	<b>Valor Unitário</b>
IDS000037 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	11,30 H	1,30
2531 ESCORA DE EUCALIPTO	400,00 M	1,96
IDS000089 ESCORA DE EUCALIPTO	154,01 M	1,96
S00003097 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINMAC	0,35 CJ	37,41
S00003080 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, CCIL	0,24 CJ	50,00
IDS000106 FECHADURA DE SOBREPOR FERRO PINTADO CHAVE GRANDE	0,01 UN	16,31
9014 FERREIRO	50,00 H	10,47
IDS000022 FERREIRO	6,40 H	10,47
IDS000107 FIO DE COBRE ISOLADO PARALELO 2 x 2,5 mm2 - TIPO PLASTIFLEX OU SIMILAR	0,89 M	2,69
S00000937 FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B,SEC	27,00 M	4,99
8575 FIO SINGELO 1,5mm2 - 750V	22,50 M	0,98
S00000406 FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	0,13 UN	65,45
IDS000110 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA 19mm x 5 METROS	0,31 UN	2,45
IDS000073 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,00 UN	3,60
S00011587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MMCO	6,60 M2	53,27
IDS000091 FOSSA SEPTICA 10 PESSOAS RESID. P.DMAE	1,00 UN	768,98
IDS000231 GPS DE PRECISÃO - LOCAÇÃO	0,04 MS	4.000,00
2534 GUIA PINHO 3a. 2,5 x 10cm - 1 x 4"	384,00 M	10,15
2536 GUIA PINHO 3a. 2,5 x 15cm - 1 x 6"	110,00 M	12,43
S00007370 GUINCHO MANUAL DE ARRASTE CAPACIDADE DE 2 T COM 20 M DE CABO DE AÇO(L	0,09 H	1,24
IDS002698 INSTALADOR HIDRAULICO	136,00 H	9,85
IDS000065 INTERRUPTOR SOBREPOR 1 TECLA SIMPLES	0,04 UN	8,93
S00038068 INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMX	0,12 UN	13,71
S00038071 INTERRUPTORES SIMPLES (3 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMX	0,12 UN	16,39
S00011190 JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	1,70 UN	159,30
S00003529 JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,39 UN	0,58
S00003517 JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,18 UN	2,37
S00003524 JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARP	1,18 UN	5,78
S00003526 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	0,12 UN	1,63
S00003670 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ES	0,24 UN	14,03
S00003659 JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIA	0,12 UN	10,55
S00003671 JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA	5,80 M	0,88
IDS000182 LAJE DE GRES P/CALCADA 45 X 90CM	48,00 M2	15,00
8660 LAMPADA INCANDESCENTE 60W	2,25 UN	1,92
IDS000055 LAVATORIO SUSPENSO SIMPLES	0,35 UN	80,30
S00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,41 UN	1,67
S00003799 LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DW	0,94 UN	66,39
S00001892 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	4,00 UN	1,14
S00001901 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	0,24 UN	0,55
S00001891 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	0,24 UN	0,82
S00003906 LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	0,47 UN	1,29
S00002736 MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H20	8,00 M	9,07
100010 MAQUINA P/ ESCARIFICACAO DE CONCRETO	266,56 H	3,94
IDS000151 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL S/ COMPRESSOR S/ OPERADOR	122,42 H	25,53
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	116,46 H	19,44
S00011697 MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30	0,12 UN	529,23
IDS000396 MOTONIVELADORA C/ OPERADOR	0,44 H	148,74
2504 MOTOR ELETRICO 2HP P/VIBRADOR LOCACAO	1,20 D	35,00
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	152,80 H	10,99
IDS004095 MOTORISTA DE VEICULO LEVE	5,00 H	10,31
IDS000136 OPERADOR MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS	1,25 H	11,22
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	173,27 H	10,72
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	37,76 H	12,89
IDS000426 OPERADOR RETROESCAVADEIRA -SEG-SEX HOR. COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	20,50 H	12,89
IDS000149 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS S/ OPERADOR	8,67 H	34,05



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## INSUMOS DO ORÇAMENTO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Código / Descrição do Insumo	Qtd. Un	Valor Unitário
S00004346 PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8"C	2,00 UN	4,78
IDS000118 PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PEÇA SANITARIA	0,71 UN	7,85
S00011055 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 M	4,66 UN	0,04
IDS000104 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABEÇA CHATA 3,8 x 30 mm	2,13 UN	0,04
S00004302 PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PFI	11,55 UN	2,00
IDS000158 PARALELEPIPEDO GRANITICO	1,06 ML	1.016,50
5562 PARALELEPIPEDO GRANITO P/PAVIMENTO	2,70 UN	2,50
S00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EMPOL	0,02 UN	20,14
S00004433 PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBAEQU	19,22 M	11,63
9043 PEDREIRO	475,92 H	10,53
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	419,33 H	10,53
IDS000301 PERFIL "U" CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM , H = 20 CM	2,00 M	24,05
IDS000292 PERFURATRIZ DIAMANTADA TIPO HILTI	2,52 H	2,89
IDS000071 PEÇA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 x10CM NÃO APARELHADA	25,60 M	2,02
IDS000034 PEÇA MADEIRA DE LEI 2,5x7,5cm (1"x3")	10,50 M	5,40
IDS000069 PEÇA MADEIRA DE LEI 6 X 12 CM	102,96 M	19,91
IDS000044 PEÇA MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5x7,0cm	2,50 M	1,33
IDS000043 PEÇA MADEIRA NATIVA/REGIONAL 7,5x12,50cm (3X5")	1,22 M	21,45
IDS000035 PEÇA MADEIRA NATIVA/REGIONAL 7,5x7,5cm (3x3)	8,43 M	3,70
IDS000003 PINTOR	2,15 H	11,14
IDS000033 PLACA DE OBRA ADESIVADA	10,50 M2	256,80
S00034723 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	5,00 M2	554,40
IDS000172 PLACA VIBRATORIA COMPACTADOR C/ MOTOR DIESEL S/ OPERADOR	49,41 H	7,56
100067 PO DE BRITA	20,70 M3	48,68
IDS000099 PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO	0,01 UN	2,38
IDS000101 PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA - FOLHA LISA P/ PINTURA 80x2,10x3,5mm	0,02 UN	141,48
S00011367 PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), E = *35* MM, NUCLEO COLMEIAH	0,38 M2	105,45
S00010555 PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM,SA	0,24 UN	240,78
2533 PREGOS BITOLAS VARIADAS	45,40 KG	10,30
IDS000036 PREGOS BITOLAS VARIADAS	192,83 KG	10,30
S00039764 QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA	0,12 UN	38,94
S00011741 RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	0,47 UN	6,49
S00011718 REGISTRO DE PRESSAO PVC, ROSCAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 3/4"	0,47 UN	13,44
S00037329 REJUNTE EPOXI BRANCO	0,05 KG	39,87
16009 RETROESCAVADEIRA LOCALCAO	8,07 H	120,00
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	43,38 H	22,22
IDS005875 RETROESCAVADEIRA, 74HP - (VU = 6 ANOS) - CHP DIURNO	0,58 H	93,64
IDS005871 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO - PRODUTIVA - C/ OPERADOR	0,44 H	136,58
IDS005684 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO 6,6T- PRODUTIVA - C/ OPERADOR	0,44 H	53,36
16051 ROLO LISO CG-11 LOCALCAO	0,81 H	100,00
IDS000176 SAIBRO PARA ARGAMASSA	1,92 M3	56,18
5548 SAIBRO POSTO OBRA	48,60 M3	56,26
IDS000087 SAIBRO POSTO OBRA	41,94 M3	56,26
2550 SARRAFO PINHO 3a. 2,5 x 7,0cm	160,00 M	6,38
16104 SARRAFO PINHO 3a. 2,5 x 10,0cm	15,00 M	6,95
IDS000001 SERRALHEIRO	0,35 H	10,47
9046 SERVENTE	1.199,00 H	8,83
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	3.504,19 H	8,83
S00038635 SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL PARA LAVATORIO 1 X 1.1/2 "	0,35 UN	7,11
IDS000040 SINALIZAÇÃO - TIPO PISCA-PISCA	8,58 UN	83,49
IDS006160 SOLDADOR	3,90 H	12,08
S00020083 SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,06 UN	47,77
8689 SUPORTE PENDENTE LAMPADA INCANDESCENTE	2,25 UN	1,91
2538 TABUA DE PINHO 3a. 1 x 12"	30,00 M	22,15
IDS000113 TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12")	23,41 M	16,22



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## INSUMOS DO ORÇAMENTO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Código / Descrição do Insumo	Qtd. Un	Valor Unitário
IDS000102 TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 x23,00cm - NÃO APARELHADA	383,15 M	4,57
IDS000041 TABUA MADEIRA LEI E=2,5cm (1")	1,26 M2	101,71
16013 TABULETA DE MADEIRA 50 x 50cm	1,17 UN	72,00
IDS000213 TAMPÃO FD DN 600mm ARTIC. PESADO - Inclui transporte	15,00 UN	923,45
IDS007035 TANQUE ESTACIONARIO CAP 30	0,88 H	147,86
IDS000451 TAXA DE DEPOSIÇÃO (DESCARTE) DE MATERIAL ESCAVADO	250,00 M3	15,00
IDS000031 TAXA RESPONSABILIDADE TECNICA - ACIMA DE R\$ 15.000,01	1,00 UN	226,50
IDS000157 TE DE SERVIÇO PEAD 63x20	1,00 UN	109,73
S00007097 TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	0,12 UN	4,60
S00007139 TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	1,05 UN	0,99
S00037411 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,25	0,16 M2	12,53
S00037524 TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGUL1.2	500,00 M	1,69
IDS000028 TELEFONE TARIFA BÁSICA	12,00 UN	59,99
IDS000060 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,44 X 0,50M	0,53 UN	14,04
S00007194 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANT	12,44 M2	18,54
S00012869 TELHADOR	1,17 H	14,12
S00007345 TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	5,45 L	19,16
S00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	0,24 UN	7,40
IDS000108 TOMADA SOBREPOR 2P UNIVERSAL 10A/250V - PIAL OU SIMILAR	0,04 UN	13,26
IDS007592 TOPOGRAFO	8,00 H	18,00
IDS000056 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" P/ LAVATORIO	0,35 UN	42,36
IDS000155 TRATOR ESTEIRA S/ OPERADOR	1,25 H	54,00
IDS000189 TUBO PEAD PB DE 110MM PE 80 SDR 13,6 AGUA	92,00 M	73,30
IDS000166 TUBO PEAD PB DE 20mm PE 80 SDR 9 AGUA	5,00 M	2,93
IDS000187 TUBO PEAD PB DE 63MM PE 80 SRD 11 AGUA	172,50 M	29,08
S00009836 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	0,33 M	9,49
S00009835 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	1,16 M	3,42
300132 TUBO PVC ESGOTO LISO (OCRE) JE DN 150	150,00 M	34,67
S00009838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	1,59 M	5,82
S00009868 TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	2,52 M	2,96
IDS000395 USINA DE ASFALTO FRIO	0,44 H	88,41
S00021112 VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO PPR	0,12 UN	175,60
IDS000077 VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" S/ UNHO S/ LADRAO P/ LAVATORIO	0,35 UN	3,21
IDS000054 VASO SANITARIO SIMPLES	0,35 UN	123,05
S00006138 VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	0,35 UN	1,99
IDS000025 VEICULO UTILITARIO - C/ MOTORISTA	1,00 D	102,84
IDS000094 VIBRADOR DE IMERSÃO C/ MOTOR ELETRICO	0,01 H	1,61
IDS000100 VIDRO LISO INCOLOR 3 mm - SEM COLOCAÇÃO	0,04 M2	84,64
S00004425 VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQU	5,79 M	18,61





# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
<b>1. PLANEJAMENTO OBRA E LOGÍSTICA - Etapa sem desembolso financ.</b>	
<b>2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>	
<b>2.1. PESSOAL</b>	
<b>CDS000001 ENGENHEIRO / ARQUITETO ( RESIDENTE ) Modalidade - Tempo Integral</b>	<b>12,00 MS</b>
IDS000004 ENGENHEIRO JUNIOR OU ARQUITETO	2.640,00 H
<b>COTAÇÃO TOPOGRAFO PARA GEOREFERENCIAMENTO</b>	<b>12,00 MS</b>
<b>2.2. DESPESAS DIVERSAS</b>	
<b>CDS000006 ALUGUEL DO TERRENO</b>	<b>12,00 MS</b>
IDS000356 CUB PONDERADO PARA PIS (PROJETO DE INTERESSE SOCIAL)	12,00 M2
<b>CDS000007 CONSUMO DE AGUA</b>	<b>12,00 MS</b>
IDS000026 DMAE TARIFA BASICA TB PREÇO BASICO PB	240,00 UN
<b>CDS000008 CONSUMO DE ENERGIA ELETRICA</b>	<b>12,00 MS</b>
IDS000027 CEEE TARIFA BASICA TB ENERGIA ELETRICA	1.200,00 UN
<b>CDS000009 CONSUMO DE TELEFONIA</b>	<b>12,00 MS</b>
IDS000028 TELEFONE TARIFA BÁSICA	12,00 UN
<b>CDS000012 TAXA RESPONSABILIDADE TECNICA - Acima de R\$ 15.000,00</b>	<b>1,00 UN</b>
IDS000031 TAXA RESPONSABILIDADE TECNICA - ACIMA DE R\$ 15.000,01	1,00 UN
<b>3. INSTALAÇÃO DA OBRA</b>	
<b>3.1. SERVIÇOS INICIAIS</b>	
<b>CDS000013 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - TERRESTRE - Incluindo equip</b>	<b>2,00 CJ</b>
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	16,00 H
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	1,60 H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	16,00 H
IDS006115 AJUDANTE - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	32,00 H
<b>CDS000017 PLACAS DA OBRA - IDENTIFICAÇÃO - PADRÃO PREFEITURA</b>	<b>10,50 M2</b>
IDS000033 PLACA DE OBRA ADESIVADA	10,50 M2
IDS000034 PEÇA MADEIRA DE LEI 2,5x7,5cm (1"x3")	10,50 M
IDS000035 PEÇA MADEIRA NATIVA/REGIONAL 7,5x7,5cm (3x3)	6,93 M
IDS000036 PREGOS BITOLAS VARIADAS	1,16 KG
IDS005652 CONCRETO NAO ESTRUTURAL (SEM LANÇAMENTO)	0,10 M3
IDS001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	10,50 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	21,00 H
<b>3.2. CANTEIRO DE OBRAS</b>	
<b>CDS000021 ESCRITORIO CHAPA COMPENSADO - C/ MAT REAPROV</b>	<b>5,00 M2</b>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
IDS000035 PEÇA MADEIRA NATIVA/REGIONAL 7,5x7,5cm (3x3)	1,50 M
IDS000036 PREGOS BITOLAS VARIADAS	0,50 KG
IDS000043 PEÇA MADEIRA NATIVA/REGIONAL 7,5x12,50cm (3X5")	1,17 M
IDS000048 AREIA GROSSA	0,20 M3
IDS000059 BRITA 1	0,02 M3
IDS000060 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,44 X 0,50M	0,53 UN
IDS000065 INTERRUPTOR SOBREPOR 1 TECLA SIMPLES	0,04 UN
IDS000066 BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO DE PORCELANA	0,08 UN
IDS000067 DOBRADIÇA AÇO ZINCADO 3 X 2" SEM ANEIS	0,06 UN
IDS000093 BETONEIRA 320L MOTOR 3HP ELETRICO - LOCACAO	0,12 H
IDS000094 VIBRADOR DE IMERSÃO C/ MOTOR ELETRICO	0,01 H
IDS000095 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA P/ FORMA 2,44x1,10 E=10mm	0,64 M2
IDS000096 ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" - CONJUNTO - P/ TELHA FIBROCIMENTO	0,36 CJ
IDS000097 DISJUNTOR TIPO NEMA MONOPOLAR 10 ATÉ 30 A	0,01 UN
IDS000098 CADEADO LATÃO CROMADO H: 35mm 5 PINOS	0,01 UN
IDS000099 PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO	0,01 UN
IDS000100 VIDRO LISO INCOLOR 3 mm - SEM COLOCAÇÃO	0,04 M2
IDS000101 PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA - FOLHA LISA P/ PINTURA 80x2,10x3,5mm	0,02 UN
IDS000102 TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 x23,00cm - NÃO APARELHADA	4,28 M
IDS000103 CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS- E=1,8"	0,51 KG
IDS000104 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABEÇA CHATA 3,8 x 30 mm	2,13 UN
IDS000106 FECHADURA DE SOBREPOR FERRO PINTADO CHAVE GRANDE	0,01 UN
IDS000107 FIO DE COBRE ISOLADO PARALELO 2 x 2,5 mm2 - TIPO PLASTIFLEX OU SIMILAR	0,89 M
IDS000108 TOMADA SOBREPOR 2P UNIVERSAL 10A/250V - PIAL OU SIMILAR	0,04 UN
IDS000110 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA 19mm x 5 METROS	0,12 UN
IDS000112 BRITA 2	0,05 M3
IDS000113 TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12")	2,83 M
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	56,17 KG
IDS000001 SERRALHEIRO	0,35 H
IDS000002 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	0,35 H
IDS000130 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	31,70 H
IDS002436 ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	1,50 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	4,12 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	39,95 H
<b>CDS000823 VESTIARIO/SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA MADEIRA COMPENSADA</b>	<b>1,00 CJ</b>
3518 ARGAMASSA REGULAR ca-am 1:5	0,01 M3
3521 ARGAMASSA FINA ca-af 1:3	0,18 M3
IDS000036 PREGOS BITOLAS VARIADAS	0,98 KG
IDS000047 AREIA MEDIA	0,00 M3
IDS000053 CHUVEIRO DUCHA	0,47 UN
IDS000054 VASO SANITARIO SIMPLES	0,35 UN
IDS000055 LAVATORIO SUSPENSO SIMPLES	0,35 UN
IDS000056 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" P/ LAVATORIO	0,35 UN
IDS000058 CURVA 90 CURTA PVC ESGOTO 100MM	0,35 UN
IDS000073 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,00 UN
IDS000075 ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30CM	0,35 UN
IDS000077 VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" S/ UNHO S/ LADRAO P/ LAVATORIO	0,35 UN
IDS000097 DISJUNTOR TIPO NEMA MONOPOLAR 10 ATÉ 30 A	0,71 UN
IDS000110 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA 19mm x 5 METROS	0,19 UN
IDS000113 TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12")	20,58 M



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	
IDS000115 ADESIVO PLASTICO PARA PVC	0,04 UN
IDS000118 PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PEÇA SANITARIA	0,71 UN
IDS005652 CONCRETO NAO ESTRUTURAL (SEM LANÇAMENTO)	0,53 M3
S00000665 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA A	0,47 UN
S00000246 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	2,06 H
S00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	0,35 UN
S00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	0,35 UN
S00000392 ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" EPA	2,44 UN
S00000654 BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	12,08 UN
S00000979 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMACO	1,81 M
S00000981 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMACO	8,40 M
S00000983 CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B,45	10,08 M
S00001014 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMACO	3,78 M
S00001350 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2E	4,98 UN
S00001607 CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUME	11,55 CJ
S00001870 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRO	0,47 UN
S00001871 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEI, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FC	0,94 UN
S00001879 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRO	0,12 UN
S00001891 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	0,24 UN
S00001901 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	0,24 UN
S00002432 DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL,TAMP	0,71 UN
S00002673 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	3,35 M
S00002674 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	1,08 M
S00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	4,71 H
S00003080 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, CCIL	0,24 CJ
S00003097 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINMAC	0,35 CJ
S00003279 CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM	0,24 UN
S00003517 JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,18 UN
S00003524 JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARP	1,18 UN
S00003526 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	0,12 UN
S00003529 JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,39 UN
S00003659 JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIA	0,12 UN
S00003670 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ES	0,24 UN
S00003671 JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA	5,80 M
S00003799 LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DW	0,94 UN
S00003906 LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	0,47 UN
S00004302 PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PFI	11,55 UN
S00004425 VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQU	5,79 M
S00004433 PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBAEQU	19,22 M
S00006117 CARPINTEIRO AUXILIAR	4,52 H
S00006138 VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	0,35 UN
S00007097 TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	0,12 UN
S00007139 TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	1,05 UN
S00007194 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANT	12,44 M2



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
S00007345 TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	5,45 L
S00007370 GUINCHO MANUAL DE ARRASTE CAPACIDADE DE 2 T COM 20 M DE CABO DE AÇO(L	0,09 H
S00009835 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	1,16 M
S00009836 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	0,33 M
S00009838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	1,59 M
S00009868 TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	2,52 M
S00010555 PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM,SA	0,24 UN
S00011055 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 M	4,66 UN
S00011190 JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	1,70 UN
S00011367 PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), E = *35* MM, NUCLEO COLMEIAH	0,38 M2
S00011587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MMCO	6,60 M2
S00011697 MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30	0,12 UN
S00011712 CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NB	0,24 UN
S00011718 REGISTRO DE PRESSAO PVC, ROSCAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 3/4"	0,47 UN
S00011741 RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	0,47 UN
S00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCROS	0,24 UN
S00012010 CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	0,12 UN
S00012016 CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	0,35 UN
S00012869 TELHADOR	1,17 H
S00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EMPOL	0,02 UN
S00020083 SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,06 UN
S00021112 VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO PPR	0,12 UN
S00037329 REJUNTE EPOXI BRANCO	0,05 KG
S00037411 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,25	0,16 M2
S00037552 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	19,93 KG
S00038068 INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMX	0,12 UN
S00038071 INTERRUPTORES SIMPLES (3 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMX	0,12 UN
S00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	0,24 UN
S00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,41 UN
S00038635 SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL PARA LAVATORIO 1 X 1.1/2 "	0,35 UN
S00039764 QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA	0,12 UN
IDS000003 PINTOR	2,15 H
IDS000130 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	
IDS000413 AUXILIAR DE ELETRICISTA	1,70 H
IDS001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	12,85 H
IDS002436 ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	2,25 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	9,93 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	9,67 H
<b>CDS000026 CONTAINER - GALPÃO - LOCAÇÃO</b>	<b>12,00 MS</b>
IDS000079 CONTAINER S/ REVEST- GALPAO APROX. 13M²	12,00 MS
<b>CDS000025 CONTAINER/SANIT- 2 WC/1 LAV/1 MIC./4 CHUV- LOCAÇÃO</b>	<b>12,00 MS</b>
IDS000080 CONTAINER VESTIARIO/SANITARIO 4CH, 3 VASOS SANITARIOS	12,00 MS
<b>CDS000027 ENTRADA PROVISORIA DE AGUA</b>	<b>1,00 UN</b>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
IDS000047 AREIA MEDIA	0,13 M3
IDS000082 BASALTO IRREGULAR	1,00 M2
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	2,00 KG
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	0,10 H
IDS000157 TE DE SERVIÇO PEAD 63x20	1,00 UN
IDS000166 TUBO PEAD PB DE 20mm PE 80 SDR 9 AGUA	5,00 M
IDS000172 PLACA VIBRATORIA COMPACTADOR C/ MOTOR DIESEL S/ OPERADOR	0,22 H
IDS000176 SAIBRO PARA ARGAMASSA	1,92 M3
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	0,10 H
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	0,22 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	1,60 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	7,60 H
IDS006160 SOLDADOR	0,80 H
<b>CDS000028 ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA</b>	<b>1,00 UN</b>
S00000406 FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	0,13 UN
S00000420 CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAOME	2,00 UN
S00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	3,00 M
S00000937 FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B,SEC	27,00 M
S00001062 CAIXA INTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAP1	1,00 UN
S00001096 ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADOC	2,00 UN
S00001539 CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE	8,00 UN
S00001892 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	4,00 UN
S00002392 DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	1,00 UN
S00002685 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	8,00 M
S00002736 MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H20	8,00 M
S00003379 !EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DC	1,00 UN
S00004346 PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8"C	2,00 UN
S00011267 ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MD	2,00 UN
S00012034 CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	2,00 UN
S00039176 BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	2,00 UN
IDS002436 ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	8,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	8,00 H
<b>CDS000029 TANQUE SEPTICO P/ 10 PESSOAS - INCLUI COLOCAÇÃO</b>	<b>1,00 UN</b>
IDS000047 AREIA MEDIA	0,01 M3
IDS000091 FOSSA SEPTICA 10 PESSOAS RESID. P.DMAE	1,00 UN
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	3,50 KG
IDS002698 INSTALADOR HIDRAULICO	4,00 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	1,00 H
IDS006130 AJUDANTE DE INSTALADOR HIDRAULICO	4,00 H

#### 4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

##### 4.1. SINALIZAÇÃO

S00013244 CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	6,00 UN
---	---------



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
<b>S00034723 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA</b>	<b>5,00 M2</b>
<b>S00037524 TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGUL1.2</b>	<b>500,00 M</b>
<b>84126 CHAPA DE ACO CARBONO 3/8 (COLOC/ USO/ RETIR) P/ PASS VEICULO SOBRE VALA M PA EM CADA APLICACAO</b>	<b>10,00 M2</b>
<b>CDS000191 SINALIZAÇÃO COM CHAPA COMPENSADO NAVAL c/ reaprov</b>	<b>50,00 M</b>
IDS000036 PREGOS BITOLAS VARIADAS	0,38 KG
IDS000042 CHAPA MADEIRA COMPENSADA NAVAL E=15mm	2,75 M2
IDS000043 PEÇA MADEIRA NATIVA/REGIONAL 7,5x12,50cm (3X5")	0,06 M
IDS000044 PEÇA MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5x7,0cm	2,50 M
IDS001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	2,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	2,38 H
<b>CDS000596 PROJETO DE SINALIZAÇÃO</b>	<b>300,00 M</b>
IDS000037 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	3,30 H
IDS000218 CAMIONETA PICK UP - c/ motorista	0,17 D
IDS000005 ENGENHEIRO PLENO	3,30 H
IDS000010 DIGITADOR	3,30 H
<b>CDS000020 SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO - DIURNA E/OU NOTURNA</b>	<b>150,00 M</b>
IDS000036 PREGOS BITOLAS VARIADAS	0,15 KG
IDS000039 CONE DE PVC PARA SINALIZAÇÃO	3,00 UN
IDS000040 SINALIZAÇÃO - TIPO PISCA-PISCA	3,00 UN
IDS000041 TABUA MADEIRA LEI E=2,5cm (1")	0,45 M2
IDS001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	7,50 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	6,60 H
<b>4. 2. ESCAVAÇÃO - REDE ADUTORA E DISTRIBUIDORA</b>	
<b>CDS000033 ESCAVAÇÃO MECANICA EM TERRA &gt; 2,0M</b>	<b>300,00 M3</b>
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	20,10 H
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	4,28 H
IDS000426 OPERADOR RETROESCAVADEIRA -SEG-SEX HOR. COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	20,10 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	42,84 H
<b>CDS000422 ESCAVAÇÃO LEITO RUA MECANICA TERRA DE 63 À 225 PEAD</b>	<b>300,00 M</b>
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	11,76 H
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	1,18 H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	11,76 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	23,52 H
<b>CDS000420 ESCAVAÇÃO LEITO RUA MANUAL TERRA DE 63 À 225 PEAD</b>	<b>150,00 M</b>
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	27,90 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	279,00 H

#### 4. 3. REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
<b>CDS000901 REMOÇÃO DE MAT ESCAVADO-CARGA,TRANSP.ATÉ 10 KM,DESCARGA EM BOTA FORA</b>	<b>500,00 M³</b>
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	24,05 H
IDS000149 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS S/ OPERADOR	5,20 H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	24,05 H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	5,20 H
<b>CDS000902 TRANSPORTE MATERIAL ESCAVADO - KM EXCEDENTE (M3*KM)</b>	<b>500,00 MK</b>
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	6,75 H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	6,75 H
<b>CDS000903 ESPALHAMENTO DE MATERIAL ESCAVADO EM BOTA FORA</b>	<b>250,00 M³</b>
IDS000155 TRATOR ESTEIRA S/ OPERADOR	0,97 H
IDS000136 OPERADOR MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS	0,97 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	8,30 H
<b>IDS000451 TAXA DE DEPOSIÇÃO (DESCARTE) DE MATERIAL ESCAVADO</b>	<b>250,00 M3</b>
<b>CDS000084 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - ASFALTO C/ FRESADORA</b>	<b>10,00 M3</b>
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	2,90 H
IDS000149 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS S/ OPERADOR	1,20 H
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	2,34 H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	2,90 H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	3,54 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	4,85 H
<b>CDS000085 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - ASFALTO C/ MARTELETE</b>	<b>10,00 M3</b>
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	0,85 H
IDS000148 COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 210PCM	15,00 H
IDS000151 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL S/ COMPRESSOR S/ OPERADOR	15,00 H
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	0,29 H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,85 H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	0,29 H
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	15,00 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	30,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	30,00 H
<b>CDS000086 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - CONCRETO MAGRO</b>	<b>10,00 M3</b>
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	0,85 H
IDS000148 COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 210PCM	8,35 H
IDS000151 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL S/ COMPRESSOR S/ OPERADOR	8,35 H
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	0,29 H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,85 H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	0,29 H
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	8,35 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	16,65 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	16,70 H



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
<b>CDS000087 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - PARALELEPIPEDO/PEDRA IRREG</b>	<b>100,00 M2</b>
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	51,30 H
<b>CDS000088 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO</b>	<b>100,00 M2</b>
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	50,00 H
<b>CDS000089 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - BASALTO REGULAR/IRREGULAR</b>	<b>100,00 M2</b>
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	77,00 H
<b>CDS000090 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - LAJE DE GRES</b>	<b>100,00 M2</b>
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	64,20 H
<b>CDS000091 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - CONCRETO ARMADO</b>	<b>10,00 M3</b>
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	0,85 H
IDS000148 COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 210PCM	13,86 H
IDS000151 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL S/ COMPRESSOR S/ OPERADOR	13,86 H
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	0,29 H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,85 H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	0,29 H
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	13,86 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	27,64 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	27,72 H
<b>4. 4. PAVIMENTAÇÃO</b>	
<b>CDS000699 ASFALTO PRÉ-MIST.FRIO C/ EMULSÃO-SEG/SEX HOR.COM e SAB T.MANHA INCLUI TRANSPORTE</b>	<b>20,00 M3</b>
IDS000059 BRITA 1	27,00 M3
IDS000149 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS S/ OPERADOR	0,44 H
IDS000394 EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C - INCLUSO TRANSPORTE	1,92 T
IDS000395 USINA DE ASFALTO FRIO	0,44 H
IDS000396 MOTONIVELADORA C/ OPERADOR	0,44 H
IDS005684 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO 6,6T- PRODUTIVA - C/ OPERADOR	0,44 H
IDS005871 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO - PRODUTIVA - C/ OPERADOR	0,44 H
IDS007035 TANQUE ESTACIONARIO CAP 30	0,88 H
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,40 H
IDS000426 OPERADOR RETROESCAVADEIRA -SEG-SEX HOR. COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,40 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	4,00 H
<b>CDS000098 PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO MAGRO</b>	<b>10,00 M3</b>
IDS000047 AREIA MEDIA	7,12 M3
IDS000059 BRITA 1	7,76 M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	2.750,00 KG
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	1,15 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	11,55 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	88,20 H
<b>CDS000099 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - PARALELEPIPEDO/PEDRA IRREG</b>	<b>100,00 M2</b>





# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
IDS000047 AREIA MEDIA	2,30 M3
IDS000048 AREIA GROSSA	10,00 M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	911,00 KG
IDS000158 PARALELEPIEDO GRANITICO	0,35 ML
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	40,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	91,00 H
<b>CDS000100 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO</b>	<b>100,00 M2</b>
IDS000047 AREIA MEDIA	10,00 M3
IDS000181 BLOCO CONCRETO SEXTAVADO P/PAVIM. E=8cm	100,00 M2
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	1,60 H
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	16,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	35,00 H
<b>CDS000207 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - BASALTO REGULAR/IRREGULAR</b>	<b>100,00 M2</b>
IDS000047 AREIA MEDIA	2,30 M3
IDS000048 AREIA GROSSA	10,00 M3
IDS000082 BASALTO IRREGULAR	15,00 M2
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	911,00 KG
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	40,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	91,00 H
<b>CDS000208 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - LAJE DE GRES</b>	<b>100,00 M2</b>
IDS000047 AREIA MEDIA	2,30 M3
IDS000048 AREIA GROSSA	10,00 M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	911,00 KG
IDS000182 LAJE DE GRES P/CALCADA 45 X 90CM	30,00 M2
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	40,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	91,00 H
<b>CDS000209 PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO ARMADO SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB T.MANHÃ - INCLUI TRANSPORTE</b>	<b>10,00 M3</b>
IDS000047 AREIA MEDIA	7,12 M3
IDS000071 PEÇA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 x10CM NÃO APARELHADA	6,40 M
IDS000111 AÇO CA-60, 4,2 MM, CORTADO E DOBRADO	57,60 KG
IDS000112 BRITA 2	7,76 M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	2.750,00 KG
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	4,00 H
IDS000022 FERREIRO	1,60 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	11,55 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	88,20 H

#### 4. 5. ESCORAMENTO - REDE ADUTORA E DISTRIBUIDORA

<b>CDS000042 ESCORAMENTO CONTINUO MADEIRA</b>	<b>100,00 M2</b>
IDS000036 PREGOS BITOLAS VARIADAS	70,00 KG
IDS000069 PEÇA MADEIRA DE LEI 6 X 12 CM	33,00 M
IDS000089 ESCORA DE EUCALIPTO	48,30 M
IDS000102 TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 x23,00cm - NÃO APARELHADA	144,60 M
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	3,21 H



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
IDS001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	32,07 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	64,15 H
<b>CDS000043 ESCORAMENTO CONTINUO METALICO</b>	<b>50,00 M2</b>
IDS000036 PREGOS BITOLAS VARIADAS	6,00 KG
IDS000069 PEÇA MADEIRA DE LEI 6 X 12 CM	16,50 M
IDS000089 ESCORA DE EUCALIPTO	27,50 M
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	5,00 H
IDS000301 PERFIL "U" CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM , H = 20 CM	2,00 M
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	3,50 H
IDS001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	35,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	87,00 H
<b>4. 6. ANCORAGEM</b>	
<b>CDS000492 BLOCO DE ANCORAGEM</b>	<b>5,00 M3</b>
2524 CIMENTO PORTLAND POZOLAMICO 320	1.428,00 KG
2528 BRITA 1 OU 2	4,51 M3
2533 PREGOS BITOLAS VARIADAS	4,50 KG
2538 TABUA DE PINHO 3a. 1 x 12"	30,00 M
16104 SARRAFO PINHO 3a. 2,5 x 10,0cm	15,00 M
100009 AREIA REGULAR	2,47 M3
9003 CARPINTEIRO	39,00 H
9043 PEDREIRO	10,00 H
9046 SERVENTE	99,00 H
<b>5. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS +15% no máximo (ref. peças e conexões)</b>	
<b>CDS000051 FORNECIMENTO TUBO PVC ESGOTO LISO OCRE DN 150mm - c/ transp.</b>	<b>150,00 M</b>
300132 TUBO PVC ESGOTO LISO (OCRE) JE DN 150	150,00 M
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	4,88 H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	4,88 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	4,88 H
<b>CDS000305 FORNECIMENTO TUBO PEAD PE 80 SDR 11 DE 63MM</b>	<b>150,00 M</b>
IDS000187 TUBO PEAD PB DE 63MM PE 80 SRD 11 AGUA	172,50 M
<b>CDS000307 FORNECIMENTO TUBO PEAD PE 80 SDR 13,6 DE 110MM</b>	<b>80,00 M</b>
IDS000189 TUBO PEAD PB DE 110MM PE 80 SDR 13,6 AGUA	92,00 M
<b>CDS000291 ASSENTAMENTO TUBO PEAD PE 80 SDR 11 DE 63mm</b>	<b>150,00 M</b>
IDS000049 AREIA REGULAR - Inclui transporte	9,00 M3
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,16 H
IDS002699 ASSENTADOR DE TUBOS	14,18 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	9,00 H
IDS006160 SOLDADOR	1,60 H
<b>CDS000293 ASSENTAMENTO TUBO PEAD PE 80 SDR 13,6 DE 110mm</b>	<b>80,00 M</b>
IDS000049 AREIA REGULAR - Inclui transporte	5,20 M3
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,15 H
IDS002699 ASSENTADOR DE TUBOS	13,20 H



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	11,20 H
IDS006160 SOLDADOR	1,50 H
as e conexões)	
<b>6. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE MANOBRA(CONFORME NM 006)</b>	
COTAÇÃO VÁLVULA GAVETA DIÂMETRO 50 mm	32,00 UN
COTAÇÃO VÁLVULA GAVETA DIÂMETRO 75 mm	6,00 UN
COTAÇÃO VÁLVULA GAVETA DIÂMETRO 100 mm	80,00 UN
COTAÇÃO VÁLVULA GAVETA DIÂMETRO 150 mm	44,00 UN
COTAÇÃO VÁLVULA GAVETA DIÂMETRO 200 mm	10,00 UN
<b>7. VENTOSAS TRIPLICE FUNÇÃO E CONEXÕES</b>	
<b>7. 1. FORNECIMENTO DE VENTOSAS E CONEXÕES ATÉ DN 150mm</b>	
COTAÇÃO VENTOSA TRIFUNCIONAL C/ FLANGES DN 50 - D050-C	32,00 UN
COTAÇÃO VENTOSA TRIFUNCIONAL C/ FLANGES DN 75 - D050-C	5,00 UN
COTAÇÃO VENTOSA TRIFUNCIONAL C/ FLANGES DN 100 - D050-C	79,00 UN
COTAÇÃO VENTOSA TRIFUNCIONAL C/ FLANGES DN 150 - D050-C	44,00 UN
<b>7. 2. INSTALAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DE VENTOSAS ATÉ DN 150mm</b>	
COTAÇÃO VENTOSA TRIFUNCIONAL DN 50	32,00 UN
COTAÇÃO VENTOSA TRIFUNCIONAL C/ FLANGES FD DN 75	5,00 UN
COTAÇÃO VENTOSA TRIFUNCIONAL C/ FLANGES FD DN 100	79,00 UN
COTAÇÃO VENTOSA TRIFUNCIONAL C/ FLANGES FD DN 150	44,00 UN
<b>7. 3. CONJUNTO DE VENTILAÇÃO LONGA</b>	
COTAÇÃO CONJUNTO DE VENTILAÇÃO LONGA	960,00 M
<b>7. 4. DETALHAMENTO ESQUEMÁTICO</b>	
COTAÇÃO Relatório de avaliação de ventosas - desenho esquemático	160,00 UN
<b>8. PAVIMENTAÇÃO E REMOÇÃO - REDE DE DRENAGEM E ABRIGOS DAS VÁLVULAS</b>	
<b>8. 1. REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO</b>	



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
<b>CDS000084 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - ASFALTO C/ FRESADORA</b>	<b>10,00 M3</b>
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	2,90 H
IDS000149 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS S/ OPERADOR	1,20 H
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	2,34 H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	2,90 H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	3,54 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	4,85 H
<b>CDS000085 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - ASFALTO C/ MARTELETE</b>	<b>10,00 M3</b>
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	0,85 H
IDS000148 COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 210PCM	15,00 H
IDS000151 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL S/ COMPRESSOR S/ OPERADOR	15,00 H
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	0,29 H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,85 H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	0,29 H
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	15,00 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	30,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	30,00 H
<b>CDS000086 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - CONCRETO MAGRO</b>	<b>10,00 M3</b>
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	0,85 H
IDS000148 COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 210PCM	8,35 H
IDS000151 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL S/ COMPRESSOR S/ OPERADOR	8,35 H
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	0,29 H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,85 H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	0,29 H
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	8,35 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	16,65 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	16,70 H
<b>CDS000087 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - PARALELEPIEDO/PEDRA IRREG</b>	<b>260,00 M2</b>
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	133,38 H
<b>CDS000088 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO</b>	<b>260,00 M2</b>
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	130,00 H
<b>CDS000089 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - BASALTO REGULAR/IRREGULAR</b>	<b>260,00 M2</b>
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	200,20 H
<b>CDS000090 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - LAJE DE GRES</b>	<b>260,00 M2</b>
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	166,92 H
<b>CDS000091 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - CONCRETO ARMADO</b>	<b>10,00 M3</b>
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	0,85 H
IDS000148 COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 210PCM	13,86 H
IDS000151 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL S/ COMPRESSOR S/ OPERADOR	13,86 H
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	0,29 H



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,85 H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	0,29 H
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	13,86 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	27,64 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	27,72 H
<b>8. 2. PAVIMENTAÇÃO</b>	
<b>CDS000157 LASTRO DE PÓ DE BRITA - Fornec, transp e exec</b>	<b>18,00 M3</b>
100067 PO DE BRITA	20,70 M3
IDS000105 CAMINHÃO PIPA 6000L S/ MOTORISTA	0,58 H
IDS000172 PLACA VIBRATORIA COMPACTADOR C/ MOTOR DIESEL S/ OPERADOR	0,58 H
IDS005875 RETROESCAVADEIRA, 74HP - (VU = 6 ANOS) - CHP DIURNO	0,58 H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,58 H
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	0,58 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	11,70 H
<b>CDS000098 PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO MAGRO</b>	<b>20,00 M3</b>
IDS000047 AREIA MEDIA	14,24 M3
IDS000059 BRITA 1	15,52 M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	5.500,00 KG
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	2,30 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	23,10 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	176,40 H
<b>CDS000099 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - PARALELEPIPEDO/PEDRA IRREG</b>	<b>60,00 M2</b>
IDS000047 AREIA MEDIA	1,38 M3
IDS000048 AREIA GROSSA	6,00 M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	546,60 KG
IDS000158 PARALELEPIPEDO GRANITICO	0,21 ML
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	24,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	54,60 H
<b>CDS000100 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO</b>	<b>60,00 M2</b>
IDS000047 AREIA MEDIA	6,00 M3
IDS000181 BLOCO CONCRETO SEXTAVADO P/PAVIM. E=8cm	60,00 M2
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,96 H
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	9,60 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	21,00 H
<b>CDS000207 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - BASALTO REGULAR/IRREGULAR</b>	<b>60,00 M2</b>
IDS000047 AREIA MEDIA	1,38 M3
IDS000048 AREIA GROSSA	6,00 M3
IDS000082 BASALTO IRREGULAR	9,00 M2
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	546,60 KG
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	24,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	54,60 H
<b>CDS000208 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - LAJE DE GRES</b>	<b>60,00 M2</b>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
IDS000047 AREIA MEDIA	1,38 M3
IDS000048 AREIA GROSSA	6,00 M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	546,60 KG
IDS000182 LAJE DE GRES P/CALCADA 45 X 90CM	18,00 M2
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	24,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	54,60 H
<b>CDS000209 PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO ARMADO SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB T.MANHÃ - INCLUI TRANSPORTE</b>	<b>30,00 M3</b>
IDS000047 AREIA MEDIA	21,36 M3
IDS000071 PEÇA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 x10CM NÃO APARELHADA	19,20 M
IDS000111 AÇO CA-60, 4,2 MM, CORTADO E DOBRADO	172,80 KG
IDS000112 BRITA 2	23,28 M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	8.250,00 KG
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	12,00 H
IDS000022 FERREIRO	4,80 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	34,65 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	264,60 H
<b>9. SERVIÇOS DIVERSOS</b>	
<b>9. 1. CAIXAS EM ALVENARIA DE PEDRA COM TAMPA PARA VRP'S, TAP'S, MACROMEDIDORES E VENTO</b>	
<b>9. 1. 1. CAIXA DE PROTEÇÃO NOVA</b>	
COTAÇÃO CONSTRUÇÃO DE CAIXA P/ ABRIGO ATÉ 6m³	100,00 M3
COTAÇÃO CONSTRUÇÃO DE CAIXA P/ ABRIGO 6m³ até 12 m³	50,00 M3
COTAÇÃO CONSTRUÇÃO DE CAIXA P/ ABRIGO DE VENTOSA > 12 m³	50,00 M3
<b>9. 1. 2. CAIXA EXISTENTE - REFORMA</b>	
<b>CDS000077 TAMPÃO DE FERRO DN 600 - FORNEC E INSTALAÇÃO</b>	<b>15,00 UN</b>
IDS000047 AREIA MEDIA	0,60 M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	210,00 KG
IDS000213 TAMPÃO FD DN 600mm ARTIC. PESADO - Inclui transporte	15,00 UN
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	30,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	30,00 H
<b>542012 LASTRO DE CONCRETO MAGRO-CONSUMO 180KG CIM/M3</b>	<b>10,00 M3</b>
2501 BETONEIRA 320L MOTOR 3HP LOCAÇÃO	0,60 D
2524 CIMENTO PORTLAND POZOLAMICO 320	1.800,00 KG
2526 AREIA MEDIA	6,50 M3
2528 BRITA 1 OU 2	10,00 M3
9043 PEDREIRO	40,00 H
9046 SERVENTE	140,00 H
<b>22112 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE PEDRAS</b>	<b>50,00 M3</b>
9043 PEDREIRO	80,00 H



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
9046 SERVENTE	320,00 H
<b>CDS000909 DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES COM MARTELETE</b>	<b>20,00 M³</b>
IDS000148 COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 210PCM	24,00 H
IDS000151 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL S/ COMPRESSOR S/ OPERADOR	48,00 H
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	48,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	24,00 H
<b>CDS000079 ALVENARIA PEDRA-GRANITO-ARESTA 22CM-J2CM-CI-AR 1:6</b>	<b>20,00 M3</b>
IDS000047 AREIA MEDIA	6,73 M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	1.349,40 KG
IDS000158 PARALELEPIPEDO GRANITICO	0,50 ML
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	14,00 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	140,00 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	200,00 H
<b>COTAÇÃO SONDAGEM PARA LOCALIZAÇÃO DE CAIXAS SUBTERRÂNEAS</b>	<b>45,00 UN</b>
<b>51734 LAJE CONCRETO ARMADO FCK 25MPA-ESCOR,FORMA,ARM,LANC,CURA,DES</b>	<b>20,00 M3</b>
2489 CONCRETO PRÉ-MISTURADO fck 25,0 Mpa	21,00 M3
2504 MOTOR ELETRICO 2HP P/VIBRADOR LOCACAO	1,20 D
2515 ARAME RECOZIDO 18 BWG	15,00 KG
2531 ESCORA DE EUCALIPTO	400,00 M
2533 PREGOS BITOLAS VARIADAS	40,00 KG
2534 GUIA PINHO 3a. 2,5 x 10cm - 1 x 4"	384,00 M
2536 GUIA PINHO 3a. 2,5 x 15cm - 1 x 6"	110,00 M
2550 SARRAFO PINHO 3a. 2,5 x 7,0cm	160,00 M
2555 CHAPA COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm	72,00 M2
2576 ACO CA-50 5/8" - 1,570kg/m	550,00 KG
9003 CARPINTEIRO	400,00 H
9014 FERREIRO	50,00 H
9015 AJUDANTE DE FERREIRO	50,00 H
9043 PEDREIRO	60,00 H
9046 SERVENTE	360,00 H
<b>9500310 FURO EM CONCRETO ARMADURA 1 1/2" - 15 CM</b>	<b>160,00 UN</b>
100010 MAQUINA P/ ESCARIFICACAO DE CONCRETO	266,56 H
9015 AJUDANTE DE FERREIRO	278,24 H
9043 PEDREIRO	285,92 H
<b>231600 REMOCAO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA</b>	<b>70,00 M3</b>
9046 SERVENTE	280,00 H

#### 9. 2. ENTRONCAMENTOS

<b>CDS000714 ENTRONCAMENTO EM REDES DE ATÉ 150mm</b>	<b>6,00 CJ</b>
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	59,76 H
IDS000036 PREGOS BITOLAS VARIADAS	75,78 KG
IDS000039 CONE DE PVC PARA SINALIZAÇÃO	3,72 UN
IDS000040 SINALIZAÇÃO - TIPO PISCA-PISCA	3,72 UN



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
IDS000041 TABUA MADEIRA LEI E=2,5cm (1")	0,54 M2
IDS000049 AREIA REGULAR - Inclui transporte	18,60 M3
IDS000069 PEÇA MADEIRA DE LEI 6 X 12 CM	35,64 M
IDS000087 SAIBRO POSTO OBRA	27,96 M3
IDS000089 ESCORA DE EUCALIPTO	52,14 M
IDS000102 TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 x23,00cm - NÃO APARELHADA	156,18 M
IDS000148 COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 210PCM	2,64 H
IDS000149 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS S/ OPERADOR	0,42 H
IDS000152 BOMBA SUBMERSIVEL P/ DRENAGEM/ESGOTAMENTO ELET TRIFASICA ATÉ 5CV	0,12 H
IDS000155 TRATOR ESTEIRA S/ OPERADOR	0,18 H
IDS000172 PLACA VIBRATORIA COMPACTADOR C/ MOTOR DIESEL S/ OPERADOR	32,40 H
IDS000292 PERFURATRIZ DIAMANTADA TIPO HILTI	1,68 H
IDS000306 ARGAMASSA EXPANSIVA	16,80 KG
IDS000307 BROCA INTEGRAL S/12 - 0,80M	0,01 UN
IDS000308 BROCA INTEGRAL S/12 - 1,60M	0,01 UN
IDS000309 BROCA INTEGRAL S/12 - 2,40M	0,01 UN
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	19,98 H
IDS000136 OPERADOR MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS	0,18 H
IDS000647 BLASTER	0,42 H
IDS001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	43,92 H
IDS002698 INSTALADOR HIDRAULICO	48,00 H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	59,76 H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	7,92 H
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	33,36 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	189,96 H
IDS006115 AJUDANTE - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	96,00 H
IDS006130 AJUDANTE DE INSTALADOR HIDRAULICO	48,00 H
<b>CDS000715 ENTRONCAMENTO DE REDE DE ÁGUA ACIMA DE 150 mm</b>	<b>3,00 CJ</b>
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	29,88 H
IDS000036 PREGOS BITOLAS VARIADAS	37,89 KG
IDS000039 CONE DE PVC PARA SINALIZAÇÃO	1,86 UN
IDS000040 SINALIZAÇÃO - TIPO PISCA-PISCA	1,86 UN
IDS000041 TABUA MADEIRA LEI E=2,5cm (1")	0,27 M2
IDS000049 AREIA REGULAR - Inclui transporte	9,30 M3
IDS000069 PEÇA MADEIRA DE LEI 6 X 12 CM	17,82 M
IDS000087 SAIBRO POSTO OBRA	13,98 M3
IDS000089 ESCORA DE EUCALIPTO	26,07 M
IDS000102 TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 x23,00cm - NÃO APARELHADA	78,09 M
IDS000148 COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 210PCM	1,32 H
IDS000149 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS S/ OPERADOR	0,21 H
IDS000152 BOMBA SUBMERSIVEL P/ DRENAGEM/ESGOTAMENTO ELET TRIFASICA ATÉ 5CV	0,06 H
IDS000155 TRATOR ESTEIRA S/ OPERADOR	0,09 H
IDS000172 PLACA VIBRATORIA COMPACTADOR C/ MOTOR DIESEL S/ OPERADOR	16,20 H
IDS000292 PERFURATRIZ DIAMANTADA TIPO HILTI	0,84 H
IDS000306 ARGAMASSA EXPANSIVA	8,40 KG
IDS000307 BROCA INTEGRAL S/12 - 0,80M	0,00 UN
IDS000308 BROCA INTEGRAL S/12 - 1,60M	0,00 UN
IDS000309 BROCA INTEGRAL S/12 - 2,40M	0,00 UN
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	9,99 H





# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
IDS000136 OPERADOR MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS	0,09 H
IDS000647 BLASTER	0,21 H
IDS001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	21,96 H
IDS002698 INSTALADOR HIDRAULICO	48,00 H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	29,88 H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	3,96 H
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	16,68 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	94,98 H
IDS006115 AJUDANTE - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	48,00 H
IDS006130 AJUDANTE DE INSTALADOR HIDRAULICO	48,00 H
<b>9. 3. CORTE NA REDE</b>	
<b>CDS000597 CORTE NA REDE</b>	<b>9,00 UN</b>
1021 BOMBA DE DRENAGEM 1,6 HP LOCACAO	1,35 D
1517 BALDE PLASTICO P/SINALIZACAO (7470355)	2,25 UN
2533 PREGOS BITOLAS VARIADAS	0,90 KG
2544 CAIBRO PINHO 3a. 8 x 8cm	0,90 M
5548 SAIBRO POSTO OBRA	48,60 M3
5562 PARALELEPIPEDO GRANITO P/PAVIMENTO	2,70 UN
8575 FIO SINGELO 1,5mm2 - 750V	22,50 M
8660 LAMPADA INCANDESCENTE 60W	2,25 UN
8689 SUPORTE PENDENTE LAMPADA INCANDESCENTE	2,25 UN
16008 CAMINHAO BASCULANTE LOCACAO	5,00 H
16009 RETROESCAVADEIRA LOCACAO	8,07 H
16013 TABULETA DE MADEIRA 50 x 50cm	1,17 UN
16051 ROLO LISO CG-11 LOCACAO	0,81 H
100009 AREIA REGULAR	4,05 M3
100141 COMPACTADOR TIPO SAPO MOTOR A DIESEL S/ OPERADOR	5,67 H
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	8,10 H
IDS001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	4,50 H
IDS002436 ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	13,50 H
IDS002698 INSTALADOR HIDRAULICO	36,00 H
IDS004095 MOTORISTA DE VEICULO LEVE	5,00 H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	3,24 H
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	10,80 H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	182,72 H

#### 9. 4. INSTALAÇÃO DE TAP(TOMADA DE ALTA PRESSÃO)

COTAÇÃO Fornecimento e instalação de TAP 100 a 250mm 10,00 UN

#### 9. 5. FORNECIMENTO DE CONEXÕES REDUTORAS PARA VENTOSAS

COTAÇÃO Redução com Flanges FD DN 400x250 PN-10 2,00 UN

COTAÇÃO Redução com Flanges FD DN 250x200 PN-10 2,00 UN

COTAÇÃO Redução com Flanges FD DN 200x150 PN-10 2,00 UN



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
COTAÇÃO Redução com Flanges FD DN 150x100 PN-10	2,00 UN
COTAÇÃO Redução com Flanges FD DN 100x80 PN-10	2,00 UN
COTAÇÃO Redução com Flanges FD DN 100x50 PN-10	2,00 UN
COTAÇÃO Colarinho PEAD DE 280 c/ flange solto PN-10	2,00 UN
COTAÇÃO Colarinho PEAD DE 225 c/ flange solto PN-10	2,00 UN
COTAÇÃO Colarinho PEAD DE 160 c/ flange solto PN-10	2,00 UN
COTAÇÃO Colarinho PEAD DE 110 c/ flange solto PN-10	2,00 UN
COTAÇÃO Colarinho PEAD DE 90 c/ flange solto PN-10	2,00 UN
COTAÇÃO Colarinho PEAD DE 63 c/ flange solto PN-10	2,00 UN
COTAÇÃO Redução PEAD Eletrofusão DE 355 x 225 sdr 11	2,00 UN
COTAÇÃO Redução PEAD Termofusão DE 280 x 160	2,00 UN
COTAÇÃO Redução PEAD Eletrofusão DE 225 x 110 sdr 11	2,00 UN
COTAÇÃO Redução PEAD Eletrofusão DE 160 x 110 sdr 11	2,00 UN
COTAÇÃO Redução PEAD Eletrofusão DE 110 x 90 sdr 11	2,00 UN
COTAÇÃO Redução PEAD Eletrofusão DE 90 x 63 sdr 11	2,00 UN
COTAÇÃO Anel flange PEAD DE 355	2,00 UN
COTAÇÃO Anel flange PEAD DE 280	2,00 UN
COTAÇÃO Anel flange PEAD DE 225	2,00 UN
COTAÇÃO Anel flange PEAD DE 160	2,00 UN
COTAÇÃO Anel flange PEAD DE 110	2,00 UN
COTAÇÃO Anel flange PEAD DE 90	2,00 UN
COTAÇÃO Luva pead eletrofusão 63 mm	2,00 UN
COTAÇÃO Luva pead eletrofusão 110 mm	2,00 UN
COTAÇÃO Luva pead eletrofusão 160 mm	2,00 UN
COTAÇÃO Luva pead eletrofusão 200 mm	2,00 UN
COTAÇÃO Luva pead eletrofusão 225 mm	2,00 UN



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO DISCRIMINADO

05/12/2019

### Obra: 19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição	Qtd. Un
COTAÇÃO Tê pead eletro fusão 63 mm	2,00 UN
COTAÇÃO Tê pead eletro fusão 110 mm	2,00 UN
COTAÇÃO Tê pead eletro fusão 160 mm	2,00 UN
COTAÇÃO Tê pead eletro fusão 200 mm	2,00 UN
COTAÇÃO Tê pead eletro fusão 225 mm	2,00 UN
COTAÇÃO Flange cego 50 mm	2,00 UN
COTAÇÃO Flange cego 75 mm	2,00 UN
COTAÇÃO Flange cego 100 mm	2,00 UN
COTAÇÃO Flange cego 150 mm	2,00 UN
COTAÇÃO Flange cego 200 mm	2,00 UN
<b>10. CADASTRO DE REDE</b>	
<b>CDS000354 LEVANTAMENTO CADASTRAL DA REDE DE AGUA</b>	<b>500,00 M</b>
IDS000025 VEICULO UTILITARIO - C/ MOTORISTA	1,00 D
IDS000037 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	8,00 H
IDS000231 GPS DE PRECISÃO - LOCAÇÃO	0,04 MS
IDS000244 AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	16,00 H
IDS002355 DESENHISTA	8,00 H
IDS007592 TOPOGRAFO	8,00 H



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## ORÇAMENTO C/BDI

10/12/2019

### Obra:19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição			Qtd.	Un	Valor Unitário	Total
<b>1. PLANEJAMENTO OBRA E LOGÍSTICA - Etapa sem desembolso financ.</b>						
Total de PLANEJAMENTO OBRA E LOGÍSTICA - Etapa sem desembolso financ.						
<b>2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						
<b>2.1. PESSOAL</b>						
DMAE	CDS000001	ENGENHEIRO / ARQUITETO ( RESIDENTE ) Modalidade - Tempo Integral	12,00	MS	19.079,00	228.948,00
	COTAÇÃO	TOPOGRAFO PARA GEOREFERENCIAMENTO	12,00	MS	1.573,37	18.880,44
Subtotal de PESSOAL						<b>247.828,44</b>
<b>2.2. DESPESAS DIVERSAS</b>						
DMAE	CDS000006	ALUGUEL DO TERRENO	12,00	MS	1.776,78	21.321,36
DMAE	CDS000007	CONSUMO DE AGUA	12,00	MS	80,27	963,24
DMAE	CDS000008	CONSUMO DE ENERGIA ELETRICA	12,00	MS	62,54	750,48
DMAE	CDS000009	CONSUMO DE TELEFONIA	12,00	MS	68,21	818,52
DMAE	CDS000012	TAXA RESPONSABILIDADE TECNICA - Acima de R\$ 15.000,00	1,00	UN	257,53	257,53
Subtotal de DESPESAS DIVERSAS						<b>24.111,13</b>
Total de ADMINISTRAÇÃO LOCAL						<b>271.939,57</b>
<b>3. INSTALAÇÃO DA OBRA</b>						
<b>3.1. SERVIÇOS INICIAIS</b>						
DMAE	CDS000013	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - TERRESTRE - Incluindo equip	2,00	CJ	909,94	1.819,88
DMAE	CDS000017	PLACAS DA OBRA - IDENTIFICAÇÃO - PADRÃO PREFEITURA	10,50	M2	378,39	3.973,10
Subtotal de SERVIÇOS INICIAIS						<b>5.792,98</b>
<b>3.2. CANTEIRO DE OBRAS</b>						
DMAE	CDS000021	ESCRITORIO CHAPA COMPENSADO - C/ MAT REAPROV	5,00	M2	414,99	2.074,95
DMAE	CDS000823	VESTIARIO/SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA MADEIRA COMPENSADA	1,00	CJ	4.287,35	4.287,35
DMAE	CDS000026	CONTAINER - GALPÃO - LOCAÇÃO	12,00	MS	341,10	4.093,20
DMAE	CDS000025	CONTAINER/SANIT- 2 WC/1 LAV./1 MIC./4 CHUV- LOCAÇÃO	12,00	MS	626,11	7.513,32
DMAE	CDS000027	ENTRADA PROVISORIA DE AGUA	1,00	UN	573,92	573,92
DMAE	CDS000028	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA	1,00	UN	1.295,60	1.295,60
DMAE	CDS000029	TANQUE SEPTICO P/ 10 PESSOAS - INCLUI COLOCAÇÃO	1,00	UN	1.091,41	1.091,41
Subtotal de CANTEIRO DE OBRAS						<b>20.929,75</b>
Total de INSTALAÇÃO DA OBRA						<b>26.722,73</b>
<b>4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
<b>4.1. SINALIZAÇÃO</b>						
SINAPI	S00013244	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	6,00	UN	78,79	472,74
SINAPI	S00034723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	5,00	M2	630,35	3.151,75
SINAPI	S00037524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGUL1.2	500,00	M	1,92	960,00
SINAPI	84126	CHAPA DE ACO CARBONO 3/8 (COLOC/ USO/ RETIR) P/ PASS VEICULO SOBRE VALA M PA EM CADA APLICACAO	10,00	M2	41,63	416,30
DMAE	CDS000191	SINALIZAÇÃO COM CHAPA COMPENSADO NAVAL c/ reaprov	50,00	M	5,26	263,00
DMAE	CDS000596	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	300,00	M	1,74	522,00
DMAE	CDS000020	SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO - DIURNA E/OU NOTURNA	150,00	M	6,21	931,50
Subtotal de SINALIZAÇÃO						<b>6.717,29</b>
<b>4.2. ESCAVAÇÃO - REDE ADUTORA E DISTRIBUIDORA</b>						



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## Obra:19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

		Item/Descrição	Qty.	Un	Valor Unitário	Total
DMAE	CDS000033	ESCAVAÇÃO MECANICA EM TERRA > 2,0M	300,00	M3	7,92	2.376,00
DMAE	CDS000422	ESCAVAÇÃO LEITO RUA MECANICA TERRA DE 63 À 225 PEAD	300,00	M	4,31	1.293,00
DMAE	CDS000420	ESCAVAÇÃO LEITO RUA MANUAL TERRA DE 63 À 225 PEAD	150,00	M	52,06	7.809,00
Subtotal de ESCAVAÇÃO - REDE ADUTORA E DISTRIBUIDORA						<b>11.478,00</b>
<b>4. 3. REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO</b>						
DMAE	CDS000901	REMOÇÃO DE MAT ESCAVADO-CARGA, TRANSP. ATÉ 10 KM, DESCARGA EM BOTA FORA	500,00	M³	3,76	1.880,00
DMAE	CDS000902	TRANSPORTE MATERIAL ESCAVADO - KM EXCEDENTE (M3*KM)	500,00	MK	0,86	430,00
DMAE	CDS000903	ESPALHAMENTO DE MATERIAL ESCAVADO EM BOTA FORA	250,00	M³	1,10	275,00
DMAE	IDS000451	TAXA DE DEPOSIÇÃO (DESCARTE) DE MATERIAL ESCAVADO	250,00	M3	17,06	4.265,00
DMAE	CDS000084	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - ASFALTO C/ FRESADORA	10,00	M3	51,72	517,20
DMAE	CDS000085	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - ASFALTO C/ MARTELETE	10,00	M3	268,58	2.685,80
DMAE	CDS000086	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - CONCRETO MAGRO	10,00	M3	152,47	1.524,70
DMAE	CDS000087	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - PARALELEPIEDO/PEDRA IRREG	100,00	M2	11,76	1.176,00
DMAE	CDS000088	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO	100,00	M2	11,48	1.148,00
DMAE	CDS000089	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - BASALTO REGULAR/IRREGULAR	100,00	M2	17,66	1.766,00
DMAE	CDS000090	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - LAJE DE GRES	100,00	M2	14,73	1.473,00
DMAE	CDS000091	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - CONCRETO ARMADO	10,00	M3	248,49	2.484,90
Subtotal de REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO						<b>19.625,60</b>
<b>4. 4. PAVIMENTAÇÃO</b>						
DMAE	CDS000699	ASFALTO PRÉ-MIST.FRIO C/ EMULSÃO-SEG/SEX HOR.COM e SAB T.MANHA INCLUI TRANSPORTE	20,00	M3	428,25	8.565,00
DMAE	CDS000098	PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO MAGRO	10,00	M3	530,18	5.301,80
DMAE	CDS000099	PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - PARALELEPIEDO/PEDRA IRREG	100,00	M2	49,91	4.991,00
DMAE	CDS000100	PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO	100,00	M2	59,73	5.973,00
DMAE	CDS000207	PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - BASALTO REGULAR/IRREGULAR	100,00	M2	52,17	5.217,00
DMAE	CDS000208	PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - LAJE DE GRES	100,00	M2	50,98	5.098,00
DMAE	CDS000209	PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO ARMADO SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB T.MANHÃ - INCLUI TRANSPORTE	10,00	M3	583,35	5.833,50
Subtotal de PAVIMENTAÇÃO						<b>40.979,30</b>
<b>4. 5. ESCORAMENTO - REDE ADUTORA E DISTRIBUIDORA</b>						
DMAE	CDS000042	ESCORAMENTO CONTINUO MADEIRA	100,00	M2	49,28	4.928,00
DMAE	CDS000043	ESCORAMENTO CONTINUO METALICO	50,00	M2	76,14	3.807,00
Subtotal de ESCORAMENTO - REDE ADUTORA E DISTRIBUIDORA						<b>8.735,00</b>
<b>4. 6. ANCORAGEM</b>						
DMAE	CDS000492	BLOCO DE ANCORAGEM	5,00	M3	1.119,74	5.598,70
Subtotal de ANCORAGEM						<b>5.598,70</b>
Total de SERVIÇOS COMPLEMENTARES						<b>93.133,89</b>
<b>5. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS +15% no máximo (ref. peças e conexões)</b>						
DMAE	CDS000051	FORNECIMENTO TUBO PVC ESGOTO LISO OCRE DN 150mm - c/ transp.	150,00	M	42,22	6.333,00
DMAE	CDS000305	FORNECIMENTO TUBO PEAD PE 80 SDR 11 DE 63MM	150,00	M	38,02	5.703,00
DMAE	CDS000307	FORNECIMENTO TUBO PEAD PE 80 SDR 13,6 DE 110MM	80,00	M	95,85	7.668,00
DMAE	CDS000291	ASSENTAMENTO TUBO PEAD PE 80 SDR 11 DE 63mm	150,00	M	7,41	1.111,50
DMAE	CDS000293	ASSENTAMENTO TUBO PEAD PE 80 SDR 13,6 DE 110mm	80,00	M	11,93	954,40
Total de FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS +15% no máximo (ref. peças e conexões)						<b>21.769,90</b>
<b>6. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE MANOBRA(CONFORME NM 006)</b>						
COTAÇÃO		VÁLVULA GAVETA DIÂMETRO 50 mm	32,00	UN	723,91	23.165,12
COTAÇÃO		VÁLVULA GAVETA DIÂMETRO 75 mm	6,00	UN	875,94	5.255,64
COTAÇÃO		VÁLVULA GAVETA DIÂMETRO 100 mm	80,00	UN	1.098,27	87.861,60
COTAÇÃO		VÁLVULA GAVETA DIÂMETRO 150 mm	44,00	UN	2.006,74	88.296,56



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## Obra:19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

	Item/Descrição	Qtd.	Un	Valor Unitário	Total
COTAÇÃO	VÁLVULA GAVETA DIÂMETRO 200 mm	10,00	UN	3.200,46	32.004,60
	Total de FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE MANOBRA(CONFORME NM 006)				<b>326.583,52</b>
<b>7. VENTOSAS TRIPLICE FUNÇÃO E CONEXÕES</b>					
<b>7. 1. FORNECIMENTO DE VENTOSAS E CONEXÕES ATÉ DN 150mm</b>					
COTAÇÃO	VENTOSA TRIFUNCIONAL C/ FLANGES DN 50 - D050-C	32,00	UN	1.551,47	49.647,04
COTAÇÃO	VENTOSA TRIFUNCIONAL C/ FLANGES DN 75 - D050-C	5,00	UN	2.494,75	12.473,75
COTAÇÃO	VENTOSA TRIFUNCIONAL C/ FLANGES DN 100 - D050-C	79,00	UN	3.161,22	249.736,38
COTAÇÃO	VENTOSA TRIFUNCIONAL C/ FLANGES DN 150 - D050-C	44,00	UN	5.918,19	260.400,36
	Subtotal de FORNECIMENTO DE VENTOSAS E CONEXÕES ATÉ DN 150mm				<b>572.257,53</b>
<b>7. 2. INSTALAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DE VENTOSAS ATÉ DN 150mm</b>					
COTAÇÃO	VENTOSA TRIFUNCIONAL DN 50	32,00	UN	1.981,80	63.417,60
COTAÇÃO	VENTOSA TRIFUNCIONAL C/ FLANGES FD DN 75	5,00	UN	2.985,33	14.926,65
COTAÇÃO	VENTOSA TRIFUNCIONAL C/ FLANGES FD DN 100	79,00	UN	3.396,16	268.296,64
COTAÇÃO	VENTOSA TRIFUNCIONAL C/ FLANGES FD DN 150	44,00	UN	4.609,97	202.838,68
	Subtotal de INSTALAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DE VENTOSAS ATÉ DN 150mm				<b>549.479,57</b>
<b>7. 3. CONJUNTO DE VENTILAÇÃO LONGA</b>					
COTAÇÃO	CONJUNTO DE VENTILAÇÃO LONGA	960,00	M	437,74	420.230,40
	Subtotal de CONJUNTO DE VENTILAÇÃO LONGA				<b>420.230,40</b>
<b>7. 4. DETALHAMENTO ESQUEMÁTICO</b>					
COTAÇÃO	Relatório de avaliação de ventosas - desenho esquemático	160,00	UN	590,82	94.531,20
	Subtotal de DETALHAMENTO ESQUEMÁTICO				<b>94.531,20</b>
	Total de VENTOSAS TRIPLICE FUNÇÃO E CONEXÕES				<b>1.636.498,70</b>
<b>8. PAVIMENTAÇÃO E REMOÇÃO - REDE DE DRENAGEM E ABRIGOS DAS VÁLVULAS</b>					
<b>8. 1. REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO</b>					
DMAE	CDS000084 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - ASFALTO C/ FRESADORA	10,00	M3	51,72	517,20
DMAE	CDS000085 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - ASFALTO C/ MARTELETE	10,00	M3	268,58	2.685,80
DMAE	CDS000086 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - CONCRETO MAGRO	10,00	M3	152,47	1.524,70
DMAE	CDS000087 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - PARALELEPIPEDO/PEDRA IRREG	260,00	M2	11,76	3.057,60
DMAE	CDS000088 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO	260,00	M2	11,48	2.984,80
DMAE	CDS000089 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - BASALTO REGULAR/IRREGULAR	260,00	M2	17,66	4.591,60
DMAE	CDS000090 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - LAJE DE GRES	260,00	M2	14,73	3.829,80
DMAE	CDS000091 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - CONCRETO ARMADO	10,00	M3	248,49	2.484,90
	Subtotal de REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO				<b>21.676,40</b>
<b>8. 2. PAVIMENTAÇÃO</b>					
DMAE	CDS000157 LASTRO DE PÓ DE BRITA - Fornec, transp e exec	18,00	M3	85,03	1.530,54
DMAE	CDS000098 PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO MAGRO	20,00	M3	530,18	10.603,60
DMAE	CDS000099 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - PARALELEPIPEDO/PEDRA IRREG	60,00	M2	49,91	2.994,60
DMAE	CDS000100 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO	60,00	M2	59,73	3.583,80
DMAE	CDS000207 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - BASALTO REGULAR/IRREGULAR	60,00	M2	52,17	3.130,20
DMAE	CDS000208 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - LAJE DE GRES	60,00	M2	50,98	3.058,80
DMAE	CDS000209 PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO ARMADO SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB T.MANHÃ - INCLUI TRANSPORTE	30,00	M3	583,35	17.500,50
	Subtotal de PAVIMENTAÇÃO				<b>42.402,04</b>
	Total de PAVIMENTAÇÃO E REMOÇÃO - REDE DE DRENAGEM E ABRIGOS DAS VÁLVULAS				<b>64.078,44</b>
<b>9. SERVIÇOS DIVERSOS</b>					



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



## Obra:19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

Item/Descrição		Qtd.	Un	Valor Unitário	Total
<b>9. 1. CAIXAS EM ALVENARIA DE PEDRA COM TAMPA PARA VRP'S, TAP'S, MACROMEDIDORES E VENTO</b>					
<b>9. 1. 1. CAIXA DE PROTEÇÃO NOVA</b>					
COTAÇÃO	CONSTRUÇÃO DE CAIXA P/ ABRIGO ATÉ 6m³	100,00	M3	968,91	96.891,00
COTAÇÃO	CONSTRUÇÃO DE CAIXA P/ ABRIGO 6m³ até 12 m³	50,00	M3	777,44	38.872,00
COTAÇÃO	CONSTRUÇÃO DE CAIXA P/ ABRIGO DE VENTOSA > 12 m³	50,00	M3	585,97	29.298,50
Subtotal de CAIXA DE PROTEÇÃO NOVA					<b>165.061,50</b>
<b>9. 1. 2. CAIXA EXISTENTE - REFORMA</b>					
DMAE	CDS000077 TAMPÃO DE FERRO DN 600 - FORNEC E INSTALAÇÃO	15,00	UN	1.163,15	17.447,25
PLEO	542012 LASTRO DE CONCRETO MAGRO-CONSUMO 180KG CIM/M3	10,00	M3	663,83	6.638,30
PLEO	22112 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE PEDRAS	50,00	M3	190,57	9.528,50
DMAE	CDS000099 DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES COM MARTELETE	20,00	M³	184,35	3.687,00
DMAE	CDS000079 ALVENARIA PEDRA-GRANITO-ARESTA 22CM-J2CM-CI-AR 1:6	20,00	M3	556,26	11.125,20
COTAÇÃO	SONDAGEM PARA LOCALIZAÇÃO DE CAIXAS SUBTERRÂNEAS	45,00	UN	672,20	30.249,00
PLEO	51734 LAJE CONCRETO ARMADO FCK 25MPA-ESCOR,FORMA,ARM,LANC,CURA,DES	20,00	M3	2.126,08	42.521,60
DMAE	9500310 FURO EM CONCRETO ARMADURA 1 1/2" - 15 CM	160,00	UN	83,96	13.433,60
PLEO	231600 REMOCAO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA	70,00	M3	91,75	6.422,50
Subtotal de CAIXA EXISTENTE - REFORMA					<b>141.052,95</b>
<b>9. 2. ENTRONCAMENTOS</b>					
DMAE	CDS000714 ENTRONCAMENTO EM REDES DE ATÉ 150mm	6,00	CJ	3.734,21	22.405,26
DMAE	CDS000715 ENTRONCAMENTO DE REDE DE ÁGUA ACIMA DE 150 mm	3,00	CJ	4.108,07	12.324,21
Subtotal de ENTRONCAMENTOS					<b>34.729,47</b>
<b>9. 3. CORTE NA REDE</b>					
DMAE	CDS000597 CORTE NA REDE	9,00	UN	1.334,99	12.014,91
Subtotal de CORTE NA REDE					<b>12.014,91</b>
<b>9. 4. INSTALAÇÃO DE TAP(TOMADA DE ALTA PRESSÃO)</b>					
COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de TAP 100 a 250mm	10,00	UN	1.094,04	10.940,40
Subtotal de INSTALAÇÃO DE TAP(TOMADA DE ALTA PRESSÃO)					<b>10.940,40</b>
<b>9. 5. FORNECIMENTO DE CONEXÕES REDUTORAS PARA VENTOSAS</b>					
COTAÇÃO	Redução com Flanges FD DN 400x250 PN-10	2,00	UN	2.065,39	4.130,78
COTAÇÃO	Redução com Flanges FD DN 250x200 PN-10	2,00	UN	1.455,34	2.910,68
COTAÇÃO	Redução com Flanges FD DN 200x150 PN-10	2,00	UN	350,76	701,52
COTAÇÃO	Redução com Flanges FD DN 150x100 PN-10	2,00	UN	290,92	581,84
COTAÇÃO	Redução com Flanges FD DN 100x80 PN-10	2,00	UN	184,60	369,20
COTAÇÃO	Redução com Flanges FD DN 100x50 PN-10	2,00	UN	80,95	161,90
COTAÇÃO	Colarinho PEAD DE 280 c/ flange solto PN-10	2,00	UN	1.306,28	2.612,56
COTAÇÃO	Colarinho PEAD DE 225 c/ flange solto PN-10	2,00	UN	628,90	1.257,80
COTAÇÃO	Colarinho PEAD DE 160 c/ flange solto PN-10	2,00	UN	392,39	784,78
COTAÇÃO	Colarinho PEAD DE 110 c/ flange solto PN-10	2,00	UN	184,60	369,20
COTAÇÃO	Colarinho PEAD DE 90 c/ flange solto PN-10	2,00	UN	95,86	191,72
COTAÇÃO	Colarinho PEAD DE 63 c/ flange solto PN-10	2,00	UN	51,88	103,76
COTAÇÃO	Redução PEAD Eletrofusão DE 355 x 225 sdr 11	2,00	UN	5.708,59	11.417,18
COTAÇÃO	Redução PEAD Termofusão DE 280 x 160	2,00	UN	2.593,12	5.186,24
COTAÇÃO	Redução PEAD Eletrofusão DE 225 x 110 sdr 11	2,00	UN	426,73	853,46
COTAÇÃO	Redução PEAD Eletrofusão DE 160 x 110 sdr 11	2,00	UN	442,91	885,82
COTAÇÃO	Redução PEAD Eletrofusão DE 110 x 90 sdr 11	2,00	UN	64,92	129,84
COTAÇÃO	Redução PEAD Eletrofusão DE 90 x 63 sdr 11	2,00	UN	40,88	81,76
COTAÇÃO	Anel flange PEAD DE 355	2,00	UN	609,39	1.218,78



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

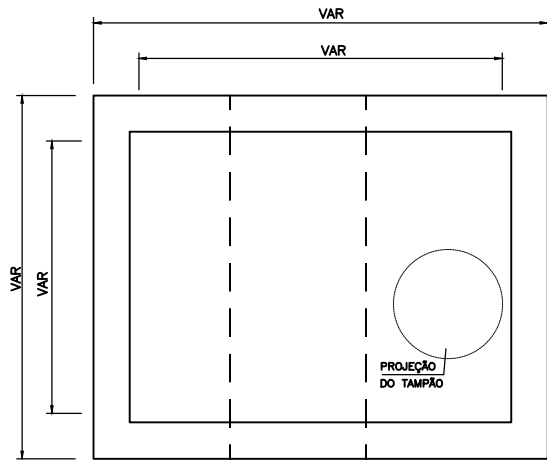
15/07/2015



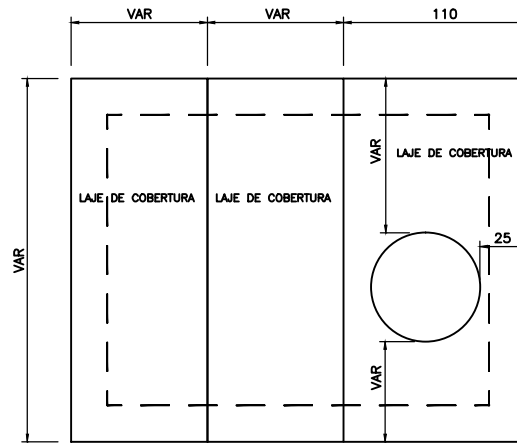
## Obra:19/C020D - EDITAL DE VENTOSAS 2019

	Item/Descrição	Qty.	Un	Valor Unitário	Total
COTAÇÃO	Anel flange PEAD DE 280	2,00	UN	363,60	727,20
COTAÇÃO	Anel flange PEAD DE 225	2,00	UN	77,84	155,68
COTAÇÃO	Anel flange PEAD DE 160	2,00	UN	35,24	70,48
COTAÇÃO	Anel flange PEAD DE 110	2,00	UN	38,91	77,82
COTAÇÃO	Anel flange PEAD DE 90	2,00	UN	29,47	58,94
COTAÇÃO	Luva pead eletro fusão 63 mm	2,00	UN	19,68	39,36
COTAÇÃO	Luva pead eletro fusão 110 mm	2,00	UN	46,95	93,90
COTAÇÃO	Luva pead eletro fusão 160 mm	2,00	UN	99,52	199,04
COTAÇÃO	Luva pead eletro fusão 200 mm	2,00	UN	161,80	323,60
COTAÇÃO	Luva pead eletro fusão 225 mm	2,00	UN	203,09	406,18
COTAÇÃO	Tê pead eletro fusão 63 mm	2,00	UN	105,96	211,92
COTAÇÃO	Tê pead eletro fusão 110 mm	2,00	UN	190,00	380,00
COTAÇÃO	Tê pead eletro fusão 160 mm	2,00	UN	274,06	548,12
COTAÇÃO	Tê pead eletro fusão 200 mm	2,00	UN	516,13	1.032,26
COTAÇÃO	Tê pead eletro fusão 225 mm	2,00	UN	593,55	1.187,10
COTAÇÃO	Flange cego 50 mm	2,00	UN	54,52	109,04
COTAÇÃO	Flange cego 75 mm	2,00	UN	122,67	245,34
COTAÇÃO	Flange cego 100 mm	2,00	UN	218,08	436,16
COTAÇÃO	Flange cego 150 mm	2,00	UN	490,67	981,34
COTAÇÃO	Flange cego 200 mm	2,00	UN	872,31	1.744,62
	Subtotal de FORNECIMENTO DE CONEXÕES REDUTORAS PARA VENTOSAS				<b>42.976,92</b>
	Total de SERVIÇOS DIVERSOS				<b>406.776,15</b>
<b>10. CADASTRO DE REDE</b>					
DMAE	CDS000354 LEVANTAMENTO CADASTRAL DA REDE DE AGUA	500,00	M	3,09	1.545,00
	Subtotal de CADASTRO DE REDE				<b>1.545,00</b>
	Total de CADASTRO DE REDE				
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>					<b>2.759.047,90</b>

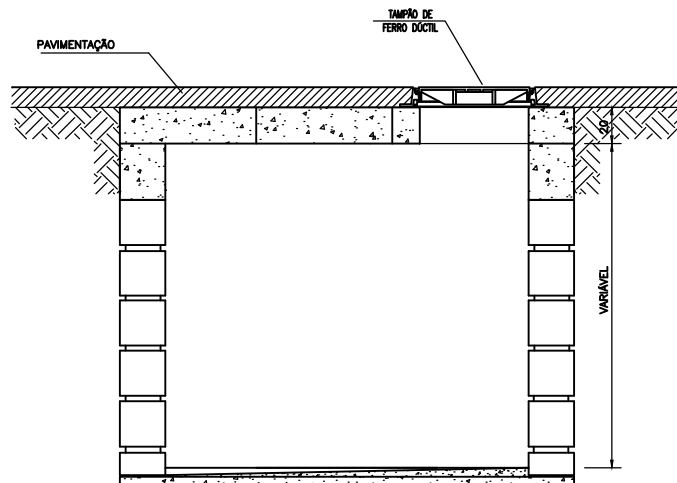




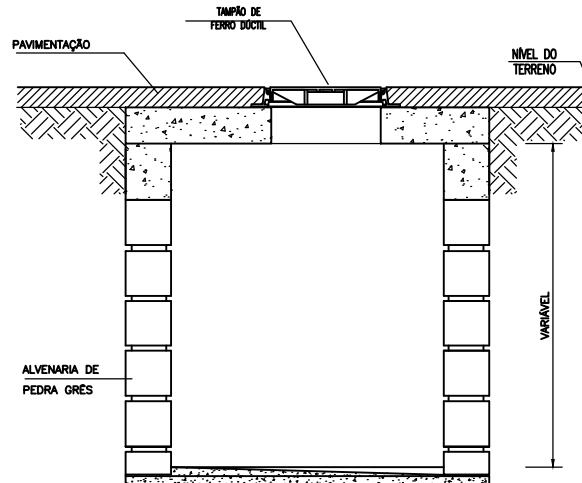
PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:20



LAJES DE COBERTURA  
ESCALA 1:20



CORTE TRANSVERSAL  
ESCALA 1:20



CORTE LONGITUDINAL  
ESCALA 1:20

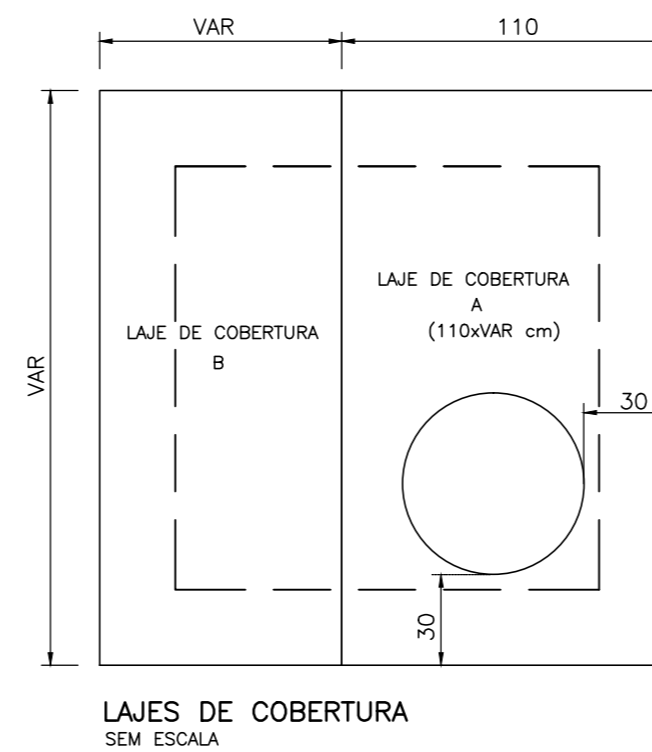
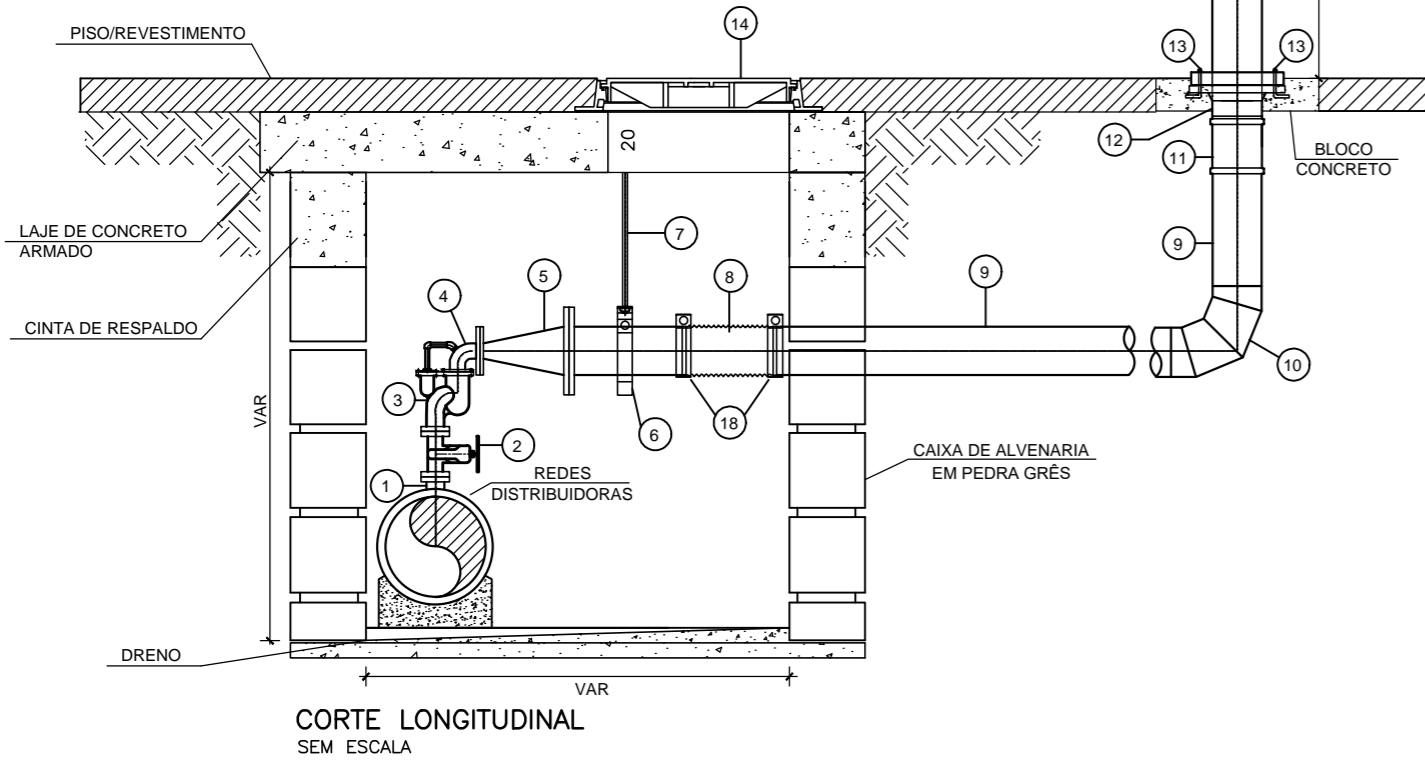
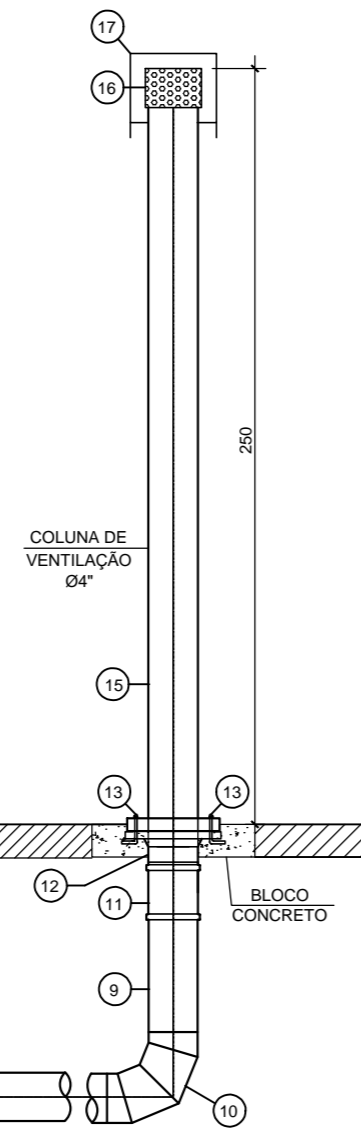
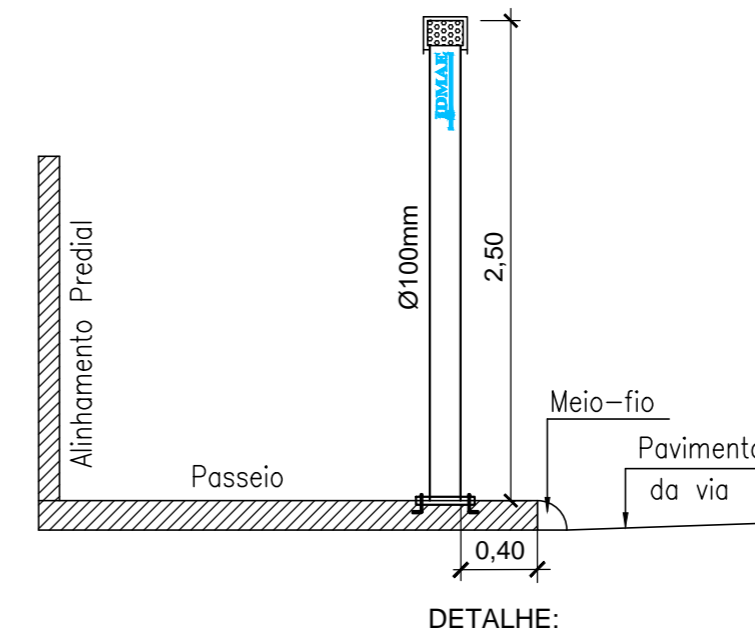
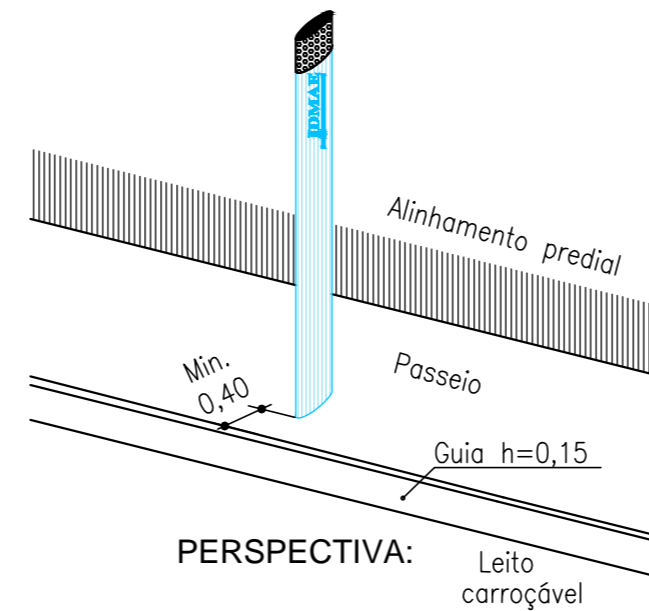
DESENHO	PROJETO	MODIFICAÇÃO	REVISÃO	DATA
DMAE/ENG°/ARQ°	FISCAL DE OBRA			
EMPRESA/ENG°/ARQ°	RESP. EXECUÇÃO		CREA	
<b>Prefeitura Municipal de Porto Alegre</b> <b>DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS</b>				
<b>Diretoria de Operações</b>				
<b>CAIXA PARA INSTALAÇÃO DE</b> <b>DISPOSITIVOS NAS REDES</b> ARQUITETÔNICO PLANTA BAIXA E CORTES				
FORMA DO PROJETO/OPERAÇÃO DA OBRA		NÚMERO		
ESCALA	DATA	FOLHA		
1/20		1/1		
EMPRESA/RESP. DE PROJETO-OBRA				
EMPRESA DE PROJETO E OBRA				
ENG. MARCO FACCHIN				
EMPRESA DE INSTALAÇÃO E COLA				
ENG. FLÁVIO C. MACHADO				

DETALHAMENTO DA VENTOSA COM COLUNA DE VENTILAÇÃO LONGA

RELAÇÃO DE PEÇAS					
Nº	ESPECIFICAÇÃO	CONEXÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.
1	CONFORME MATERIAL DA TUBULAÇÃO*				01
2	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES	FF	FD	50/100/150	01
3	VENTOSA TRÍPLICE EFEITO	F	FD	50/100/150	01
4	C90	FF	FD	50/100/150	01
5	RD	F	FD	150x50/100x50	01
6	SUPORTE FIXAÇÃO		ACG	4"	01
7	PARAFUSO DE FIXAÇÃO		ACG		01
8	TUBO CORRUGADO FLEXÍVEL L = 0,3 m			100	01
9	TUBO		PEAD	110	VAR
10	C90		PEAD	110	01
11	LUVA DE ELETROFUSÃO		PEAD	110	01
12	COLARINHO C/ FLANGE SOLTO		PEAD	110	01
13	CHUMBADOR				02
14	TAMPÃO		FD	600	01
15	TUBO L = 2,5 m		ACG	4"	01
16	CRIVO			4"	01
17	CHAMINÉ				01
18	ABRAÇADEIRA		INOX	4"	02

\* PARA TUBULAÇÃO EM PEAD DEVERÁ SER UTILIZADO TÊ DE ELETROFUSÃO + COLARINHO COM FLANGE SOLTO E REDUÇÃO PARA O DIÂMETRO DA VENTOSA (CASO O TÊ NÃO SEJA COM REDUÇÃO).  
 PARA TUBULAÇÃO EM FD OU FF DEVERÁ SER UTILIZADO TÊ BIPATIDO COM DERIVAÇÃO FLANGEADA.  
 PARA TUBULAÇÃO EM AÇO, OU OUTRO MATEIAL, DEVERÁ SER AVALIADO CASO A CASO.

COLUNA DE VENTILAÇÃO



MANUELA	PADRÃO	CONEXÕES, DIMENSÕES E LAJE COBERT	01	OUT/2019
DESENHO	PROJETO	MODIFICAÇÃO	REVISÃO	DATA
DMAE/ENG*/ARQ* FISCAL DE OBRA			CREA	
EMPRESA/ENG*/ARQ* RESP. EXECUÇÃO				

Prefeitura Municipal de Porto Alegre  
 DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS



Diretoria de Operações

FICHA DO PROJETO/CODIGO DA OBRA DESENHO  
 LUÍZ

ESCALA DATA PRANCHIA  
 S/ESC. SET 2018 1/1

RESP.TECNICO-EMPRESA CONTRATADA  
 ENG. LUIZ ALEXANDRE BARROS

ENG./ARG. FISCAL DE PROJETO-DMAE

GERENCIA DE PROJETOS E OBRAS  
 ENG. MARCO FACCI

GERENCIA DE DISTRIBUÇÃO E COLETA  
 ENG. FLÁVIO MACHADO

CODIGO DO PROJETO/PROCESSO  
 000.000000.00.0

VENTOSA C/ COLUNA DE VENTILAÇÃO  
 DETALHES