



EDITAL DE CONCORRÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 20.10.000004501-8

FORMULÁRIO DE RETIRADA DE EDITAL

PREENCHER O FORMULÁRIO COM LETRA DE FORMA

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

Retirei pela Internet, na página do DMAE (www.dmae.rs.gov.br), cópia do Edital da **CONCORRÊNCIA 20.10.000004501-8 – Contratação de serviços técnicos especializados e de projetos complementares.**

_____, ____ de _____ de 2020.

Assinatura e carimbo da pessoa jurídica

ATENÇÃO:

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



CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000004501-8 – Contratação de serviços técnicos especializados e de projetos complementares.

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 15 de setembro de 2020, às 8h 30min**, na Rua Dr. Gastão Rhodes, nº 222, **sala 100 - Auditório**, térreo, 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),” **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;

❖ **Parte D** – Modelos e Anexos

- 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 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 insumo
- Cronograma Físico Financeiro
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000004501-8
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

⇒ Modelos a serem utilizados em caso de SUBCONTRATAÇÃO:

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



PARTE A - OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS

1. OBJETO

1.1 O **Objeto** desta Concorrência é a contratação de serviços técnicos especializados e de projetos complementares nas áreas de Arquitetura, Estruturas, Fundação, Hidrossanitária, Movimentação de Solos, Pavimentação, Sinalização, Proteção contra Incêndio e Impermeabilização.

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:

4000.1262-3.3.90.39.05.03.00 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 A subempreitada do **Objeto** somente será admitida com a expressa autorização escrita do **Departamento**, mediante requerimento por escrito de acordo com modelo em anexo, constante na Parte D deste Edital, sempre sobre integral responsabilidade da **Contratada**.

4.1.1. A subcontratação será autorizada em até 30% de percentual do objeto contratado.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.3.2 O contrato ou instrumento equivalente, firmado entre a contratada e a subcontratada será apresentado ao DMAE, que poderá objetar relativamente às



cláusulas que possam vir em seu desfavor ou ensejar responsabilidades e encargos de qualquer natureza.

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

5. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

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

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

6. CONDIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO

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

6.2. Estão impedidas de participar da presente licitação:

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

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

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

d) As empresas que estiverem em regime de falência.

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



f) NÃO SERÃO ADMITIDAS EMPRESAS EM CONSÓRCIO.

7. PRAZOS

7.1. O prazo total para execução do **Objeto** será de **24 (vinte e quatro)** meses, a contar da data da **ordem de início**, emitida pelo **Departamento**, através da **Gerência de Projetos e Obras – GEPO**.

7.2. O não cumprimento dos prazos, total ou parcialmente, conforme o cronograma físico estabelecido de acordo com o item proposta de preços, será enquadrado nos termos do item sanções e multas, deste edital.

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

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

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

7.5. Para cada serviço solicitado haverá um prazo parcial, proporcional ao volume do mesmo, a ser estabelecido de comum acordo entre o **Departamento** e a **Contratada**. Esse prazo parcial estará sempre vinculado a uma Ordem de Início Específica (O.I.E.) a ser emitida para cada um destes serviços.

7.5.1. O não cumprimento dos prazos total e parcial, conforme Ordem de Início Específica (O.I.E.), será enquadrado de acordo com o Item **SANÇÕES E MULTAS**, deste Edital.

7.5.2. A **Contratada** deverá iniciar cada serviço contratado no máximo 24 (vinte e quatro) horas após a emissão da Ordem de Início Específica (O.I.E.), cujo não cumprimento ensejará enquadramento no Item **SANÇÕES E MULTAS**, deste Edital.



8. CONTRATO

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

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

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

8.3. DA GARANTIA

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

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

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

8.3.4. O prazo total da garantia deverá exceder ao prazo contratado para execução do Objeto em pelo menos **90(noventa) 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**;



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.00004501-8
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

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.*

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

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

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

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

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

9.10 A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo **Departamento**, caracteriza



o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93, e suas alterações, e no presente Edital.

10. ESCLARECIMENTOS E CONSULTAS

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

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

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

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

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

11. DOCUMENTAÇÃO

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

Ao

DEPTO. MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Concorrência DMAE nº 20.10.000004501-8



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

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

11.6. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE A)

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

11.6.1. PARA HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) Registro comercial, no caso de empresa individual.

ou

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

ou

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

ou

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

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

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



d) Declaração negativa de doação eleitoral

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

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

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

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

e.2.b) Declaração do Imposto de Renda;

e.2.c) Balanço Patrimonial (ativo, passivo e patrimônio líquido), Termo de Abertura, Termo de Encerramento e Demonstração do Resultado do Exercício do último exercício social, exigíveis e apresentados na forma da lei (registrado na Junta Comercial, conforme Resolução 563 de 28/10/83 e alterações, do Conselho Federal de Contabilidade);

e.2.d) Escrituração Contábil Digital - ECD, através do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, devendo ser apresentado os documentos: Recibo de entrega de livro digital; Termo de Abertura e Encerramento; Balanço Patrimonial (ativo, passivo e patrimônio líquido); Demonstração do Resultado do Exercício.

e.2.1) Qualquer um dos documentos citados nas alíneas “a” “b” “c” “d” do item **e.2.** fazem a prova de Receita Bruta (faturamento).

f) Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias ou cooperativas.

g) Registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras, em se tratando de sociedade cooperativa.

11.6.2. PARA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

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

b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, da sede da **Licitante**, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, mediante Certidão de regularidade de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.



d) Prova de Regularidade referente a tributos para com a Fazenda Estadual do domicílio ou da sede da **Licitante**, ou outro equivalente, na forma da Lei.

d.1). Quando for emitida certidão relativamente a débitos tributários não inscritos na dívida ativa, esta deverá ser apresentada (por exemplo, estado de São Paulo).

e) Prova de Regularidade referente a **todos** os tributos para com a Fazenda Municipal do domicílio ou da sede da **Licitante**, ou outro equivalente, na forma da Lei.

e.1) Quando forem expedidas certidões diversas, para tributos mobiliários e imobiliários, ambas devem ser apresentadas.

e.2) Será inabilitada a licitante inscrita em Dívida Ativa, junto ao DMAE.

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

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

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

11.6.3. PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

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

Obs.: As empresas que apresentarem **cópia simples** do **Sistema de Cadastro de Fornecedores do Município de Porto Alegre (FOR)**, estão dispensadas da apresentação deste documento.

b) Atestado fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, certificado pelo CREA ou pelo CAU, em nome de profissional pertencente ao quadro permanente da Licitante, detentor de atestado de responsabilidade técnica, referente à direção, supervisão, coordenação e/ou **elaboração de projeto estrutural de Unidades em Sistemas de Abastecimento de Água ou Coleta ou Tratamento de Esgoto Sanitário, de projetos de terraplenagem e execução de ensaios de investigação**



geotécnica, nos termos do inciso I, parágrafo 1º, do artigo 30, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

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

c) 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*.

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

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

1) A(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica (ART(s)) do(s) responsável(eis) técnico(s) em conformidade com a "Declaração de Responsabilidade Técnica".

2. Deverão ser entregues após cada Ordem de Início Específica os documentos a seguir:

2.1. Relação da equipe técnica que **trabalharam na elaboração dos projetos**, indicando para cada profissional, sua formação, função e o tempo de atividade na função.

2.2. **Plano Geral para elaboração dos projetos contendo:**

a) Descrição sucinta do planejamento **do Serviço**, suprimentos de materiais e equipamentos a serem utilizados, compatíveis com os respectivos cronogramas físico e financeiro apresentados;



- b) Relação e quantificação discriminada dos equipamentos que estarão disponíveis para as frentes de trabalho **do Serviço** durante o período indicado, para a execução do serviço, além do compromisso de sua substituição ou complementação, quando necessário, para a plena e cabal execução do **Objeto** da licitação;
- e) 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.

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 109 do Edital), declarando que seu estatuto foi adequado à Lei Federal nº 12.690/2012 e que auferে 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

11.6.5.1. De acordo com o artigo 32, parágrafo 3º, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações, **cópia simples** do **Sistema de Cadastro de Fornecedores do Município de Porto Alegre (FOR)**, 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 FOR 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 FOR.***

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

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

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

11.6.5.2. Qualquer documento ou certidão constante no FOR, 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 **FOR** poderão ser obtidas no site da PMPA link: http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smf/default.php?p_secao=195.

11.7. TRATAMENTO DIFERENCIADO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

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

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

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

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

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

11.8. PROPOSTA DE PREÇOS (ENVELOPE B)

Os preços unitários dos serviços e dos materiais, contidos na planilha de orçamento da administração, são oriundos do banco de dados do Sistema de Orçamento do DMAE, Projeto de Sistemas Integrados da Prefeitura, planilhas de preços divulgadas e de consultas obtidas junto a fabricantes. E já estão acrescidos do **BDI (Benefícios e Despesas Indiretas)** e dos Encargos Sociais, de acordo com o **Decreto nº 19.224/2015**



de 25 de novembro de 2015, que se encontra disponível no link: <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/netahtml/sirel/atos/Decreto%2019224>.

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

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

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

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

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

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

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

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

- a) O Cronograma Financeiro, conforme modelo na Parte C, deste Edital, devendo ser observados os percentuais definidos pelo *Departamento*.



- a1) No caso de divergência, será procedida sua correção, observando-se os percentuais definidos, conforme modelo na Parte C, deste Edital.
- b) Planilha, em meio eletrônico [Planilha Excel] (**CD-R/RW e/ou Pendrive**), 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.
- c) Quadro Demonstrativo constando o valor total da proposta, discriminando-se cada uma das parcelas, referentes a Mão de Obra, Materiais e Equipamentos, valor destinado aos encargos sociais.
- d) Apresentar *detalhamento de encargos sociais e dos Benefícios e Despesas Indiretas – BDI*, adotado pela empresa.

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

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

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

12. RECEBIMENTO DA DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS



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

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

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

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

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

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

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

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

13. DO JULGAMENTO

13.1. Os documentos de Habilitação e as Propostas estarão em julgamento a partir do momento da sua abertura em sessão pública, não sendo admitidas, desde então, quaisquer informações adicionais das **Licitantes**, ou modificações das condições



ofertadas, ressalvadas apenas aqueles esclarecimentos e ou informações solicitadas expressamente pela Comissão de Recebimento e Julgamento.

13.2. JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

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

13.3. JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

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

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

- a) que não atendam as exigências deste edital;
- b) que apresentem preços manifestamente 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 **I**ndiretas).

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



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

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

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

13.3.5.1 Entende-se por empate, conforme dispõe o parágrafo 1º do referido artigo, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

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

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

13.4. DA IMPUGNAÇÃO E DO RECURSO

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

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

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

14. REAJUSTAMENTO



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

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

14.2. Na hipótese da concessão de reajustamento, este será calculado com base na variação do índice do Cadastro de Executantes de Serviços e Obras (CESO), relativo a **Serviços com predominância de mão-de-obra - item 4.4.2.1**, 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.

14.2.1. No caso de indisponibilidade do índice do Cadastro de Executantes de Serviços e Obras (CESO), deverá ser utilizado o índice que vier a substituí-lo, ou, não havendo índice substituto será utilizado o Índice Nacional da Construção Civil - INCC-M da FGV.

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 por meio eletrônico através de programa específico utilizado** pelo Departamento, no início das atividades contratadas, com os quantitativos medidos no período. No caso do Contrato possuir Ordem de Início Específica (O.I.E.), **as Medições serão realizadas utilizando-se o SigaWeb, a qual será aprovada ou não pelo Gestor/Supervisor do Contrato.**

15.1.5. Somente depois da **aprovação da Medição pela 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 da **Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço** e Informações à Previdência (GFIP), do(s) profissional(is) 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 deverão ser observados os **Decretos 15416/2006** e **16228/2009** 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,, 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. (No caso de indisponibilidade do índice do Cadastro de Executantes de Serviços e Obras (CESO), deverá ser utilizado o índice que vier a substituí-lo, ou, **não havendo índice substituto será utilizado o Índice Nacional da Construção Civil - INCC-M da FGV.**

16. PAGAMENTO

16.1. O pagamento de cada medição ocorrerá até o trigésimo (30°) dia subsequente ao dia em que a Nota Fiscal ou Fatura for enviado ao **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.

16.4. Havendo atraso no pagamento, por culpa exclusiva do Departamento, o valor



devido será atualizado pelo IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ou índice oficial que venha a substituí-lo, a ser calculado “pro rata die”, desde o dia do vencimento do pagamento, conforme o Calendário de Pagamento, até o dia do seu efetivo pagamento.

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

16.5. REJEIÇÃO DO PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO 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, o processo **será encerrado**. Neste caso o tempo decorrido na tramitação será desconsiderado, devendo haver **novo envio** 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 **itens** do **Objeto** executado 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**.

16.6.3. O pagamento da última Nota Fiscal ou Fatura de **cada serviço** autorizado por Ordem de Início Específica (O.I.E.) somente será liberado após a entrega do **respectivo serviço** dentro de padrão exigido pelo **Departamento**.

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 **análise** que comprove a adequação do **Objeto** aos termos contratuais.

17.2.2. A Comissão designada pelo **Departamento** fixará o prazo para a conclusão da **análise** 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, **refazer** ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o **Objeto** do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções **nos Projetos**, ou de materiais empregados. A Comissão definirá, de comum acordo com a **Contratada**, o prazo para a solução de problemas encontrados **na análise**.

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



17.2.7. 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.

A responsabilidade técnica pela execução do Contrato deverá ocorrer em conformidade com o descrito na Parte B do Edital.

23. 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.

24. 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



25. DISPOSIÇÕES FINAIS

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

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

Porto Alegre, 12 de agosto de 2020.

ANA MARLI GEREVINI, Coordenação de Editais.



PARTE B - ESPECIFICAÇÕES GERAIS E DO PROJETO

1. INTRODUÇÃO

As tarefas a serem desenvolvidas pelos técnicos da **Contratada** consistirão de:

- Execução de sondagens em solos e rochas;
- Execução de levantamentos topográficos planialtimétricos;
- Elaboração de projetos e relatórios complementares;
- Remoção, reposição e execução de pavimentação para fins de sondagens.

Os serviços serão rigorosamente acompanhados e supervisionados pelo **Departamento** através da **Supervisão** indicada na ordem de início emitida após a assinatura do Contrato.

As especificações gerais do desenvolvimento dos serviços, aqui apresentadas, compõem o que a lei denomina de projeto básico deste Edital.

Para toda execução de um determinado quantitativo de serviços será emitida uma Ordem de Início Específica (O.I.E.) fornecida pelo **Departamento**, a qual deverá ser rigorosamente seguida pela **Contratada**. Além disso, as recomendações, prazos e detalhes fornecidos pelo **Departamento** deverão ser observados e executados pela **Contratada**. A **Supervisão** do **Departamento**, a qualquer tempo, poderá realizar uma vistoria nos serviços em desenvolvimento, a fim de assegurar-se do cumprimento dos trabalhos.

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 Especificações Técnicas.

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

2. ABRANGÊNCIA

Os serviços solicitados pelo **Departamento** serão delimitados pelos limites geográficos do município de Porto Alegre

Os serviços serão executados com o emprego de mão de obra, equipamentos e materiais necessários à completa execução englobando:

- 1) Sondagens para determinação dos tipos de solo, conforme normas e legislação pertinentes ao assunto;
- 2) Execução de levantamentos topográficos planialtimétricos, conforme norma DMAE NP001 – Levantamentos Topográficos e Decreto Municipal 12.715, capítulo III – DO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO;



3) Elaboração de projetos de arquitetura e engenharia, conforme normas e legislação pertinentes ao assunto e a norma DMAE NP005 – Graficação de Projetos. Essa norma DMAE fixa aspectos essenciais a serem observados na execução da documentação de projetos. Além disso, indicam os elementos básicos que devem ser seguidos na documentação de entrega, respeitando a padronização de serviços executados no âmbito do **Departamento**;

4) Remoção, reposição e execução de pavimentação para fins de viabilizar a execução e acabamento referentes aos serviços mencionados nos itens anteriores.

NOTA: Todos os detalhes de projetos que interfiram em outros projetos deverão ser elaborados em conjunto, de forma a estarem perfeitamente harmonizados e compatibilizados entre si.

3. CONTRATAÇÃO DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

3.1 PESSOAL

3.1.1 TAXA RESPONSABILIDADE TECNICA

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

Composição do custo unitário:

Taxa de Responsabilidade Técnica relativa à prestação de serviço de engenharia, que deverá ser emitida após a Ordem de Serviço.

Critério de medição:

Pagamento único.

3.1.2 TAXA DE FISCALIZAÇÃO DA SMOV

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

Composição do custo unitário:

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

Critério de medição:

Pagamento único.

3.1.3 CONSULTOR



Serão prestados, caso requerido pelo **Departamento** e/ou recomendado pela CONTRATADA, Serviços Técnicos Específicos, que compreenderá a execução, por meio da contratação de profissionais e/ou empresas especializadas, de serviços técnicos/consultoria necessários para dirimir dúvidas e/ou questões técnicas do serviço através de laudos, pareceres, relatórios, ensaios de campo e laboratório, simulações com softwares etc., abrangendo as seguintes áreas/especialidades:

- a) Fundações, Estruturas de Concreto e Estruturas Metálicas;
- b) Geotécnia, Terraplanagem, Drenagem, Pavimentação e Sinalização;
- c) Arquitetura;
- d) Hidrossanitário e Instalações Contra Incêndio.

Este instrumento será empregado para atender a serviços específicos, como, por exemplo, análises das estruturas e das fundações, instalações, etc., análises de problemas de execução, caso ocorram, dos serviços na medida em que forem identificadas, análises ambientais para investigação de áreas contaminadas, etc..

As despesas com Consultorias serão pagas pelo **Departamento**, de acordo com as condições a seguir:

- a) Emissão de Ordem de Serviço (OS) específico pelo **Departamento**;
- b) As despesas com os serviços serão pagas pelo **Departamento**, mediante apresentação, pela **Contratada**, de medição do serviço, detalhando os serviços prestados.
- c) O **Departamento** se exime de qualquer responsabilidade fiscal ou tributária sobre os serviços prestados, tendo esse documento fiscal um caráter comprobatório e documental;
- d) São de total responsabilidade da **Contratada** toda iniciativa e qualquer providência legal e administrativa, necessária à formalização e viabilização da contratação dos serviços técnicos que se fizerem necessários;
- e) Sua execução deverá obedecer aos prazos e horários pré-definidos com o **Departamento**.

Os serviços poderão ser prestados no escritório da **Contratada** (elaboração de relatórios, pareceres, laudos etc.).

Os ensaios/laudos e/ou relatórios e/ou pareceres apresentados devem necessariamente acompanhar a respectiva ART, registrada no CREA ou conselho de classe competente dos profissionais envolvidos.

Composição do custo unitário:

1(um) ou mais **consultor(es)**.

Critério de medição:

Considerando que os consultores serão contratados por horas demandas. O custo mensal prevê o pagamento de acordo com este volume de horas.

Os custos deste item serão medidos em horas trabalhadas.

3.2 SERVIÇOS DE APOIO



3.2.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOB. - INCL. EQUIP. DE SONDAGEM

Antes de cada serviço de sondagens, a **Contratada** deverá organizar o pessoal, materiais, equipamentos, acessórios e ferramentas necessárias para garantir a execução contínua dos serviços.

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

Quando do encerramento da sondagem, o local do serviço deverá ter a pavimentação reconstituída e ser totalmente limpo, removendo-se entulhos e detritos provenientes do serviço. Caso seja necessário, executar a lavagem do local.

Composição do custo unitário:

Transporte incluindo veículo, motorista e combustível. Montagem do equipamento incluindo sondador e ajudante.

Critério de medição:

Para cada serviço de sondagens será pago apenas 1 (um) conjunto de mobilização e desmobilização.

3.3 SERVIÇOS COMPLEMENTARES AOS PROJETOS

3.3.1 SONDAGENS

3.3.1.1 Sondagem a Trado

Sondagem a trado é um método de investigação geológico-geotécnica que utiliza como instrumento o trado; um tipo de amostrador de solo constituído por lâminas cortantes, que podem ser espiraladas (trado helicoidal ou espiralado) ou convexas (trado concha). Tem por finalidade a coleta de amostra deformadas, determinação do nível d'água e identificação dos horizontes do terreno.

3.3.1.1.1 Definição

Sondagem a trado é um método de investigação geológico-geotécnica que utiliza como instrumento o trado; um tipo de amostrador de solo constituído por lâminas cortantes, que podem ser espiraladas (trado helicoidal ou espiralado) ou convexas (trado concha). Tem por finalidade a coleta de amostra deformadas, determinação do nível d'água e identificação dos horizontes do terreno.

3.3.1.1.2 Identificação



As sondagens a trado deverão ser identificadas pela sigla ST seguida de número indicativo. Em cada obra este número deverá ser sempre crescente, independentemente do local, fase ou objetivo da sondagem. Quando for necessária a execução de mais de um furo em um mesmo ponto de investigação (item 3.1.4.I) os furos subsequentes terão a mesma numeração do primeiro furo acrescida das letras A, B, C, etc.

3.3.1.1.3 Equipamentos e Ferramentas

A contratada deverá possuir equipamentos e ferramentas para execução de sondagem até 15 m de profundidade, ou que atendam a programação e especificação estabelecida no contrato de serviço.

Os equipamentos e ferramentas constarão, no mínimo, dos seguintes elementos:

- trado concha, com diâmetro mínimo de 63 mm (2 1/2");
- trado helicoidal, com diâmetro mínimo de 63 mm (2 1/2');
- cruzetas, hastes e luvas de ferro galvanizado (diâmetro mínimo de 25 mm) ou aço sem costura (diâmetro mínimo de 19 mm);
- ponteira constituída por peça de aço terminada em bisel;
- chaves de grifo;
- metro ou trena;
- recipientes herméticos para amostras tipo copo;
- parafina;
- sacos plásticos ou de lona;
- etiquetas para identificação;
- medidor de nível d'água.

As hastes deverão ser retilíneas e dotadas de roscas em bom estado que permitam firme conexão com as luvas. Quando acopladas, as hastes deverão formar um conjunto retilíneo.

A contratada deverá dispor de hastes com comprimentos métricosexatos (p. ex. 1, 2, 3 m etc.), a fim de facilitar as operações de início do furo e evitar emendas sucessivas (inconvenientes) a maiores profundidades.

A Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer material que julgar inadequado.

3.3.1.1.4 Execução da Sondagem

A sondagem deverá ser iniciada após a limpeza de uma área que permita o desenvolvimento de todas as operações sem obstáculos e abertura de um sulco ao seu redor para desviar as águas de enxurradas, no caso de chuva.

Este procedimento não será necessário quando da realização de sondagens para determinação da espessura de material em jazidas.

Junto ao local onde será executada a sondagem deverá ser cravado um piquete, com a *identificação da sondagem, que servirá de ponto de referência para medidas de profundidade e para fins de amarração topográfica.*



A sondagem deverá ser iniciada com o trado concha e seu avanço deverá ser feito até os limites especificados, observando-se antes as condições discriminadas.

Quando o avanço do trado concha se tornar difícil deverá ser utilizado o trado helicoidal, em se tratando de solos argilosos. No caso de camadas de cascalho, deverá ser feita uma tentativa de avanço empregando-se uma ponteira.

A critério da Fiscalização, poderão ser empregados pequenas quantidades de água a fim de ajudar a perfuração e coleta de amostras, principalmente em se tratando de materiais duros e areias sem coesão.

O material retirado do furo deverá ser depositado à sombra, em local ventilado, sobre uma lona ou tábua, de modo a evitar sua contaminação com solo superficial do terreno e a diminuição excessiva de umidade.

Os materiais obtidos deverão ser agrupados em montes dispostos segundo as profundidades de coleta.

O controle da profundidade do furo deverá ser com precisão de 5 (cinco) centímetros, pela diferença entre o comprimento total das hastes com o trado e a sobra das hastes em relação ao piquete de referência fixado junto à boca do furo.

No caso da sondagem atingir o nível freático, a sua profundidade deverá ser anotada. Ocorrendo artesianismo não surgente deverá ser registrado o nível estático e, no caso de artesianismos surgentes, deverá ser feita uma avaliação da vazão de escoamento d'água ao nível do solo.

O nível d'água deverá ser medido todos os dias, antes do início dos trabalhos e na manhã seguinte após concluído o furo (leitura final 24,0 horas após término do furo).

A sondagem a trado será dada por terminada nos seguintes casos:

- quando atingir a profundidade especificada na programação dos serviços;
- quando ocorrerem desmoronamentos sucessivos da parede do furo;
- quando o avanço do trado for inferior a 5 cm em 10 minutos de operação contínua de perfuração.

Em terrenos que forem impenetráveis ao trado (ocorrência de cascalho, matacões ou rocha), havendo interesse de se investigar melhor o local, a critério da Fiscalização, o furo deverá ser dado como terminado, sendo iniciado um novo furo deslocado de cerca de 3,0 m, para qualquer direção. Todas as tentativas deverão constar da apresentação final dos resultados.

Nos intervalos dos turnos de furação e nos períodos de espera para a medida final do nível d'água, o furo deverá permanecer tamponado e protegido da entrada de água de chuva.

Após aprovação/liberação da Fiscalização, os furos serão totalmente preenchidos com solo, deixando-se cravado no local uma estaca com sua identificação. Nos furos que alcançarem o nível d'água, essa operação somente será feita após a última leitura do N.A. (item j). Em qualquer hipótese a boca do furo deverá ser protegida de modo a não permitir eventuais acidentes.

3.3.1.1.5 Amostragem



Coleta das Amostras

Quando o material perfurado for homogêneo, as amostras deverão ser coletadas a cada metro, salvo orientação em contrário da Fiscalização. Se houver mudança no transcorrer do metro perfurado deverão ser coletadas tantas amostras quantos forem os diferentes tipos de materiais.

Identificação das Amostras

As amostras serão identificadas por duas etiquetas, uma externa e outra interna ao recipiente de amostragem, onde constem:

- nome da obra;
- nome do local;
- número do furo;
- intervalo de profundidade da amostra;
- data da coleta.

As anotações deverão ser feitas com caneta esferográfica ou tinta indelével, em papel cartão, devendo as etiquetas serem protegidas de avarias no manuseio das amostras.

Amostras para ensaios geotécnicos

- a) As amostras para ensaios geotécnicos deverão ser acondicionadas imediatamente após a sua retirada do furo.
- b) Inicialmente coleta-se 100 g em recipiente de tampa hermética, parafinada ou selada com fita colante, para determinação da umidade natural.
- c) A seguir coleta-se cerca de 15 kg em sacos de lona ou plástico com amarrilho, para os demais ensaios geotécnicos.

Amostras para estudos geológicos

- a) Para estudos geológicos as amostras poderão ser coletadas após a conclusão do furo.
- b) Coleta-se uma ou mais amostras por metro de furo, dependendo da homogeneidade do material atravessado. As amostras com cerca de 0,5 kg serão acondicionadas em recipiente rígido ou saco plástico transparente. O material retirado dos últimos centímetros do furo deverá constituir-se em uma amostra.

3.3.1.1.6 Apresentação dos Resultados

Informações Diárias

Informações sobre o andamento da sondagem deverão ser fornecidas diariamente, quando solicitadas pela Fiscalização.



Resultados Preliminares

Os resultados preliminares de cada sondagem a trado deverão ser apresentados num prazo máximo de 10 dias após seu término, em boletins com duas vias onde conste, no mínimo:

- nome da obra;
- identificação e localização do furo;
- diâmetro da sondagem;
- cota, quando fornecida;
- data da execução;
- tipo e profundidade das amostras coletadas;
- motivo da paralisação;

- medidas de nível d'água com data, hora e profundidade do furo por ocasião da medida. No caso de não ser atingido o nível d'água deve-se anotar as palavras "**furo seco**". Observar que necessariamente terá uma leitura 24,00 horas após o término do furo, e quando se tratar de solos argilosos, deverá haver mais uma leitura 48,00 horas após o término do furo.

Resultados Finais

Os resultados finais de cada sondagem a trado deverão ser apresentados num prazo máximo de 30 (trinta) dias após seu término, na forma de perfis individuais na escala 1:100 (modelo em anexo) onde conste, além dos dados do item.

A classificação geotécnica visual dos materiais atravessados, feita por geólogo cujo nome e assinatura deverão constar no perfil.

Relatório Final

Até 30 dias após o término do último furo da campanha programada, a firma empreiteira deverá entregar o relatório final contendo:

- texto explicativo com localização, totais de furos executados e de metros perfurados, bem como outras informações de interesse e conhecimento da empreiteira;
- planta de localização das sondagens;
- deverá ser apresentada também, quando possível, as seções geotecnológicas de interesse à obra.

3.3.1.2 Sondagem à Percussão e Rotativa

Consiste na execução de serviços de sondagens em locais que o **Departamento** venha solicitar, a fim de subsidiar os projetos que estejam sendo executados internamente pelos técnicos da Divisão de Planejamento. Deverá atender as normas vigentes.

Composição do custo unitário:



Execução e respectivos equipamentos.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos conforme unidade da planilha orçamentária.

3.3.2 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE LOTES

Todos os levantamentos planialtimétricos contratados deverão atender ao Decreto Municipal 12.715, capítulo III – DO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO definido em conjunto com a Supervisão do Contrato e seguirão todas as etapas nele descritas:

O levantamento planialtimétrico deverá estar vinculado à rede de referência planialtimétrica do Município, excetuando-se terrenos com área igual ou inferior à 600,00 m², com alinhamento definido em relação ao meio-fio implantado.

3.3.2.1 Conteúdo

O levantamento planialtimétrico deverá conter:

- 1) Indicação do(s) número(s) da(s) matrículas do registro de imóveis e sua(s) delimitação(ões);
- 2) Dimensões do imóvel conforme o local;
- 3) Dimensões e área do imóvel conforme certidão ou matrícula do registro de Imóveis, desenhadas sobre o levantamento, com a indicação do(s) número(s) da(s) matrícula(s) do registro de imóveis e sua(s) delimitação(ões);
- 4) Dimensões e área do menor polígono, desenhadas sobre o levantamento;
- 5) Localização de toda a vegetação arbórea incidente com altura maior ou igual à 2,00 m e numerada em ordem sequencial, equipamentos públicos urbanos, de acordo com o artigo 137 da LC 434/99, e mobiliário urbano existentes nos passeios ou no interior do imóvel;
- 6) Localização dos corpos d'água, nascentes e afloramentos rochosos no interior do imóvel ou em suas divisas;
- 7) Declaração em planta da inexistência de vegetação e demais bens ambientais quando for o caso;
- 8) Localização de edificações existentes com a indicação do tipo, número de pavimentos e atividades nela implantadas;
- 9) Dimensões do logradouro (passeios e faixa de rolamento), em todos os vértices da(s) testada(s) do imóvel;
- 10) Dimensões e área da parcela do imóvel atingido por traçado do PDDUA, e do remanescente conforme título e menor poligonal, com base nos elementos constantes da DM – declaração Municipal;
- 11) Coordenadas dos vértices do imóvel;
- 12) Ângulos internos do imóvel e localização de coletores pluviais e/ou cloacais existentes no interior do mesmo;



- 13) Plano cotado e curvas de nível de metro em metro com indicação de referência de nível (RN) utilizada;
 - 14) Planta de situação do imóvel contendo os elementos constantes no inciso do III do Art. 7º do Decreto Municipal 12.715;
 - 15) Legendas das convenções utilizadas;
 - 16) Os pontos de rede de referência planialtimétrica do Município utilizados no levantamento;
 - 17) As projeções das copas de vegetação situadas fora dos limites dos imóveis, incidentes sobre o mesmo;
 - 18) Anotação de responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA.
- No caso de imóveis a planta de situação, deverá apresentar as seguintes indicações:
- 1) Dimensões de acordo com a certidão o matrícula do Cartório de Registro de Imóveis (RI);
 - 2) Posição no quarteirão ou no condomínio, quando for o caso;
 - 3) Cota de amarração à esquina mais próxima, ou pontos de referência perfeitamente identificáveis na malha urbana;
 - 4) Orientação magnética ou geográfica;
 - 5) Número predial ou territorial do imóvel e dos lindeiros, quando houver;
 - 6) Número do lote e da quadra quando o imóvel for originário de loteamento, ou da unidade autônoma;
 - 7) Em casos especiais, a situação do imóvel graficado sobre o mapa cadastral do município em escala 1/1000 e/ou 1/5000;
- Nos levantamentos topográficos deverão constar também as seguintes informações:
- 1) Planilha de área conforme título de propriedade, conforme ocupação, menor poligonal, área atingida por recuo viário e remanescente. A planilha deverá conter: coordenadas dos vértices, distância entre os vértices e ângulo interno;
 - 2) Numeração dos vértices dos lotes, iniciando pela testada do terreno mais próxima de seu acesso principal à via pública;
 - 3) Coordenadas planialtimétricas dos marcos;
 - 4) Dimensões e área dos lotes;
 - 5) Dimensões e áreas das quadras;
 - 6) Dimensões e área das edificações;
 - 7) Todos os lotes terão seu perímetro demarcado por uma polyline;
 - 8) A natureza das edificações (alvenaria, madeira ou mista) e número de pavimentos;
 - 9) Planta de situação da gleba, amarrando-a a esquina mais próxima;
 - 10) O número do lote, arbitrado pela empresa, em conformidade com a listagem cadastral;
 - 11) Cota de nível da soleira da edificação, representada em planta;
- Deverão ser levantados todos os detalhes da área, tais como:
- 1) Ruas com seus gabaritos, inclusive sua variação;
 - 2) Tipo de pavimentação;
 - 3) Nome popular e outros alinhamentos característicos;
 - 4) Muros, cercas e outras divisas;
 - 5) Muros de arrimo;



- 6) Alturas de muros de divisa com a rua quando estes tiverem mais de 1,50 m;
- 7) Meios-fios;
- 8) Escadarias;
- 9) Desníveis acentuados;
- 10) Sangas, valas e riachos, com lançamento área não edificável de acordo com a legislação;
- 11) Taludes;
- 12) Árvores de porte, identificando seu tipo, com numeração seqüencial;
- 13) Formações rochosas;
- 14) Rede de energia elétrica;
- 15) Redes de saneamento com todos os seus elementos;
- 16) Demais pontos notáveis;
- 17) Demais itens da **NP001 - LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS** – (Normas Técnicas de Projeto do DMAE).

3.3.2.2 Forma de Apresentação

3.3.2.2.1 Plantas

A apresentação dos serviços deverá respeitar as recomendações da **NP005 – GRAFICAÇÃO DE PROJETOS** - (Normas Técnicas de Projeto do DMAE) e com atendimento dos seguintes itens:

- 1) Os arquivos digitais entregues deverão conter todos os pontos do levantamento de campo, em layer próprio. Cada ponto deverá conter as seguintes informações gráficas: identificação, descrição e cota;
- 2) Os arquivos serão requeridos em duas dimensões, e deverão conter somente informações com esta característica. Isto é, não poderá haver elementos gráficos, exceto as curvas de nível, com coordenadas (z) diferentes de zero;
- 3) Em caso de subdivisão do desenho em mais de uma prancha, deverão ser indicadas as linhas de interseção com as pranchas de desenho vizinhas, possibilitando sua reconstrução. Estas subdivisões deverão ser sempre ortogonais ou lineares, tomando por base uma linha de coordenada cheia;
- 4) Todos os pontos do levantamento topográfico deverão ser fornecidos em formato “txt” (lista de pontos), no formato (n, x, y, z, d) onde:
 - n: número do ponto;
 - x: coordenada do eixo das abscissas (E);
 - y: coordenada do eixo das ordenadas (N);
 - z: altitude do ponto;
 - d: descrição do ponto.

Deverá ser entregue *PEN DRIVE* com os arquivos no formato “.DWG” com as curvas de nível e arquivo 3D.

3.3.2.2.2 Planilhas



Tabela padronizada conforme exigido pela Coordenação de Projetos – Equipe de Topografia, entregues em meio digital compatível com o software MS Excel 2000.

3.3.2.3 Trabalho em Campo

3.3.2.3.1 Generalidades

Todas as poligonais deverão estar amarradas à principal, de forma a permitir a demonstração dos cálculos do seu fechamento, além de servir de base para o levantamento dos vértices dos lotes, devendo estes pontos ser irradiados e referidos ao Sistema de Coordenadas Planialtimétricas Oficial do Município.

As áreas das poligonais levantadas deverão ser determinadas através de cálculo analítico.

Deverão ser colocados marcos de concreto, com pinos metálicos no topo, com dimensões 12x12x80cm, devendo ficar 75cm de sua altura fixa no solo, vinculados a poligonal. Estes marcos deverão ser intervisíveis. A posição e o número de marcos a serem colocados serão definidos pela **Supervisão** do **Departamento**.

As construções existentes nos lotes terão, pelo menos, dois dos seus cantos irradiados, podendo as demais medidas ser efetuadas a trena. Deverá ser nivelada a soleira da porta. Os vértices dos lotes deverão ter todos os seus pontos irradiados.

A pedido da **Supervisão**, deverão ser apresentados todos os croquis de campo.

Os eixos das ruas existentes e projetadas deverão ser nivelados geometricamente, conforme a necessidade, e os desníveis mais significativos deverão ser detalhados. Deverá ser representado em planta de 20 em 20 metros ou conforme determinação da **Supervisão**.

O nivelamento deverá ser relacionado com as referências de nível oficiais mais próximas à área;

Tolerância de erro: A tolerância de erro será aquela admitida pelas normas próprias do SPM e estarão à disposição junto a Unidade de Cartografia do Planejamento.

3.3.2.3.2 Cálculo das Áreas

Conteúdo:

- Cálculo de área do total de gleba;
- Cálculo individualizado das áreas dos lotes;
- Cálculo individualizado das áreas das edificações;
- As áreas deverão ser apresentadas em planilhas de cálculo de áreas compatíveis com software MS Excel 2000.

3.3.2.3.3 Cadastro dos Moradores

Listagem contendo:



- Número do lote arbitrado em ordem ascendente;
- Nome do morador do lote arbitrado CPF e RG;
- Endereço do lote;
- Área do lote;
- Área da edificação;
- Natureza da edificação.

3.3.2.3.4 Descrição da gleba conforme ocupação

Descrição geral da gleba, indicando:

- Identificação do(s) proprietários da gleba;
- Identificação dos confrontantes;
- Endereço da gleba;
- Localização da gleba na quadra (mencionando as ruas que formam o quarteirão);
- Medida de distância da esquina mais próxima;
- Medidas da gleba conforme ocupação;
- Área da gleba;
- Numeração de vértices do terreno, iniciando pela testada do terreno mais próxima de seu acesso principal à via pública, seguindo a orientação: Norte, Sul, Leste, Oeste;
- Tabela contendo as distâncias, azimutes e ângulos internos;
- O material deverá ser apresentado em arquivos gravados em meio-digital (*PEN DRIVE*), compatíveis com o software MS Word 2000.

3.3.2.3.5 Pesquisa de propriedade da área

A pesquisa de propriedade da área deverá identificar os proprietários da área e os proprietários lindeiros (mediante orientação e especificações do **Departamento**).

A pesquisa deverá ter a seguinte forma de apresentação:

- Deverão ser fornecidos pela executora, cópias atualizadas dos títulos, certidões, escrituras ou documentos referentes às glebas componentes da área levantada (mediante orientação e especificações do **Departamento**);
- Lançamento espacial sobre o desenho do levantamento topográfico conforme padronização, que deve conter toda a extensão da área levantada;
- No caso de, na matrícula ou na certidão de registro, houver menção de que: “o imóvel a partir de tal data passou a pertencer à circunscrição de tal zona do RI”, deve ser apresentada a cópia da nova matrícula ou certidão de sua inexistência;
- Caso a matrícula do imóvel tenha sido aberta há menos de vinte anos, a pesquisa deve, com base na procedência apontada na matrícula, retroagir de forma que o histórico de propriedade do(s) imóvel(is) cubra os últimos 20 anos.

Normas Técnicas do DMAE:

NP 001



Composição do custo unitário:

Execução e respectivos equipamentos.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos conforme unidade da planilha orçamentária.

3.3.3 ENSAIO DE PIEZOCONE (CPTu), INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO

Consiste na execução de serviços de investigação geotécnica, ensaio de piezôcone (CPTu), conforme a NBR 12069, em locais que o **Departamento** venha solicitar, a fim de subsidiar os projetos que estejam sendo executados internamente pelos técnicos da Divisão de Planejamento. Deverá atender as normas vigentes.

Os resultados deste ensaio deverão ser entregues em forma de relatório de engenharia que possibilite a identificação estratigráfica de perfis de solos e a determinação de suas propriedades mecânicas, tais como a resistência, deformabilidade e tempo de adensamento.

Composição do custo unitário:

Execução e respectivos equipamentos.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos conforme unidade da planilha orçamentária.

3.3.4 ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA (ISC), INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO

Consiste na execução de serviços que determine Índice de Suporte Califórnia (ISC) e da expansão de solos em laboratório, utilizando amostras deformadas, não reusadas, de material que passa na peneira de 19 mm, com o mínimo de cinco corpos de prova, conforme NBR 9895, em locais que o **Departamento** venha solicitar, a fim de subsidiar os projetos que estejam sendo executados internamente pelos técnicos da Divisão de Planejamento. Deverá atender as normas vigentes.

Os resultados deste ensaio deverão ser entregues em forma de relatório de engenharia que expresse a curva de compactação, massa específica aparente seca máxima, umidade ótima, índice de suporte Califórnia e expansão. Além disso, deverá apresentar os cálculos, as características do ensaio indicando o processo de preparação da amostra e a energia utilizada na compactação dos corpos de prova.

Composição do custo unitário:

Execução e respectivos equipamentos.



Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos conforme unidade da planilha orçamentária.

3.4 PROJETOS

3.4.1 PROJETO ESTRUTURAL

3.4.1.1 Concreto Armado ou Metálico

Compreende a execução de Projeto Estrutural em Concreto Armado (inclusive contenções e galerias) ou Metálico (inclusive Steel Framing), que deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução da estrutura.

O projeto estrutural deverá atender a todas as indicações do projeto arquitetônico e/ou de montagem mecânica, ressalvando, entretanto, a exequibilidade técnica da estrutura.

3.4.1.1.1 Concreto Armado

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Desenhos de formas contendo:
 - Planta, em escala apropriada, de todos os pavimentos e escadas ou de todos os elementos estruturais;
 - Cortes e detalhes necessários ao correto entendimento da estrutura;
 - Detalhes de juntas, impermeabilizações, nichos, orifícios e embutidos;
 - Indicação, por parcelas, do carregamento permanente considerado em cada laje, com exceção do peso próprio;
 - Indicação da resistência características do concreto;
 - Indicação do esquema executivo obrigatório quando assim o sugerir o esquema estrutural;
 - Indicação das contraflechas;
 - Locação dos pontos de carga e especificação das cargas atuantes nas fundações;
 - Quantitativos de materiais:
 - Volume de concreto;
 - Áreas de formas.
- Desenhos de armações contendo:
 - Detalhamento, em escala apropriada, de todas as peças do esquema estrutural;
 - Especificação do tipo de aço;
 - Tabela e resumo de armação por folha de desenho.



- Relatório técnico onde deverão ser descritas as ações e coações consideradas no cálculo de cada peça estrutural, o esquema de cálculo que elegeu o carregamento mais desfavorável de cada peça estrutural ou conjunto de peças estruturais, o esquema para o cálculo dos esforços em cada peça estrutural ou conjunto de peças estruturais, os valores dos esforços de serviço oriundos da resolução dos esquemas de cálculo, os critérios de dimensionamento de cada peça estrutura e, se for requerida uma determinada sequência de execução, a justificativa dos motivos de sua necessidade.
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

3.4.1.1.2 **Metálico**

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta, em escala apropriada, de todas as estruturas do sistema;
- Cortes e detalhes necessários ao correto entendimento da estrutura;
- Especificação dos materiais utilizados, características e limites;
- Lista completa de materiais;
- Indicação do esquema executivo obrigatório, se for requerido pelo esquema estrutural;
- Relatório técnico descrevendo e apresentando: as ações e coações consideradas no cálculo de cada peça estrutural; o esquema de cálculo que originou o carregamento mais desfavorável de cada peça ou conjunto de peças estruturais; o esquema para cálculo dos esforços em cada peça ou conjunto de peças estruturais; os valores dos esforços de serviço, determinados através dos esquemas de cálculo adotados; os critérios de dimensionamento de cada peça estrutural e nos casos específicos, a justificativa da necessidade de obediência à determinada sequência de montagem;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

Normas Técnicas do DMAE:

NP 005

Composição do custo unitário:

Elaboração de projeto completo.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos conforme unidade da planilha orçamentária.



3.4.1.2 Blocos de Ancoragem e Travessias

Compreende a execução de Projeto Estrutural de Blocos de Ancoragem e Travessias, que deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução da estrutura.

O projeto estrutural deverá atender a todas as indicações do projeto arquitetônico e/ou de montagem mecânica, ressalvando, entretanto, a exequibilidade técnica da estrutura.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Desenhos de formas contendo:
 - Planta, em escala apropriada, de todos os elementos estruturais;
 - Cortes e detalhes necessários ao correto entendimento da estrutura;
 - Detalhes de juntas, impermeabilizações, nichos, orifícios e embutidos;
 - Indicação, por parcelas, do carregamento permanente considerado no projeto, com exceção do peso próprio;
 - Indicação da resistência características do concreto;
 - Indicação do esquema executivo obrigatório quando assim o sugerir o esquema estrutural;
 - Indicação das contraflechas;
 - Locação dos pontos de carga e especificação das cargas atuantes nas fundações;
 - Quantitativos de materiais:
 - Volume de concreto;
 - Áreas de formas.
- Desenhos de armações contendo:
 - Detalhamento, em escala apropriada, de todas as peças do esquema estrutural;
 - Especificação do tipo de aço;
 - Tabela e resumo de armação por folha de desenho.
- Relatório técnico onde deverão ser descritas as ações e coações consideradas no cálculo de cada peça estrutural, o esquema de cálculo que elegeu o carregamento mais desfavorável de cada peça estrutural ou conjunto de peças estruturais, o esquema para o cálculo dos esforços em cada peça estrutural ou conjunto de peças estruturais, os valores dos esforços de serviço oriundos da resolução dos esquemas de cálculo, os critérios de dimensionamento de cada peça estrutura e, se for requerida uma determinada sequência de execução, a justificativa dos motivos de sua necessidade.
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

Normas Técnicas do DMAE:



NP 005

Composição do custo unitário:

Elaboração de projeto completo.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por conjunto.

3.4.1.3 Caixa, PV'S, Fossas e Registros

Compreende a execução de Projeto Estrutural de Caixas de Concreto para Poços de Visita em redes de esgoto, Fossas Sépticas, Caixas para registro e/ou válvulas de manobra, bombas submersas, etc., que deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução da estrutura.

O projeto estrutural deverá atender a todas as indicações do projeto arquitetônico e/ou de montagem mecânica, ressaltando, entretanto, a exequibilidade técnica da estrutura.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Desenhos de formas contendo:
 - Planta, em escala apropriada, de todos os elementos estruturais;
 - Cortes e detalhes necessários ao correto entendimento da estrutura;
 - Detalhes de juntas, impermeabilizações, nichos, orifícios e embutidos;
 - Indicação, por parcelas, do carregamento permanente considerado no projeto, com exceção do peso próprio;
 - Indicação da resistência características do concreto;
 - Indicação do esquema executivo obrigatório quando assim o sugerir o esquema estrutural;
 - Locação dos pontos de carga e especificação das cargas atuantes nas fundações;
 - Quantitativos de materiais:
 - Volume de concreto;
 - Áreas de formas.
- Desenhos de armações contendo:
 - Detalhamento, em escala apropriada, de todas as peças do esquema estrutural;
 - Especificação do tipo de aço;
 - Tabela e resumo de armação por folha de desenho.
- Relatório técnico onde deverão ser descritas as ações e coações consideradas no cálculo de cada peça estrutural, o esquema de cálculo que elegeu o carregamento mais desfavorável de cada peça estrutural ou conjunto de peças estruturais, o esquema para o cálculo dos esforços em cada peça estrutural ou conjunto de peças estruturais, os valores dos esforços de serviço oriundos da resolução dos esquemas



de cálculo, os critérios de dimensionamento de cada peça estrutura e, se for requerida uma determinada sequência de execução, a justificativa dos motivos de sua necessidade.

- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

Normas Técnicas do DMAE:

NP 005

Composição do custo unitário:

Elaboração de projeto completo.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por conjunto.

3.4.1.4 Fundações

Compreende a execução de Projeto Fundações para estruturas diversas (incluindo o projeto das sapatas e/ou estacas, bem como dos blocos de fundação quando necessários, e da base de apoio, seja ela formada por vigas e lajes ou radier), devendo obrigatoriamente ser realizadas sondagens do terreno. O projeto deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução das fundações.

O projeto estrutural deverá atender a todas as indicações do projeto arquitetônico e/ou de montagem mecânica, ressaltando, entretanto, a exequibilidade técnica da estrutura.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Desenhos de formas contendo:
 - Planta, em escala apropriada, de todos os elementos de fundação;
 - Cortes e detalhes necessários ao correto entendimento da fundação;
 - Detalhes de juntas, impermeabilizações, nichos, orifícios e embutidos;
 - Indicação da resistência características do concreto;
 - Indicação do esquema executivo obrigatório quando assim o sugerir o esquema estrutural;
 - Quantitativos de materiais:
 - Volume de concreto;
 - Áreas de formas.
- Desenhos de armações contendo:
 - Detalhamento, em escala apropriada, de todas as peças do esquema de fundações;
 - Especificação do tipo de aço;
 - Tabela e resumo de armação por folha de desenho.



- Relatório técnico onde deverão ser apresentados: descrição das soluções, justificativas técnicas dos dimensionamentos, tensões e cargas admissíveis, cálculo estimativo dos recalques totais, diferenciais e distorções angulares e comparação com os valores admissíveis, considerações sobre o comportamento das fundações ao longo do tempo e eventuais riscos de danos em edificações vizinhas, metodologia executiva sucinta, características e disponibilidade dos equipamentos a serem utilizados;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

Normas Técnicas do DMAE:

NP 005

Composição do custo unitário:

Elaboração de projeto completo.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por conjunto.

3.4.1.5 Reforço

Compreende a inspeção, ensaios e o correto diagnóstico e prognóstico dos problemas patológicos, em estruturas de concreto ou metálicas, tais como: fissuras, deformações, corrosão de armaduras, ataque por ácidos, sulfatos, cloretos e/ou outros agentes agressivos, lixiviação, eflorescência, etc. Essa etapa deverá ser apresentada através de relatório de engenharia, sobre o estado da estrutura quanto a sua utilização, deformação e risco de colapso, descrevendo os tipos de manifestações patológicas existentes, indicando suas prováveis causa(s) e descrevendo os procedimentos a ser adotados para recuperar a integridade da estrutura.

O Projeto de Reforço ou Recuperação Estrutural deverá ser baseado no relatório de engenharia e apresentar detalhadamente o esquema executivo das intervenções corretivas necessárias, inclusive isolamento da área, escoramento da estrutura e monitoramento periódico. Tal projeto deverá ainda, elaborar uma planilha com a quantificação e cotação atualizada dos serviços a serem contratados pelo **Departamento**, bem como um memorial descritivo ou de especificações técnicas.

Deverá ser apresentada a ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

Composição do custo unitário:

Elaboração de relatório e projeto completo.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por conjunto.

3.4.2 PROJETO GEOTECNICO



Compreende a execução de Projeto Geotécnico, que deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes necessários à perfeita execução das obras. Esse projeto contempla o conjunto de documentos que englobam investigações geotécnicas, análises, interpretações, estudos, memória de cálculo e desenhos, conforme NBR 8044.

O projeto geotécnico deverá estar baseado no levantamento de dados, sistema viário, urbanístico, ambiental, interferências, sondagens do solo e levantamento topográfico, ressaltando, entretanto, a exequibilidade técnica das obras. O levantamento de dados é o conjunto de observações e informações relativos ao terreno onde se pretende implantar a obra, incluindo registros cadastrais, normas técnicas, leis e códigos municipais, estaduais e federais, serviços públicos, vizinhanças e condições ambientais.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Plantas, em escala apropriada, com a representação da localização das obras de terra, sistemas de rebaixamento de lençol, drenagem superficial e profunda, arrimos e fundações e injeções;
- Cortes e seções do terreno, mostrando as camadas do solo interessadas por aquelas obras;
- Detalhes de projeto das diversas obras de terra, sistemas de rebaixamento de lençol, drenagem superficial e profunda, arrimos, fundações e injeções;
- Esquemas de orientação da execução do projeto;
- Memória justificativa e Memória de cálculo (no caso de problemas excepcionalmente complexos ou a pedido dos interessados);
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

Normas Técnicas do DMAE:

NP 005

Composição do custo unitário:

Elaboração de projeto completo.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por conjunto.

3.4.3 PROJETO DE TERRAPLENAGEM

Compreende a execução de Projeto de Terraplenagem, que deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes necessários à perfeita execução das obras. Esse projeto contempla o conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e especificações.

O projeto de terraplanagem deverá atender a todas as indicações do projeto geotécnico e estar baseado no sistema viário, urbanístico, ambiental,



interferências, sondagens do solo e levantamento topográfico, ressalvando, entretanto, a exequibilidade técnica das obras.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Plantas gerais do levantamento planialtimétrico do local com a indicação dos serviços de terraplenagem a ser executados;
- Seções transversais, em espaçamento compatível com a conformação do terrapleno, com a indicação da inclinação adotada para os taludes e das cotas finais de terraplenagem, com definição dos tipos de tratamento recomendados, e demais características de cortes e aterros, preferencialmente em escala 1:50;
- Esquemas de orientação da execução do projeto;
- Relatório técnico que contenha a distribuição e natureza dos materiais envolvidos, cálculos dos volumes de corte e de aterro e, caso necessário, a localização, caracterização e cálculo dos volumes de empréstimo e bota-fora; planilhas de serviço (notas de serviço), contendo todas as cotas e distâncias necessárias à execução do movimento de terra envolvido no projeto de terraplenagem;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

Normas Técnicas do DMAE:

NP 005

Composição do custo unitário:

Elaboração de projeto completo.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por área.

3.4.4 PROJETO DE DRENAGEM

Compreende a execução de Projeto de Drenagem, que deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes necessários à perfeita execução das obras. Esse projeto contempla desde a drenagem de cada rua e suas interconexões, que é a microdrenagem, até a sua continuação natural, os receptores d'água (canais e reservatórios de uma bacia), onde tudo isso se insere, que é a macrodrenagem.

O projeto de drenagem deverá atender a todas as indicações do projeto geotécnico e estar baseado no sistema viário, urbanístico, ambiental, interferências, sondagens do solo e levantamento topográfico, ressalvando, entretanto, a exequibilidade técnica das obras.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de situação da rede (escala adequada), se possível com indicação de trechos existentes e propostos;



- Planta (escala 1:500) com a localização dos dispositivos que compõem o sistema de drenagem. Eventualmente, a escala poderá ser ajustada à necessidade do projeto;
- Desenhos do perfil longitudinal, com greide, nas escalas vertical: 1:50 e horizontal: 1:500;
- Desenho(s) de seções transversais típicas das vias (passeio, guia ou meio-fio, sarjeta e pista);
- Projetos – tipo dos dispositivos de drenagem;
- Listagem de sarjetas e meios-fios (estaca inicial e final de localização, lado, tipo, extensão);
- Listagem de bocas-de-lobo e caixas de ralo (estaca de localização, lado, tipo e cotas de topo e fundo);
- Listagem de poços de visita e caixas de passagem (estaca de localização, lado, tipo e cota de topo e fundo);
- Listagem de descidas d'água e outros dispositivos (estaca de localização, lado, tipo e quantidade);
- Desenho(s) com métodos construtivos e etapas de execução das obras: valas e seus escoramentos, drenagem de serviço, barragens para desvio de cursos d'água, bicas etc.;
- Desenhos de estruturas e detalhes especiais;
- Relatório técnico (descrição do sistema de drenagem, descrição da metodologia de cálculo, apresentação das planilhas com verificação da velocidade d'água, com o comprimento crítico de sarjetas e meios-fios, dimensionamento das galerias e cálculo da cota máxima cheia de cursos d'água receptores e verificação da velocidade de escoamento);
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

Normas Técnicas do DMAE:

NP 005

Composição do custo unitário:

Elaboração de projeto completo.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por metro.

3.4.5 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Compreende a execução de Projeto de Drenagem, que deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes necessários à perfeita execução das obras. Esse projeto contempla o conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e



especificações, que visa definir e disciplinar a execução das camadas do pavimento, de modo a garantir a circulação segura e confortável dos veículos.

O projeto de pavimentação deverá atender a todas as indicações do projeto geotécnico ou arquitetônico e estar baseado no sistema viário, urbanístico, ambiental, interferências, sondagens do solo e levantamento topográfico, ressalvando, entretanto, a exequibilidade técnica das obras.

Serão apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta geral, preferencialmente na escala 1:500, com indicação das áreas a serem pavimentadas e tipos de estruturas adotadas;
- Desenhos de seções transversais típicas de pavimentação, em tangente e em curva, incluindo os detalhes do sistema de drenagem do pavimento, bem como sarjetas, banquetas, tubos e drenos, inclinações de taludes e demais indicações necessárias;
- Relatório justificativo incluindo o programa de ensaios e pesquisas geotécnicas necessárias ao desenvolvimento do projeto;
- Relatório técnico;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

Normas Técnicas do DMAE:

NP 005

Composição do custo unitário:

Elaboração de projeto completo.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por metro.

3.4.6 PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Compreende a execução de Projeto de Sinalização, que deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes necessários à perfeita execução das obras. Esse projeto contempla o conjunto de placas e dispositivos com características visuais próprias, cuja função principal é garantir segurança dos usuários e trabalhadores e a fluidez do tráfego nas áreas afetadas por intervenções temporárias tais como:

- Realização de obras;
- Serviços de pavimentação, sinalização, topografia, remoção de interferências e situações de emergência como rompimento de dutos, de pavimentos, etc.

O projeto de Sinalização deverá atender a todas as indicações do projeto geotécnico ou arquitetônico e estar baseado no sistema viário, urbanístico e levantamento topográfico, ressalvando, entretanto, a exequibilidade técnica das obras.

Serão apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta geral;



- Esquemas e detalhes de orientação da execução do projeto;
- Relatório técnico;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

Normas Técnicas do DMAE:

NS 002, NS 003, NP 004 e NP 005

Composição do custo unitário:

Elaboração de projeto completo.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por metro.

3.4.7 PROJETO ARQUITETONICO

Compreende a execução de Projeto Arquitetônico que deverá ser aprovado na Prefeitura Municipal de Porto Alegre e conter de forma clara e precisa todos os detalhes necessários à perfeita execução das obras. Esse projeto inclui no escopo a arquitetura, interiores, comunicação visual, paisagismo e sistema viário.

O projeto arquitetônico deverá estar baseado no levantamento de dados, programa de necessidades e partido arquitetônico, ressaltando, entretanto, a exequibilidade técnica do projeto. O levantamento de dados é o conjunto de observações e informações relativos ao terreno onde se pretende implantar a obra, incluindo registros cadastrais, normas técnicas, leis e códigos municipais, estaduais e federais, serviços públicos, vizinhanças e condições ambientais.

3.4.7.1 Arquitetura

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- A implantação do edifício, onde constem:
 - A orientação da planta com a indicação do Norte verdadeiro ou magnético e as geratrizes da implantação;
 - A representação do terreno, com as características planialtimétricas, compreendendo medidas e ângulos dos lados e curvas de nível, e localização de árvores, postes, hidrantes e outros elementos construídos, existentes;
 - As áreas de corte e aterro, com a localização e indicação da inclinação de taludes e arrimos;
 - Os RN do levantamento topográfico;
 - Os eixos das paredes externas das edificações, cotados em relação a referência preestabelecida e bem identificada;



GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- As cotas de nível do terrapleno das edificações e dos pontos significativos das áreas externas (calçadas, acessos, patamares, rampas e outros);
- A localização dos elementos externos, construídos, como estacionamentos, construções auxiliares e outros.
- O edifício, compreendendo:
 - Plantas de todos os pavimentos, com destino e medidas internas de todos os compartimentos, espessura de paredes, material e tipo de acabamento, e indicações de cortes, elevações, ampliações e detalhes;
 - Dimensões e cotas relativas de todas as aberturas, vãos de portas e janelas, altura dos peitorais e sentido de abertura;
 - escoamento das águas, a posição das calhas, condutores e beirais, reservatórios, “domus”, rufos e demais elementos, inclusive tipo de impermeabilização, juntas de dilatação, aberturas e equipamentos, sempre com indicação de material e demais informações necessárias;
 - Todas as elevações indicando aberturas e materiais de acabamento;
 - Cortes das edificações onde fique demonstrado o pé direito dos compartimentos, alturas das paredes e barras impermeáveis, altura de platibandas, cotas de nível de escadas e patamares, cotas de piso acabado, tudo sempre com indicação clara dos respectivos materiais de execução e acabamento;
 - Impermeabilização de paredes e outros elementos de proteção contra a umidade;
 - Ampliações, caso for necessário, de áreas molhadas ou especiais, com indicação de equipamentos e aparelhos hidráulico sanitários, indicando seu tipo e detalhes necessários;
 - Esquadrias, o material componente, o tipo de vidro, fechaduras, fechos, dobradiças, o acabamento e o movimento das peças, sejam horizontais ou verticais;
 - Todos os detalhes que se fizerem necessários para a perfeita compreensão da obra a executar, como coberturas, peças de concreto aparente, escadas, bancadas, balcões e outros planos de trabalho, armários, divisórias, equipamentos de segurança e todos os arremates necessários.
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica.

3.4.7.2 Interiores

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:



- A planta geral de todos os pavimentos, cotada, na escala adequada (mínimo 1:100), apresentando todos os ambientes com suas funções definidas, a disposição de todos os equipamentos necessários para as atividades a serem exercidas e a discriminação das especificações dos revestimentos e das aplicações propostas;
- Cortes elucidativos dos ambientes, cotados, na escala adequada, para melhor compreender as alturas resultantes, em função da escala humana;
- Desenhos com detalhes executivos de cada elemento e, se for o caso, o modo de fixação, em escalas convenientes;
- Informações Complementares como catálogos, amostras, modelos ou quaisquer outras referências a padrão executivo;
- Relatório técnico;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica.

3.4.7.3 Comunicação Visual

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Plantas de implantação em escala 1:500 para um conjunto de edifícios, a escala 1:200 para um edifício, com a locação e identificação final dos elementos externos de sinalização;
- Planta do pavimento com locação exata dos elementos de sinalização, escala 1:100 ou 1:50;
- Elevações indicando a altura dos elementos;
- Desenho detalhado de cada elemento indicando, se for o caso, o modo de fixação, em escalas convenientes, assim como as relações com elementos elétricos ou de outros sistemas, se houver;
- Desenho do alfabeto a ser utilizado, indicando com clareza suas características gráficas e critérios de alinhamento e espaçamento de letras 1:1;
- Desenho de todos os símbolos, pictogramas e signos direcionais utilizados, em escala 1:1;
- Desenhos contendo a diagramação de associações de mensagens, escritas com signos direcionais, mensagens escritas com pictogramas, pictogramas com signos direcionais, e outras;
- Memorial descritivo, especificações e relatório técnico, que inclua o manual de utilização do sistema proposto;
- Relatório técnico;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica.



3.4.7.4 Paisagismo

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Plano global de zoneamento paisagístico, indicando:
 - Representação, por código, de toda vegetação representada em planta, identificando-a na mesma folha de desenho e apresentando seu nome científico e popular;
 - Espaçamento de mudas;
 - Indicação das edificações e seus acessos de pedestres de veículos, devidamente cotados;
- Nas plantas setoriais ou parciais, locação e cotas relativas dos canteiros de ervas. Quando se referir às áreas mais próximas da edificação, usar de preferência os mesmos eixos do projeto de arquitetura;
- Representação de todas as floreiras e jardineiras internas à edificação com as mesmas identificações requeridas para áreas externas;
- Locação, dimensionamento e detalhamento dos elementos específicos, como espelhos de água, lagos, muros, cercas, divisórias de canteiro, bancos, lixeiras, placas, postes, escadas, rampas, pisos e outros;
- Detalhes de elementos construídos em escala compatível com a topografia do terreno;
- Esquemas gerais de iluminação, irrigação e drenagem, tanto externos quanto internos, harmonizados com os projetos especializados dessas áreas;
- Relatório descritivo da correção do solo (aragem, adubação);
- Relatório técnico;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica.

3.4.7.5 Projeto de Impermeabilização

Consiste no desenvolvimento do projeto de impermeabilização, conforme as recomendações da NBR 9.575 e 9.574, apresentando o detalhamento das soluções de impermeabilização considerando os pontos críticos, como fundações, características naturais do terreno, estanqueidade do fechamento vertical das estruturas, das esquadrias, reservatórios (água potável ou bruta/servida, atendendo a NBR 12.170), os elementos de arremate e proteção das platibandas e cobertura, os domos de iluminação, além de outros que tenham necessidades e buscando a harmonização com as outras



disciplinas envolvidas. Ou seja, deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à sua perfeita execução.

A estanqueidade deve ser assegurada frente a fontes de umidades externas ao sistema. Devem ser previstos no projeto a prevenção de infiltração da água de chuva e da umidade do solo nas edificações, por meio dos detalhes indicados a seguir:

- Impermeabilização de porões e subsolos, jardins contíguos às fachadas e quaisquer paredes em contato com o solo, ou pelo direcionamento das águas, sem prejuízo da utilização do ambiente e dos sistemas correlatos e sem comprometer a segurança estrutural;
- Impermeabilização de fundações e pisos de contato com o solo;
- Ligação entre os diversos elementos da construção (como paredes e estrutura, telhado e paredes, corpo principal e pisos ou calçadas laterais).

Também deve ser assegurado a estanqueidade à água utilizada na operação e manutenção da edificação em condições normais de uso. Devem ser previstos no projeto detalhes que assegurem a estanqueidade de partes do edifício que tenham a possibilidade de ficar em contato com a água gerada na ocupação ou manutenção da edificação, devendo ser verificada a adequação das vinculações entre instalações de água, esgotos ou águas pluviais e estrutura, pisos e paredes, de forma que as tubulações não venham a ser rompidas ou desencaixadas por deformações impostas.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de situação, conforme Projeto Básico/Legal, com indicação das áreas a serem ampliadas ou detalhadas;
- Cortes, indicando posicionamento e descrição dos serviços de impermeabilização;
- Desenhos em escalas adequadas dos processos executivos, nas fundações, nas estruturas, nos fechamentos verticais, nas coberturas com indicação dos detalhes;
- Desenho do esquema geral da instalação;
- Relatório técnico;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica.

Todos os detalhes que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados em conjunto, de forma a ficarem perfeitamente harmonizados entre si, considerando os aspectos de economia, facilidades de manutenção e execução, segurança, funcionalidade, adequação do sistema de impermeabilização ao uso da edificação e outros fatores específicos e com os projetos de Arquitetura, Estrutura e Instalações.



3.4.7.6 Sistema viário

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Plantas em escala 1:500 e 1:1.000, podendo, excepcionalmente, ser utilizada a escala 1:2.000, quando se tratar de áreas extensas, com indicação da posição e largura das vias, posição e concepção de acessos de veículos a edificações, acessos ao sistema viário principal, rampas e raios de curvas horizontais, posição e dimensionamento de estacionamentos;
- Perfis em escala horizontal H = 1:500 e vertical V = 1:50, H = 1:1.000 e V = 1:1.000, e excepcionalmente H = 1:2.000 e V = 1:200, com indicação de todos os greides, tampas e raios de curvatura vertical;
- Seções do tipo e detalhes em escalas adequadas;
- Relatório técnico;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica.

Normas Técnicas do DMAE:

NP 005

Composição do custo unitário:

Elaboração de projeto completo, aprovado na Prefeitura Municipal de Porto Alegre.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por área.

3.4.8 PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Compreende a execução de Projeto Hidrossanitário, que deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes necessários à perfeita execução das obras. Esse projeto inclui no escopo a água fria, água quente, esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais.

O projeto hidrossanitário deverá atender a todas as indicações do projeto arquitetônico e estrutural e estar baseado no sistema viário, urbanístico e levantamento topográfico, ressaltando, entretanto, a exequibilidade técnica do projeto.

3.4.8.1 Água fria



Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de situação ao nível da rua, em escala mínima de 1:500, indicando a localização de todas as tubulações externas e as redes existentes das concessionárias, demais equipamentos como cavalete para hidrômetro e outros, indicação de ampliações, cortes e detalhes;
- Planta de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação das tubulações quanto a comprimentos, material, diâmetro e elevação, quer horizontais ou verticais, localização precisa dos aparelhos sanitários e pontos de consumo, reservatórios, poços, bombas, equipamentos como instalações hidropneumáticas, estação redutora de pressão e outros;
- Plantas dos conjuntos de sanitários ou ambientes com consumo de água, preferencialmente em escala 1:20, com o detalhamento das instalações;
- Desenho da instalação de água fria em representação isométrica, referente aos grupos de sanitários e à rede geral, com indicação de diâmetro e comprimentos dos tubos, vazões, pressões nos pontos principais ou críticos, cotas, conexões, registros, válvulas e outros elementos;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem e suporte da instalação;
- Lista detalhada de materiais e equipamentos;
- Relatório técnico;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica.

3.4.8.2 Água quente

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta para cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação das canalizações quanto a comprimentos, material, diâmetro e elevação, localização precisa dos aparelhos sanitários, equipamentos, reservatórios, bombas, pontos de consumo e outros elementos, indicação de ampliações, cortes e detalhes;
- Plantas dos conjuntos sanitários ou ambientes com consumo de água quente, preferencialmente em escala 1:20, com o detalhamento da instalação;
- Desenhos da instalação de água quente em representação isométrica, referentes aos grupos sanitários e à rede geral, com indicação do



diâmetro e comprimentos dos tubos, vazões, pressões nos pontos principais ou críticos, cotas, conexões, registros, válvulas e outros elementos;

- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem e suporte da instalação;
- Esquema geral/isométricos dos sanitários;
- Relatório técnico;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica.

3.4.8.3 Esgotos Sanitários

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de situação ao nível da rua, em escala mínima de 1:500, indicando a localização de todas as tubulações externas e as redes existentes das concessionárias e demais equipamentos de interesse, indicação de cortes e detalhes;
- Planta de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação das tubulações quanto a
- Comprimentos, material, diâmetro e elevação, localização precisa dos aparelhos sanitários, ralos e caixas sifonadas, peças e caixas de inspeção, tubos de ventilação, caixas coletoras e instalações de bombeamento, se houver, caixas separadoras e outros;
- Plantas dos conjuntos de sanitários ou ambientes com despejos de água, preferencialmente em escala 1:20, com o detalhamento das instalações;
- Desenhos da instalação de esgoto sanitário em representação isométrica referentes à rede geral, com indicação de diâmetro e comprimento dos tubos, ramais, coletores e subcoletores;
- Detalhes de todas as caixas, peças de inspeção, instalações de bombeamento, montagem de equipamentos e outros que se fizerem necessários;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas
- nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem e suporte da instalação;
- Lista detalhada de materiais e equipamentos;
- Relatório técnico;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica.



3.4.8.4 Drenagem de Águas Pluviais

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de situação ao nível da rua, em escala mínima de 1:500, indicando a localização de todas as redes e ramais externos, inclusive redes da concessionária, posicionamento de todos os elementos de coleta e características das respectivas áreas de contribuição, com dimensões, limites, cotas, inclinação, sentido de escoamento, permeabilidade e outro e indicação das áreas a serem ampliadas ou detalhadas;
- Planta da cobertura e demais níveis da edificação, onde constem áreas de contribuição, preferencialmente em escala 1:50, contendo a localização de todos os componentes descritos no estudo preliminar e dimensões, declividades, materiais e demais características de condutores, calhas, rufos e canaletas;
- Cortes, preferencialmente em escala 1:50, indicando o posicionamento dos condutores verticais;
- Desenhos em escalas adequadas, onde constem o posicionamento, dimensões físicas e características de instalações de bombeamento, drenos e caixas de inspeção, de areia e coletora, com indicação dos detalhes;
- Desenhos, em escala adequada, de todas as ampliações ou detalhes, de caixas de inspeção, canaletas, ralos, sala de bombas, caixas coletoras, montagem de equipamentos, suportes, fixações e outros;
- Lista detalhada de materiais e equipamentos;
- Desenho do esquema geral da instalação;
- Isométrico da instalação;
- Relatório técnico;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica.

Normas Técnicas do DMAE:

NP 005

Composição do custo unitário:

Elaboração de projeto completo.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por área.

3.4.9 PROJETO - PPCI - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO



Compreende a execução de Projeto do PPCI que deverá ser aprovado no Corpo de Bombeiros, a critério do **Departamento**, e conter de forma clara e precisa todos os detalhes necessários à perfeita execução das obras. Esse projeto contempla o conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e especificações, que visa definir e disciplinar a instalação de sistemas de prevenção e combate a incêndio nas edificações.

O projeto do PPCI deverá atender a todas as indicações do projeto arquitetônico e estrutural e estar baseado no sistema viário, urbanístico e levantamento topográfico, ressaltando, entretanto, a exequibilidade técnica do projeto.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de situação, em escala adequada, com indicação das canalizações externas, inclusive redes existentes das concessionárias e outras de interesse;, com indicação dos detalhes de todos os dispositivos, suportes e acessórios;
- Planta geral para cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação das tubulações, comprimentos, vazões, pressões nos pontos de interesse, cotas de elevação, registros, válvulas, extintores, especificações dos materiais básicos e outros;
- Representação isométrica, em escala adequada, dos sistemas de hidrantes ou mangotinho, chuveiros automáticos, com indicação de diâmetros, comprimentos dos tubos e das mangueiras, vazões nos pontos principais, cotas de elevação e outros;
- Desenhos esquemáticos referentes à sala de bombas, reservatórios e abrigos;
- Detalhes de execução ou instalação dos hidrantes, chuveiros automáticos, extintores, sinalizações, sala de bombas, reservatórios, abrigos e outros;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e suporte da instalação, e das peças a ser embutidas;
- Lista detalhada de materiais e equipamentos;
- Relatório técnico;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

Normas Técnicas do DMAE:

NP 005

Composição do custo unitário:

Elaboração de projeto completo. Aprovação do projeto no Corpo de Bombeiros, a critério do **Departamento**.

Critério de medição:



Os custos deste item serão medidos conforme unidade da planilha orçamentária.

3.4.10 PROJETO IMPERMEABILIZAÇÃO

Consiste no desenvolvimento do projeto de impermeabilização, conforme as recomendações da NBR 9.575 e 9.574, apresentando o detalhamento das soluções de impermeabilização considerando os pontos críticos, como fundações, características naturais do terreno, estanqueidade do fechamento vertical das estruturas, das esquadrias, reservatórios (água potável ou bruta/servida, atendendo a NBR 12.170), os elementos de arremate e proteção das platibandas e cobertura, os domos de iluminação, além de outros que tenham necessidades e buscando a harmonização com as outras disciplinas envolvidas. Ou seja, deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à sua perfeita execução.

A estanqueidade deve ser assegurada frente a fontes de umidades externas ao sistema. Devem ser previstos no projeto a prevenção de infiltração da água de chuva e da umidade do solo nas edificações, por meio dos detalhes indicados a seguir:

- Impermeabilização de porões e subsolos, jardins contíguos às fachadas e quaisquer paredes em contato com o solo, ou pelo direcionamento das águas, sem prejuízo da utilização do ambiente e dos sistemas correlatos e sem comprometer a segurança estrutural;
- Impermeabilização de fundações e pisos de contato com o solo;
- Ligação entre os diversos elementos da construção (como paredes e estrutura, telhado e paredes, corpo principal e pisos ou calçadas laterais).

Também deve ser assegurado a estanqueidade à água utilizada na operação e manutenção da edificação em condições normais de uso. Devem ser previstos no projeto detalhes que assegurem a estanqueidade de partes do edifício que tenham a possibilidade de ficar em contato com a água gerada na ocupação ou manutenção da edificação, devendo ser verificada a adequação das vinculações entre instalações de água, esgotos ou águas pluviais e estrutura, pisos e paredes, de forma que as tubulações não venham a ser rompidas ou desencaixadas por deformações impostas.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de situação, conforme Projeto Básico/Legal, com indicação das áreas a serem ampliadas ou detalhadas;
- Cortes, indicando posicionamento e descrição dos serviços de impermeabilização;



- Desenhos em escalas adequadas dos processos executivos, nas fundações, nas estruturas, nos fechamentos verticais, nas coberturas com indicação dos detalhes;
- Desenho do esquema geral da instalação;
- Relatório técnico;
- Especificações, quantificação e orçamentos atualizados;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica.

Todos os detalhes que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados em conjunto, de forma a ficarem perfeitamente harmonizados entre si, considerando os aspectos de economia, facilidades de manutenção e execução, segurança, funcionalidade, adequação do sistema de impermeabilização ao uso da edificação e outros fatores específicos e com os projetos de Arquitetura, Estrutura e Instalações.

Composição do custo unitário:

Elaboração de projeto completo.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos conforme unidade da planilha orçamentária.

3.5 REMOÇÃO E PAVIMENTAÇÃO

Os trabalhos relativos à pavimentação serão efetuados em conformidade com as necessidades dos locais onde serão realizadas as sondagens e conforme orientação da **Supervisão**.

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

A colocação da pavimentação será efetuada após a conclusão da sondagem. Independente do tipo de pavimentação e espessura adotada na constituição das camadas, serão tomados todos os cuidados de forma a obter as condições de suporte.

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

Normas Técnicas do DMAE:

NS 008

Composição do custo unitário:

Execução e fornecimento de material.



Critério de medição:

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

3.5.1 ASFALTO DEFINITIVO - ASFALTO PRÉ-MISTURADO À QUENTE

GENERALIDADES

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

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

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

MATERIAIS

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

MATERIAL BETUMINOSO

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

AGREGADO

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

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



$$l + g > 6 e$$

onde:

l - maior dimensão de grão;

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

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

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

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

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

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

FAIXAS GRANULOMÉTRICAS

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

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



EQUIPAMENTOS

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

$$5 D < e < 3 D$$

D= diâmetro nominal máximo

e= espessura da camada

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

CONTROLE

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

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

Normas Técnicas:

Caderno de Encargos da SMOV

Composição do custo unitário:

Fornecimento de todo o material, inclusive o melhorador de adesividade, se necessário, o preparo, carga, transporte, descarga, o espalhamento e a compressão da mistura, toda mão-de-obra e encargos, equipamentos e



eventuais relativos a este serviço, assim como todo o transporte dos agregados e material betuminoso.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³ executado.

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

Normas Técnicas do DMAE:

NS 008

Composição do custo unitário:

Execução e fornecimento de material.

Critério de medição:

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

4 NORMAS

Os serviços deverão ser executados de acordo com as Normas Técnicas ABNT em vigor, Normas Técnicas de Projetos do DMAE (NPs), Cadernos de Encargos da PMPA, e exigências específicas da Gerência de Projetos e Obras do **Departamento**.

5 RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A **Contratada**, através de seu responsável técnico, se responsabilizará por todo e qualquer levantamento topográfico, sondagem ou projeto realizado, devendo emitir tantas ART's ou RRT's quantas forem necessárias.

A ART ou RRT principal do contrato será paga pelo **Departamento**, já as demais ART's ou RRT's (referentes aos serviços "filhotes") serão por conta da **Contratada**.

As ART's ou RRT's deverão ser providenciadas logo após a Ordem de Início do serviço.

A **Contratada**, a qualquer momento, poderá ser chamada a prestar esclarecimento sobre o levantamento topográfico.



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.00004501-8
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

Os Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, previstos na Parte A deste Edital, serão considerados atos administrativos e não eximem a **Contratada** no que diz respeito à sua responsabilidade técnica pela execução dos serviços.

A **Supervisão** será exercida no interesse exclusivo da Administração, não excluindo a responsabilidade da **Contratada**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos, salvo quanto a estes for apurada ação ou omissão funcional na forma e para os efeitos legais.

O responsável técnico deverá estar à disposição do **Departamento**, a qualquer tempo para responder e prestar esclarecimentos sobre o levantamento topográfico, sempre que necessário, inclusive após o encerramento do Contrato.



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000004501-8
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

PARTE C - MODELO DE PROPOSTA



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000004501-8
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 técnicos especializados e de projetos complementares**, declarando que estar de acordo com as condições da **CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000004501-8**, 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 **24 (vinte e quatro)** 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 20.10.000004501-8
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.*

Porto Alegre, ____ 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 20.10.000004501-8

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	4,09		
2	4,17		
3	4,17		
4	4,17		
5	4,17		
6	4,17		
7	4,17		
8	4,17		
9	4,17		
10	4,17		
11	4,17		
12	4,17		
13	4,17		
14	4,17		
15	4,17		
16	4,17		
17	4,17		
18	4,17		
19	4,17		
20	4,17		
21	4,17		



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000004501-8
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

22	4,17		
23	4,17		
24	4,17		

Estamos cientes de que o Cronograma Físico Executivo do **Objeto**, consoante os percentuais do 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.

Porto Alegre, _____ de _____, de 2020.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000004501-8
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 PARA ENCARGOS SOCIAIS

AO **DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS**
A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000004501-8

Assunto: DEMONSTRATIVO DO VALOR PREVISTO A SER EMPREGADO EM ENCARGOS SOCIAIS

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

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

Porto Alegre, ____ de _____, de 2020.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



PARTE D - MODELOS E ANEXOS



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000004501-8
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 20.10.000004501-8

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 20.10.000004501-8**, outorgando ao preposto ou representante poderes para rubricar as documentações e as propostas, apresentar impugnações, renunciar prazos recursais e assinar atas.

Endereço Eletrônico para Contato: _____

Porto Alegre, ____ 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 20.10.000004501-8) 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 (dezesseis) 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)

Porto Alegre, _____ de _____, de 2020.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000004501-8
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 20.10.000004501-8

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.

Porto Alegre, _____ 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 20.10.000004501-8

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 ou CAU) detentor do acervo técnico mencionado no item 11.6.3, alínea b, deste edital, será o Responsável Técnico, comprovado por ART.**

Porto Alegre, ____ de _____, de 2020.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)

OU

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 ou CAU)**



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000004501-8
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

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

Porto Alegre, ____ 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 20.10.000004501-8

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).

Porto Alegre, _____ de _____, de 2020.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



MODELO DE SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA SUBCONTRATAÇÃO

(Papel Timbrado da Empresa)

Ao
DMAE – Departamento Municipal de Água e Esgotos
Gerência de Projetos e Obras-GEPO
CONCORRÊNCIA Nº 20.10.000004501-8

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO DE SUBCONTRATAÇÃO

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

_____.

Atenciosamente,

Ass. Resp. Legal

Despacho da Gerência (preencher nome Gerência):

Despacho da Direção (preencher nome Diretoria):

Autorização () SIM () NÃO.

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



MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DE CLÁUSULAS CONTRATUAIS

(Papel Timbrado da Empresa)

Ao
DMAE – Departamento Municipal de Água e Esgotos
Gerência de Projetos e Obras - GEPO
Ref. **Concorrência nº 20.10.000004501-8**

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

Atenciosamente,

Porto Alegre, _____ de _____, de 2020.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



MODELO DE DECLARAÇÃO NEGATIVA DE DOAÇÃO ELEITORAL

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,dede 2020.

Porto Alegre, ____ de _____, de 2020.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



MINUTA

CONTRATO Nº 20.10.000004501-8

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 em sessão realizada em _____ e a Empresa _____, CNPJ nº _____, com endereço na (logradouro, nº, complemento, bairro, CEP, cidade e estado), doravante denominada **Contratada**, por seu representante abaixo firmado resolvem celebrar o presente Contrato de acordo com a **Concorrência nº 20.10.000004501-8** 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 técnicos especializados e de projetos complementares nas áreas de Arquitetura, Estruturas, Fundação, Hidrossanitária, Movimentação de Solos, Pavimentação, Sinalização, Proteção contra Incêndio e Impermeabilização.

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

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

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

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



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000004501-8
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Modelo 18.008 - EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

2. 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:

4000.1262-3.3.90.39.05.03.00 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 Supervisor/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.

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

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



3.6.1. Em relação ao ISS deverão ser observados os **Decretos 15416/2006 e 16228/2009** e suas alterações.

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) profissionalis(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, o processo **será encerrado**. Neste caso o tempo decorrido na tramitação será desconsiderado, devendo haver **novo envio** 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. 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.



3.14. O pagamento da última Nota Fiscal ou Fatura somente será efetuado após o recebimento e aprovação **do Objeto** executado e a emissão do Termo de Recebimento Provisório.

3.14.1. O pagamento da última Nota Fiscal ou Fatura de cada local autorizado por Ordem Início Específica (O. I. E.) somente será liberado após a entrega do respectivo **serviço** dentro do padrão exigido pelo **Departamento**.

3.15. 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) no **serviço executado**, os mesmos serão arrolados no Termo de Recebimento Provisório.

3.15.1. 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 **Serviços com predominância de mão-de-obra - item 4.4.2.1**, 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 No caso de indisponibilidade do índice do Cadastro de Executantes de Serviços e Obras (CESO), deverá ser utilizado o índice que vier a substituí-lo, ou, não havendo índice substituto será utilizado o Índice Nacional da Construção Civil - INCC-M da FGV.

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. (No caso de indisponibilidade do índice do Cadastro de Executantes de Serviços e Obras (CESO), deverá ser utilizado o índice que vier a substituí-lo, ou, não havendo índice substituto será utilizado o Índice Nacional da Construção Civil - INCC-M da FGV)

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

Cláusula Quinta – Do Regime de Execução

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

Cláusula Sexta – Dos Prazos

6. O prazo de vigência do contrato será de **27 (vinte e sete) meses**, a contar da ordem de início emitida pelo Departamento

6.1. O prazo de execução do contrato será de **24 (vinte e quatro) meses**, a contar da ordem de início emitida pelo Departamento.

6.2. O não cumprimento dos prazos total ou parcialmente, conforme cronograma



físico, será enquadrado de acordo com os itens previstos na **Cláusula das Sanções e das Multas**.

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

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

6.4. Os prazos de Recebimento Provisório e Definitivo não estão incluídos no prazo total estabelecido, cabendo para o caso, os prazos estabelecidos no item **RECEBIMENTO DO OBJETO**, do Edital.

6.5. Para cada serviço contratado haverá um prazo parcial a ser estabelecido proporcionalmente ao volume do mesmo, de comum acordo entre o **Departamento** e a **Contratada**. Esse prazo parcial será sempre vinculado a uma Ordem de Início Específica (O.I.E.) a ser emitida para cada serviço contratado.

6.6. O não cumprimento dos prazos total e parcial, conforme Ordem de Início Específica (O.I.E.), será enquadrado de acordo com a **Cláusula das Sanções e das Multas**, deste Contrato.

6.7. A Contratada deverá iniciar cada serviço contratado no máximo 24 (vinte e quatro) horas após a emissão da Ordem de Início Específica (O.I.E.), cujo não cumprimento ensejará enquadramento na **Cláusula das Sanções e das Multas**, deste Contrato.

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**.*

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

7.3. As multas aplicadas na execução do contrato poderão ser descontadas da garantia ou dos pagamentos devidos à contratada, a critério exclusivo do Departamento



e, quando for o caso, cobradas administrativamente ou judicialmente.

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

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

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

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

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

Cláusula Oitava – Da Subempreitada

8. A subempreitada do **Objeto** somente será admitida com expressa autorização do **Departamento**, sempre sob integral responsabilidade da **Contratada**, devendo ser observado na íntegra o preceituado no **item 4** do edital referente a esta contratação.

Cláusula Nona – Do Recebimento do Objeto

9. O Recebimento do **Objeto** Contratado será efetuado em duas etapas distintas.

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

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



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

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

9.5 A Comissão designada pelo **Departamento** fixará o prazo para a conclusão da **análise** 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 exige 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.

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 os **serviços** 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 do 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. 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.

10.5. 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.

10.6. 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.

10.7. 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.

10.8. 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.

10.9. 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.

10.10. 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**.

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

10.12. É obrigação da contratada cumprir as determinações da Legislação Previdenciária.

10.13. No caso de sentença judicial condenatória, decorrente de culpa ou dolo da **CONTRATADA**, de seus auxiliares, prepostos e/ou subcontratados, na execução deste contrato ou em ação com condenação subsidiária ou solidária, deverá a **CONTRATADA** ressarcir os prejuízos causados ao **DEPARTAMENTO**.

Cláusula Onze – Da Rescisão

11. A inobservância de qualquer das cláusulas deste Contrato por qualquer uma das partes importará na rescisão do mesmo.

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

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

11.3. À parte que der causa à rescisão do presente Contrato, sem justo motivo, responderá por perdas e danos, nos termos do Código Civil Brasileiro, sem prejuízo da aplicação das normas dos artigos 77, 78 e 79 da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

11.4. Ocorrida a rescisão, serão retidos os créditos decorrentes do Contrato, até o limite dos prejuízos causados ao **Departamento**, e, sendo insuficientes, executada a garantia contratual para ressarcimento da indenização cabível, conforme faculta o artigo 80, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

Cláusula Doze – Da Garantia



12. Para garantir o fiel cumprimento das obrigações firmadas no presente contrato, a **CONTRATADA** apresentou garantia equivalente a **3% (três por cento)** do valor total do contrato, com fundamento no art. 56 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, conforme recibo anexo ao respectivo processo da licitação, 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, **90 (noventa) 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 20.10.000004501-8**, o seu respectivo edital, Especificações e Proposta da **Contratada**, Lei nº 8.666/93, e suas alterações, Normas Gerais de Empreitada da Prefeitura Municipal de Porto Alegre - PMPA/NGE/74, Lei nº 3.876, de 31 de março de 1974, Ordem de Serviço nº 30 de 12 de setembro de 1994 do Prefeito Municipal.

13.3 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



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000004501-8
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

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.



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 20.10.000004501-8, DECLARO**, sob as penas da Lei que:

- a) O Estatuto Social da cooperativa encontra-se adequado à Lei Federal nº 12.690/2012;
- b) A cooperativa auferir Receita Bruta até o limite definido no inciso II do *caput* do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, a ser comprovado mediante Demonstração do Resultado do Exercício ou documento equivalente.

Porto Alegre, ____ de _____, de 2020.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)



CONCORRÊNCIA/2020 Processo Nº 20.10.000004501-8
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

PLANILHA DO ORÇAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO,
COM BDI INCLUSO

PLANILHA DISCRIMINADA E DE INSUMO

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS160648	Profissional: EDUARDO GERMANI MARTINS	E-mail: eduardogermani@gmail.com
RNP: 2207144232	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: NENHUMA EMPRESA		Nr.Reg.:

Contratante

Nome: PORTO ALEGRE DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUAS E ESG	E-mail:
Endereço: RUA VINTE E QUATRO DE OUTUBRO 200	Telefone: 0
Cidade: PORTO ALEGRE	Bairro.: MOINHOS DE VENTO
	CPF/CNPJ: 92924901000198
	CEP: 90510000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PORTO ALEGRE DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUAS E ESG	CPF/CNPJ: 92924901000198
Endereço da Obra/Serviço: R VINTE E QUATRO DE OUTUBRO, 200 200	CEP: 90510000 UF: RS
Cidade: PORTO ALEGRE	Bairro: MOINHOS DE VENTO
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES	Vlr Contrato(R\$):
Data Início: 15/06/2020	Prev.Fim: 15/07/2020
	Honorários(R\$):
	Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Orçamento	APROP. PREÇOS - PROJETOS COMPLEMENTARES E CONSULTORIA 2020	1,00	UN

Atenção:

- 1) Este documento é um rascunho da ART. Ele serve para o contratante aprovar as informações da ART com base no contrato.
- 2) Este rascunho não possui valor jurídico e não pode ser utilizado como ART.
- 3) A versão oficial desta ART estará disponível para impressão após a compensação bancária da taxa (dia útil após o seu pagamento).

Barrisul 041-8 04192.10067 50151.175002 73785.240422 1 83170000008878

Local de Pagamento PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA BDL					Vencimento 15/07/2020
Beneficiário CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS CNPJ 92.695.790/0001-95					Agência/Cód.Beneficiário 0065-48/015117596
Data do documento 25/06/2020	Nr.Docto 10787748	Espécie DOC DM	Aceite NÃO	Data Processamento 25/06/2020 00:00	Nosso Número 0073785243
Uso Banco	Carteira 01	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do Documento 88,78
Instruções: (Todas as informações deste bloqueto são de exclusiva responsabilidade do beneficiário) NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO. Este documento só terá validade após seu pagamento. Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.					(-) Desconto/Abatimento
					(-) Outras Deduções
					(+) Mora/Multa
					(+) Outros Acréscimos
					(=) Valor Cobrado
Pagador: PORTO ALEGRE DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUAS E ESGOTOS CNPJ: 92924901000198					
R VINTE E QUATRO DE OUTUBRO, 200 PORTO ALEGRE - RS					90510000



Autenticação mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO

Contratado

Nr.Carteira: RS160648	Profissional: EDUARDO GERMANI MARTINS	E-mail: eduardogermani@gmail.com
Nr.RNP: 2207144232	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: NENHUMA EMPRESA		Nr.Reg.:

Contratante

Nome: PORTO ALEGRE DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUAS E ESG	E-mail:	
Endereço: RUA VINTE E QUATRO DE OUTUBRO 200	Telefone: 0	CPF/CNPJ: 92924901000198
Cidade: PORTO ALEGRE	Bairro: MOINHOS DE VENTO	CEP: 90510000 UF: RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

SEI 20.10.000004501-8



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Mod.:00.078 FOLHA TIMBRADA - PAISAGEM



Revisão: 2 15/07/2015

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS
ESPECIALIZADOS

26/06/2020

Item/Descrição	TOTAL	Mês 1	%	Mês 2	%	Mês 3	%	Mês 4	%	Mês 5	%	Mês 6	%
1. PESSOAL	34.320,50	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%
2. SERVIÇOS DE APOIO	29.389,50	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%
3. SERVIÇOS COMPLEMENTARES AOS PROJETOS	288.196,00	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%
4. PROJETOS	505.123,82	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%
5. REMOÇÃO E PAVIMENTAÇÃO	-	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
5.1. REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	14.228,25	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%
5.2. PAVIMENTAÇÃO / REPOSIÇÃO	74.957,35	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%
TOTAL - MÊS	946.215,42	39.425,70	4,09%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%
TOTAL - ACUMULADO		39.425,70	4,09%	78.851,34	8,26%	118.276,98	12,43%	157.702,62	16,60%	197.128,26	20,77%	236.553,90	24,94%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Mod.:00.078 FOLHA TIMBRADA - PAISAGEM



Revisão: 2 15/07/2015

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS
ESPECIALIZADOS

26/06/2020

Item/Descrição	Mês 7	%	Mês 8	%	Mês 9	%	Mês 10	%	Mês 11	%	Mês 12	%
1. PESSOAL	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%
2. SERVIÇOS DE APOIO	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%
3. SERVIÇOS COMPLEMENTARES AOS PROJETOS	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%
4. PROJETOS	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%
5. REMOÇÃO E PAVIMENTAÇÃO	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
5. 1. REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%
5. 2. PAVIMENTAÇÃO / REPOSIÇÃO	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%
TOTAL - MÊS	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%
TOTAL - ACUMULADO	275.979,54	29,11%	315.405,18	33,28%	354.830,82	37,45%	394.256,46	41,62%	433.682,10	45,79%	473.107,74	49,96%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Mod.:00.078 FOLHA TIMBRADA - PAISAGEM



Revisão: 2 15/07/2015

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS
ESPECIALIZADOS

26/06/2020

Item/Descrição	Mês 13	%	Mês 14	%	Mês 15	%	Mês 16	%	Mês 17	%	Mês 18	%
1. PESSOAL	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%
2. SERVIÇOS DE APOIO	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%
3. SERVIÇOS COMPLEMENTARES AOS PROJETOS	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%
4. PROJETOS	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%
5. REMOÇÃO E PAVIMENTAÇÃO	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
5. 1. REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%
5. 2. PAVIMENTAÇÃO / REPOSIÇÃO	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%
TOTAL - MÊS	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%
TOTAL - ACUMULADO	512.533,38	54,13%	551.959,02	58,30%	591.384,66	62,47%	630.810,30	66,64%	670.235,94	70,81%	709.661,58	74,98%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Mod.:00.078 FOLHA TIMBRADA - PAISAGEM



Revisão: 2 15/07/2015

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS
ESPECIALIZADOS

26/06/2020

Item/Descrição	Mês 19	%	Mês 20	%	Mês 21	%	Mês 22	%	Mês 23	%	Mês 24	%
1. PESSOAL	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%	1.430,02	4,17%
2. SERVIÇOS DE APOIO	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%	1.224,56	4,17%
3. SERVIÇOS COMPLEMENTARES AOS PROJETOS	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%	12.008,17	4,17%
4. PROJETOS	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%	21.046,83	4,17%
5. REMOÇÃO E PAVIMENTAÇÃO	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
5. 1. REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%	592,84	4,17%
5. 2. PAVIMENTAÇÃO / REPOSIÇÃO	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%	3.123,22	4,17%
TOTAL - MÊS	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%	39.425,64	4,17%
TOTAL - ACUMULADO	749.087,22	79,15%	788.512,86	83,32%	827.938,50	87,49%	867.364,14	91,66%	906.789,78	95,83%	946.215,42	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

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Código / Descrição do Insumo	Qtd.	Un	Valor Unitário
IDS006115 AJUDANTE - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	500,00	H	7,96
IDS000014 AJUDANTE DE SONDAGEM	2.663,31	H	8,13
IDS006128 AJUDANTE GERAL	5,00	H	8,13
IDS000048 AREIA GROSSA	20,00	M3	57,78
IDS000047 AREIA MEDIA	36,99	M3	64,20
IDS000145 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO	268,00	KG	0,43
IDS000452 ASFALTO DILUÍDO CM-30	0,06	T	4.394,79
IDS000244 AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	146,65	H	8,36
300146 AUXILIAR TECNICO	627,50	H	12,24
IDS000528 AUXILIAR TECNICO	913,00	H	12,24
IDS000111 AÇO CA-60, 4,2 MM, CORTADO E DOBRADO	86,40	KG	5,36
IDS000082 BASALTO IRREGULAR	35,00	M2	37,00
IDS000083 BASALTO SERRADO 46 X 46CM REGULAR	27,50	M2	96,38
IDS000093 BETONEIRA 320L MOTOR 3HP ELETRICO - LOCACAO	0,25	H	3,73
IDS000181 BLOCO CONCRETO SEXTAVADO P/PAVIM. E=8cm	50,00	M2	36,38
IDS000059 BRITA 1	32,81	M3	50,29
IDS000112 BRITA 2	38,24	M3	50,29
IDS000160 BRITA GRADUADA	23,10	M3	58,72
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	138,00	H	9,16
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCACAO	65,92	H	101,18
IDS000164 CAMINHÃO PIPA 6000L C/ ESPARGIDOR S/ MOTORISTA	0,19	H	122,96
IDS000218 CAMIONETA PICK UP - c/ motorista	23,46	D	147,28
IDS000178 CAMIONETA PICK UP - c/ motorista	1.678,00	H	18,41
IDS000278 CAP - CIMENTO ASFALTICO PETROLEO 50/70 - INCLUSO TRANSPORTE	1,80	T	2.784,80
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	11.531,50	KG	0,59
IDS000148 COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 210PCM	55,82	H	14,89
IDS000021 CONSULTOR	200,00	H	77,27
300147 DESENHISTA	554,00	H	21,35
IDS002355 DESENHISTA	105,70	H	21,35
300145 DESENHISTA PROJETISTA	630,00	H	28,09
300148 DIGITADOR	175,00	H	12,38
IDS000010 DIGITADOR	1.507,26	H	12,38
IDS000394 EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C - INCLUSO TRANSPORTE	1,44	T	3.000,00
IDS004083 ENCARREGADO	0,25	H	19,57
300144 ENGENHEIRO JUNIOR	435,00	H	34,51
IDS000004 ENGENHEIRO JUNIOR OU ARQUITETO	1.090,52	H	34,51
IDS000005 ENGENHEIRO PLENO	1.160,71	H	46,01
300143 ENGENHEIRO PLENO (MEDIO)	630,00	H	46,01
300142 ENGENHEIRO SENIOR	315,00	H	57,51
IDS000006 ENGENHEIRO SENIOR	187,35	H	57,51
300152 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	556,50	H	1,14
IDS000037 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	1.586,30	H	1,14
IDS000404 ESPARGIDOR ASFALTO PRESSUR, TANQ 6 M³, AQUEC, ESPARGIDORA 3,6 C/ OPERA	0,25	H	178,52
IDS000038 ESTAÇÃO TOTAL - TOPOGRAFIA - LOCAÇÃO	0,41	MS	900,00
IDS000022 FERREIRO	2,40	H	9,73
IDS000009 GEOLOGO	80,40	H	40,83
IDS000215 GRAMA EM PLACAS	45,00	M2	12,60
IDS025964 JARDINEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	10,00	H	9,45
IDS000438 LADRILHO HIDRAULICO, *30 X 30* CM, E= 2 CM, MILANO, NATURAL	15,00	M2	79,02
IDS000182 LAJE DE GRES P/CALCADA 45 X 90CM	15,00	M2	15,00
IDS000151 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL S/ COMPRESSOR S/ OPERADOR	55,82	H	23,42



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



INSUMOS DO ORÇAMENTO

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Código / Descrição do Insumo	Qtd.	Un	Valor Unitário
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	10,23	H	20,31
IDS000396 MOTONIVELADORA C/ OPERADOR	0,33	H	138,00
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	66,11	H	10,59
IDS000388 OPERADOR DE TRATOR - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,34	H	20,33
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	55,82	H	10,31
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	1,30	H	12,56
IDS000147 OPERADOR ROLO COMPACTADOR	0,30	H	9,44
IDS000149 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS C/ OPERADOR	1,57	H	115,20
IDS000158 PARALELEPIPEDO GRANITICO	0,17	ML	1.048,60
IDS000086 PEDRA PORTUGUESA	52,50	M2	95,23
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	226,08	H	9,78
IDS000138 PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 1 X 7,50 cm	73,00	M	1,65
IDS000071 PEÇA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 x10CM NÃO APARELHADA	9,60	M	2,02
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	1,46	H	59,00
IDS005875 RETROESCAVADEIRA, 74HP - (VU = 6 ANOS) - CHP DIURNO C/ OPERADOR	0,15	H	81,82
IDS005871 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO - PRODUTIVA - C/ OPERADOR	2,02	H	120,17
IDS005684 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO 6,6T- PRODUTIVA - C/ OPERADOR	1,72	H	92,75
IDS000161 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO LISO S/ OPERADOR	0,14	H	75,59
IDS000087 SAIBRO POSTO OBRA	4,20	M3	57,19
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	1.021,95	H	8,13
IDS006173 SONDADOR	1.731,65	H	11,44
IDS000232 SONDAGEM A PERCUSSÃO - LOCAÇÃO	78,00	M	130,00
IDS000234 SONDAGEM ROTATIVA P/ GRANITO - LOCAÇÃO	38,10	M	350,00
IDS000233 SONDAGEM ROTATIVA P/ SOLO - LOCAÇÃO	15,55	M	180,00
IDS000403 TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO CAPACIDADE 30.000L	0,25	H	138,90
IDS007035 TANQUE ESTACIONARIO CAP 30	0,66	H	138,90
IDS000229 TANQUE P/ ASFALTO + AQUECEDOR TERMICO	2,49	H	138,90
IDS000031 TAXA RESPONSABILIDADE TECNICA - ACIMA DE R\$ 15.000,01	1,00	UN	233,94
IDS000216 TERRA VEGETAL	0,75	M3	153,62
IDS007592 TOPOGRAFO	73,30	H	18,04
IDS000401 TRATOR DE PNEUS POT 105 CV TRAÇÃO 4 X 4, PESO C/ LASTRO 5775 KG C/ OPE	0,25	H	152,46
IDS000155 TRATOR ESTEIRA S/ OPERADOR	0,19	H	91,57
IDS000276 UFM - TAXA MUNICIPAL	100,00	UN	4,30
IDS005808 USINA DE ASFALTO A QUENTE FIXA CAP 40/80T/H C/ OPERADOR	1,25	H	1.986,54
IDS000395 USINA DE ASFALTO FRIO C/ OPERADOR	0,33	H	105,89
IDS000163 USINA PRE-MISTURADORA DE SOLOS	0,19	H	200,88
IDS000402 VASSOURA MECANICA REBOCAVEL C/ ESCOVA CILINDRICA LARG UTIL 2,44M	0,25	H	5,05
IDS000025 VEICULO UTILITARIO - C/ MOTORISTA	37,80	D	102,84
IDS005835 VIBROACABADORA S/ ESTEIRAS 105CV CAP ATE 450T/H-PRODUTIVA-C/ OPERADOR	1,25	H	229,81



ORÇAMENTO DISCRIMINADO

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Item/Descrição	Qtd.	Un
1. PESSOAL		
CDS000012 TAXA RESPONSABILIDADE TECNICA - Acima de R\$ 15.000,00	1,00	UN
IDS000031 TAXA RESPONSABILIDADE TECNICA - ACIMA DE R\$ 15.000,01	1,00	UN
CDS000398 TAXA FISCALIZAÇÃO DE OBRA NAS VIAS PÚBLICAS - FAIXA DE 0 - 100m2	1,00	UN
IDS000276 UFM - TAXA MUNICIPAL	100,00	UN
IDS000021 CONSULTOR	200,00	H
2. SERVIÇOS DE APOIO		
CDS000015 MOBILIZAÇÃO E DESMOB. - INCL. EQUIP. DE SONDAGEM	50,00	CJ
IDS000178 CAMIONETA PICK UP - c/ motorista	400,00	H
IDS006115 AJUDANTE - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	500,00	H
IDS006173 SONDADOR	400,00	H
3. SERVIÇOS COMPLEMENTARES AOS PROJETOS		
CDS000371 SONDAGEM A PERCUSSÃO	300,00	M
IDS000178 CAMIONETA PICK UP - c/ motorista	78,00	H
IDS000232 SONDAGEM A PERCUSSÃO - LOCAÇÃO	78,00	M
IDS000014 AJUDANTE DE SONDAGEM	156,00	H
IDS006173 SONDADOR	78,00	H
CDS000372 SONDAGEM A TRADO	1.500,00	M
IDS000178 CAMIONETA PICK UP - c/ motorista	1.200,00	H
IDS000014 AJUDANTE DE SONDAGEM	2.400,00	H
IDS006173 SONDADOR	1.200,00	H
CDS000374 SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA - INCL DESLOC DE PONTOS	30,00	M
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	38,10	H
IDS000234 SONDAGEM ROTATIVA P/ GRANITO - LOCAÇÃO	38,10	M
IDS000014 AJUDANTE DE SONDAGEM	76,20	H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	38,10	H
IDS006173 SONDADOR	38,10	H
CDS000373 SONDAGEM ROTATIVA EM SOLOS - INCL DESLOC DE PONTOS	30,00	M
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	15,55	H
IDS000233 SONDAGEM ROTATIVA P/ SOLO - LOCAÇÃO	15,55	M
IDS000014 AJUDANTE DE SONDAGEM	31,11	H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	15,55	H
IDS006173 SONDADOR	15,55	H
CDS000356 LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO DE LOTE ATÉ 600 M2	10,00	CJ
IDS000037 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	40,00	H



ORÇAMENTO DISCRIMINADO

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Item/Descrição	Qtd.	Un
IDS000038 ESTAÇÃO TOTAL - TOPOGRAFIA - LOCAÇÃO	0,23	MS
IDS000218 CAMIONETA PICK UP - c/ motorista	5,00	D
IDS000244 AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	80,00	H
IDS002355 DESENHISTA	40,00	H
IDS007592 TOPOGRAFO	40,00	H
CDS000357 LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO DE LOTE DE 600 ATÉ 1.000 M2	5.000,00	M2
IDS000037 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	33,30	H
IDS000038 ESTAÇÃO TOTAL - TOPOGRAFIA - LOCAÇÃO	0,18	MS
IDS000218 CAMIONETA PICK UP - c/ motorista	4,17	D
IDS000244 AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	66,65	H
IDS002355 DESENHISTA	33,30	H
IDS007592 TOPOGRAFO	33,30	H
ENSAIO DE PIEZOCONE (CPTu) , INCLUSO MOBILIZAÇÃO	300,00	M
ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA (ISC) , INCLUSO MOBIL	30,00	UN
4. PROJETOS		
CDS000820 PROJETO ESTRUTURAL COMPLETO ATÉ 500 m2	4.000,00	M2
IDS000025 VEICULO UTILITARIO - C/ MOTORISTA	19,04	D
IDS000004 ENGENHEIRO JUNIOR OU ARQUITETO	609,52	H
IDS000005 ENGENHEIRO PLENO	304,76	H
IDS000006 ENGENHEIRO SENIOR	19,04	H
IDS000010 DIGITADOR	685,72	H
CDS000821 PROJETO ESTRUTURAL COMPLETO acima de 500 m2	1.000,00	M2
IDS000025 VEICULO UTILITARIO - C/ MOTORISTA	4,05	D
IDS000004 ENGENHEIRO JUNIOR OU ARQUITETO	129,52	H
IDS000005 ENGENHEIRO PLENO	64,76	H
IDS000006 ENGENHEIRO SENIOR	4,05	H
IDS000010 DIGITADOR	145,71	H
1500234 PROJETO ESTRUTURAL DE BLOCOS DE ANCORAGEM E TRAVESSIAS	10,00	CJ
300143 ENGENHEIRO PLENO (MEDIO)	80,00	H
300144 ENGENHEIRO JUNIOR	50,00	H
300145 DESENHISTA PROJETISTA	80,00	H
300146 AUXILIAR TECNICO	37,50	H
300147 DESENHISTA	37,50	H
300148 DIGITADOR	20,00	H
1500027 PROJETO ESTRUTURAL DE CAIXA, PV'S, FOSSAS E REGISTROS	20,00	CJ



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076

FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



ORÇAMENTO DISCRIMINADO

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Item/Descrição	Qtd.	Un
300143 ENGENHEIRO PLENO (MEDIO)	300,00	H
300144 ENGENHEIRO JUNIOR	210,00	H
300145 DESENHISTA PROJETISTA	300,00	H
300146 AUXILIAR TECNICO	150,00	H
300147 DESENHISTA	150,00	H
300148 DIGITADOR	80,00	H
CDS001054 PROJETO ESTRUTURAL DE FUNDAÇÕES	1.000,00	M2
IDS000025 VEICULO UTILITARIO - C/ MOTORISTA	4,76	D
IDS000004 ENGENHEIRO JUNIOR OU ARQUITETO	152,38	H
IDS000005 ENGENHEIRO PLENO	76,19	H
IDS000006 ENGENHEIRO SENIOR	4,76	H
IDS000010 DIGITADOR	171,43	H
1500029 PROJETO ESTRUTURAL DE REFORÇO	10,00	CJ
300143 ENGENHEIRO PLENO (MEDIO)	250,00	H
300144 ENGENHEIRO JUNIOR	175,00	H
300145 DESENHISTA PROJETISTA	250,00	H
300146 AUXILIAR TECNICO	125,00	H
300147 DESENHISTA	125,00	H
300148 DIGITADOR	75,00	H
CDS000137 PROJETO GEOTECNICO - EXTENSÃO ATE 5 KM	2,00	CJ
IDS000025 VEICULO UTILITARIO - C/ MOTORISTA	4,95	D
IDS000037 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	72,00	H
IDS000004 ENGENHEIRO JUNIOR OU ARQUITETO	39,60	H
IDS000009 GEOLOGO	80,40	H
IDS000010 DIGITADOR	20,40	H
IDS002355 DESENHISTA	32,40	H
CDS000592 PROJETO DE TERRAPLENAGEM	100.000,00	M2
IDS000037 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	330,00	H
IDS000218 CAMIONETA PICK UP - c/ motorista	7,70	D
IDS000005 ENGENHEIRO PLENO	363,00	H
IDS000010 DIGITADOR	330,00	H
IDS000528 AUXILIAR TECNICO	363,00	H
CDS000594 PROJETO DE DRENAGEM	10.000,00	M
IDS000037 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	66,00	H
IDS000218 CAMIONETA PICK UP - c/ motorista	2,20	D



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076

FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



ORÇAMENTO DISCRIMINADO

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Item/Descrição	Qtd.	Un
IDS000005 ENGENHEIRO PLENO	55,00	H
IDS000010 DIGITADOR	66,00	H
IDS000528 AUXILIAR TECNICO	55,00	H
CDS000595 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	15.000,00	M
IDS000037 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	33,00	H
IDS000218 CAMIONETA PICK UP - c/ motorista	1,65	D
IDS000005 ENGENHEIRO PLENO	82,50	H
IDS000010 DIGITADOR	33,00	H
IDS000528 AUXILIAR TECNICO	16,50	H
CDS000596 PROJETO DE SINALIZAÇÃO	5.000,00	M
IDS000037 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	55,00	H
IDS000218 CAMIONETA PICK UP - c/ motorista	2,75	D
IDS000005 ENGENHEIRO PLENO	55,00	H
IDS000010 DIGITADOR	55,00	H
CDS001053 PROJETO ARQUITETONICO	1.000,00	M2
IDS000025 VEICULO UTILITARIO - C/ MOTORISTA	5,00	D
IDS000037 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	711,00	H
IDS000004 ENGENHEIRO JUNIOR OU ARQUITETO	118,50	H
IDS000005 ENGENHEIRO PLENO	118,50	H
IDS000006 ENGENHEIRO SENIOR	118,50	H
IDS000528 AUXILIAR TECNICO	355,50	H
CDS001052 PROJETO HIDROSSANITÁRIO	1.000,00	M2
IDS000037 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	51,00	H
IDS000004 ENGENHEIRO JUNIOR OU ARQUITETO	8,50	H
IDS000005 ENGENHEIRO PLENO	8,50	H
IDS000006 ENGENHEIRO SENIOR	8,50	H
IDS000528 AUXILIAR TECNICO	25,50	H
CDS000499 PROJETO - PPCI - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - ATÉ 500 M2	5,00	CJ
300152 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	132,50	H
300142 ENGENHEIRO SENIOR	75,00	H
300146 AUXILIAR TECNICO	75,00	H
300147 DESENHISTA	57,50	H
CDS000500 PROJETO - PPCI - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO ENTRE 500 E 3000 M2	5.000,00	M2
300152 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	265,00	H
300142 ENGENHEIRO SENIOR	150,00	H



ORÇAMENTO DISCRIMINADO

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Item/Descrição	Qtd.	Un
300146 AUXILIAR TECNICO	150,00	H
300147 DESENHISTA	115,00	H
CDS000501 PROJETO - PPCI - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - ACIMA DE 3000 M2	1,00	CJ
300152 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	159,00	H
300142 ENGENHEIRO SENIOR	90,00	H
300146 AUXILIAR TECNICO	90,00	H
300147 DESENHISTA	69,00	H
CDS001051 PROJETO IMPERMEABILIZAÇÃO	5.000,00	M2
IDS000037 EQUIPAMENTO DE COMPUTADOR	195,00	H
IDS000004 ENGENHEIRO JUNIOR OU ARQUITETO	32,50	H
IDS000005 ENGENHEIRO PLENO	32,50	H
IDS000006 ENGENHEIRO SENIOR	32,50	H
IDS000528 AUXILIAR TECNICO	97,50	H
5. REMOÇÃO E PAVIMENTAÇÃO		
5. 1. REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO		
CDS000085 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - ASFALTO C/ MARTELETE	15,00	M3
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCACAO	1,27	H
IDS000148 COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 210PCM	22,50	H
IDS000151 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL S/ COMPRESSOR S/ OPERADOR	22,50	H
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	0,43	H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	1,27	H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	0,43	H
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	22,50	H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	45,00	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	45,00	H
CDS000086 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - CONCRETO MAGRO	15,00	M3
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCAÇÃO	1,27	H
IDS000148 COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 210PCM	12,53	H
IDS000151 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL S/ COMPRESSOR S/ OPERADOR	12,53	H
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	0,43	H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	1,27	H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	0,43	H
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	12,53	H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	24,98	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	25,05	H



ORÇAMENTO DISCRIMINADO

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Item/Descrição	Qtd.	Un
CDS000087 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - PARALELEPIPEDO/PEDRA IRREG	50,00	M2
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	25,65	H
CDS000088 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO	50,00	M2
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	25,00	H
CDS000089 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - BASALTO REGULAR/IRREGULAR	50,00	M2
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	38,50	H
CDS000090 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - LAJE DE GRES	50,00	M2
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	32,10	H
CDS000091 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - CONCRETO ARMADO	15,00	M3
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCACAO	1,27	H
IDS000148 COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 210PCM	20,79	H
IDS000151 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL S/ COMPRESSOR S/ OPERADOR	20,79	H
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	0,43	H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	1,27	H
IDS004234 OPERADOR RETROESCAVADEIRA	0,43	H
IDS004257 OPERADOR MARTELETE COMPACTADOR -SEG-SEX HOR.COMERCIAL e SÁBADO T MANHÃ	20,79	H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	41,46	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	41,58	H
CDS000093 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - PISO CIMENTADO/DESEMPENADO	50,00	M2
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	35,00	H
CDS000092 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - LAJOTA CERAM/LADRILHO/ARDOSIA	50,00	M2
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	45,00	H
CDS000258 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - PEDRA PORTUGUESA	50,00	M2
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	27,50	H
CDS000094 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - GRAMA EM LEIVA	50,00	M2
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	17,50	H
CDS000095 PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - MEIO-FIO CONCRETO/GRANITO	50,00	M
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	5,00	H
5. 2. PAVIMENTAÇÃO / REPOSIÇÃO		
CDS000342 ASFALTO USINADO A QUENTE CAP 50/70- PADRÃO SMOV - FORNEC.P/CONTRADADA	15,00	M3
SEG/SEX HOR.COMERCIAL e SÁB T.MANHA INCLUI TRANSPORTE		
IDS000032 CAMINHÃO BASCULANTE S/ MOTORISTA - LOCACAO	8,44	H
IDS000112 BRITA 2	24,45	M3
IDS000149 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS C/ OPERADOR	1,25	H
IDS000229 TANQUE P/ ASFALTO + AQUECEDOR TERMICO	2,49	H
IDS000278 CAP - CIMENTO ASFALTICO PETROLEO 50/70 - INCLUSO TRANSPORTE	1,80	T



ORÇAMENTO DISCRIMINADO

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Item/Descrição	Qtd.	Un
IDS005684 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO 6,6T- PRODUTIVA - C/ OPERADOR	1,25	H
IDS005808 USINA DE ASFALTO A QUENTE FIXA CAP 40/80T/H C/ OPERADOR	1,25	H
IDS005835 VIBROACABADORA S/ ESTEIRAS 105CV CAP ATE 450T/H-PRODUTIVA-C/ OPERADOR	1,25	H
IDS005871 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO - PRODUTIVA - C/ OPERADOR	1,25	H
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	1,25	H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	8,44	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	12,49	H
CDS000906 PAVIMENTAÇÃO - IMPRIMAÇÃO ASFALTICA	50,00	M²
IDS000401 TRATOR DE PNEUS POT 105 CV TRAÇÃO 4 X 4, PESO C/ LASTRO 5775 KG C/ OPE	0,25	H
IDS000402 VASSOURA MECANICA REBOCAVEL C/ ESCOVA CILINDRICA LARG UTIL 2,44M	0,25	H
IDS000403 TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO CAPACIDADE 30.000L	0,25	H
IDS000404 ESPARGIDOR ASFALTO PRESSUR, TANQ 6 M³, AQUEC, ESPARGIDORA 3,6 C/ OPERA	0,25	H
IDS000452 ASFALTO DILUÍDO CM-30	0,06	T
IDS004083 ENCARREGADO	0,25	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	2,00	H
CDS000699 ASFALTO PRÉ-MIST.FRIO C/ EMULSÃO-SEG/SEX HOR.COM e SAB T.MANHA INCLUI	15,00	M3
TRANSPORTE		
IDS000059 BRITA 1	20,25	M3
IDS000149 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS C/ OPERADOR	0,33	H
IDS000394 EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C - INCLUSO TRANSPORTE	1,44	T
IDS000395 USINA DE ASFALTO FRIO C/ OPERADOR	0,33	H
IDS000396 MOTONIVELADORA C/ OPERADOR	0,33	H
IDS005684 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO 6,6T- PRODUTIVA - C/ OPERADOR	0,33	H
IDS005871 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO - PRODUTIVA - C/ OPERADOR	0,33	H
IDS007035 TANQUE ESTACIONARIO CAP 30	0,66	H
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,30	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	3,00	H
CDS000098 PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO MAGRO	15,00	M3
IDS000047 AREIA MEDIA	10,68	M3
IDS000059 BRITA 1	11,64	M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	4.125,00	KG
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	1,73	H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	17,32	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	132,30	H
CDS000267 REATERRO BRITA GRADUADA - SEG/SEX HORARIO COMERCIAL. E SÁB T. MANHÃ INCLUI	15,00	M3
TRANSPORTE		
IDS000155 TRATOR ESTEIRA S/ OPERADOR	0,19	H



ORÇAMENTO DISCRIMINADO

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Item/Descrição	Qtd.	Un
IDS000160 BRITA GRADUADA	23,10	M3
IDS000161 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO LISO S/ OPERADOR	0,14	H
IDS000163 USINA PRE-MISTURADORA DE SOLOS	0,19	H
IDS000164 CAMINHÃO PIPA 6000L C/ ESPARGIDOR S/ MOTORISTA	0,19	H
IDS005684 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO 6,6T- PRODUTIVA - C/ OPERADOR	0,14	H
IDS005871 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO - PRODUTIVA - C/ OPERADOR	0,15	H
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,16	H
IDS000388 OPERADOR DE TRATOR - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,34	H
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,19	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	1,57	H
CDS000099 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - PARALELEPIPEDO/PEDRA IRREG	50,00	M2
IDS000047 AREIA MEDIA	1,15	M3
IDS000048 AREIA GROSSA	5,00	M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	455,50	KG
IDS000158 PARALELEPIPEDO GRANITICO	0,17	ML
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	20,00	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	45,50	H
CDS000100 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO	50,00	M2
IDS000047 AREIA MEDIA	5,00	M3
IDS000181 BLOCO CONCRETO SEXTAVADO P/PAVIM. E=8cm	50,00	M2
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,80	H
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	8,00	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	17,50	H
CDS000260 PAVIMENTAÇÃO - ASSENTAMENTO BASALTO IRREGULAR / TALHADO / SERRADO NÃO INCLUI A PEDRA - SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB T.MANHÃ	50,00	M2
IDS000047 AREIA MEDIA	1,15	M3
IDS000048 AREIA GROSSA	5,00	M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	455,50	KG
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	20,00	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	45,50	H
CDS000777 PAVIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO DE BASALTO IRREGULAR - INCLUI TRANSPORTE	25,00	M2
IDS000082 BASALTO IRREGULAR	27,50	M2
CDS000778 PAVIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO DE BASALTO TALHADO E/OU SERRADO INCLUI TRANSPORTE	25,00	M2
IDS000083 BASALTO SERRADO 46 X 46CM REGULAR	27,50	M2
CDS000207 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - BASALTO REGULAR/IRREGULAR	50,00	M2
IDS000047 AREIA MEDIA	1,15	M3



ORÇAMENTO DISCRIMINADO

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Item/Descrição	Qtd.	Un
IDS000048 AREIA GROSSA	5,00	M3
IDS000082 BASALTO IRREGULAR	7,50	M2
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	455,50	KG
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	20,00	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	45,50	H
CDS000208 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - LAJE DE GRES	50,00	M2
IDS000047 AREIA MEDIA	1,15	M3
IDS000048 AREIA GROSSA	5,00	M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	455,50	KG
IDS000182 LAJE DE GRES P/CALCADA 45 X 90CM	15,00	M2
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	20,00	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	45,50	H
CDS000209 PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO ARMADO SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB T.MANHÃ - INCLUI TRANSPORTE	15,00	M3
IDS000047 AREIA MEDIA	10,68	M3
IDS000071 PEÇA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 x10CM NÃO APARELHADA	9,60	M
IDS000111 AÇO CA-60, 4,2 MM, CORTADO E DOBRADO	86,40	KG
IDS000112 BRITA 2	11,64	M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	4.125,00	KG
IDS000017 MESTRE DE OBRAS -SEG-SEX -HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	6,00	H
IDS000022 FERREIRO	2,40	H
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	17,32	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	132,30	H
CDS000102 PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO DESEMPENADO - SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB T.MANHÃ - INCLUI TRANSPORTE	50,00	M2
IDS000047 AREIA MEDIA	2,19	M3
IDS000059 BRITA 1	0,92	M3
IDS000093 BETONEIRA 320L MOTOR 3HP ELETRICO - LOCACAO	0,25	H
IDS000112 BRITA 2	2,15	M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	1.263,00	KG
IDS000138 PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 1 X 7,50 cm	73,00	M
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	50,00	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	85,00	H
CDS000101 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - LAJOTA CERAM/LADRILHO/ARDOSIA	50,00	M2
IDS000145 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO	268,00	KG
IDS000438 LADRILHO HIDRAULICO, *30 X 30* CM, E= 2 CM, MILANO, NATURAL	15,00	M2
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	15,00	H



ORÇAMENTO DISCRIMINADO

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Item/Descrição	Qtd.	Un
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	10,00	H
CDS000790 PAVIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO DE PEDRA PORTUGUESA INCLUI TRANSPORTE	50,00	M2
IDS000086 PEDRA PORTUGUESA	52,50	M2
CDS000259 PAVIMENTAÇÃO - ASSENTAMENTO DE PEDRA PORTUGUESA SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB T.MANHÃ - NÃO INCLUI A PEDRA	50,00	M2
IDS000047 AREIA MEDIA	3,50	M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	50,00	KG
IDS004759 CALCETEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	50,00	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	50,00	H
CDS000793 PAVIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO DE GRAMA INCLUI TRANSPORTE	50,00	M2
IDS000215 GRAMA EM PLACAS	45,00	M2
CDS000103 PAVIMENTAÇÃO - ASSENTAMENTO DE GRAMA EM LEIVA SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB T.MANHÃ	50,00	M2
IDS000164 CAMINHÃO PIPA 6000L C/ ESPARGIDOR S/ MOTORISTA	0,01	H
IDS000216 TERRA VEGETAL	0,75	M3
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,01	H
IDS006128 AJUDANTE GERAL	5,00	H
IDS025964 JARDINEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	10,00	H
CDS000210 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - MEIO-FIO CONCRETO/GRANITO	50,00	M
IDS000047 AREIA MEDIA	0,34	M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	146,50	KG
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	15,00	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	30,00	H
CDS000104 PAVIMENTAÇÃO - SAIBRO APILOADO- 6 cm	50,00	M2
IDS000087 SAIBRO POSTO OBRA	4,20	M3
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	0,15	H
IDS005871 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO - PRODUTIVA - C/ OPERADOR	0,30	H
IDS005875 RETROESCAVADEIRA, 74HP - (VU = 6 ANOS) - CHP DIURNO C/ OPERADOR	0,15	H
IDS000147 OPERADOR ROLO COMPACTADOR	0,30	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,90	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	50,00	H
CDS000103 PAVIMENTAÇÃO - ASSENTAMENTO DE GRAMA EM LEIVA SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB T.MANHÃ	50,00	M2
IDS000164 CAMINHÃO PIPA 6000L C/ ESPARGIDOR S/ MOTORISTA	0,01	H
IDS000216 TERRA VEGETAL	0,75	M3
IDS004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,01	H
IDS006128 AJUDANTE GERAL	5,00	H
IDS025964 JARDINEIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	10,00	H



ORÇAMENTO DISCRIMINADO

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Item/Descrição	Qtd.	Un
CDS000210 PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - MEIO-FIO CONCRETO/GRANITO	50,00	M
IDS000047 AREIA MEDIA	0,34	M3
IDS000114 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	146,50	KG
IDS004750 PEDREIRO - SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	15,00	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	30,00	H
CDS000104 PAVIMENTAÇÃO - SAIBRO APILOADO- 6 cm	50,00	M2
IDS000087 SAIBRO POSTO OBRA	4,20	M3
IDS000154 RETROESCAVADEIRA S/ RODAS C/ CARREGADEIRA S/ OPERADOR	0,15	H
IDS005871 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO - PRODUTIVA - C/ OPERADOR	0,30	H
IDS005875 RETROESCAVADEIRA, 74HP - (VU = 6 ANOS) - CHP DIURNO C/ OPERADOR	0,15	H
IDS000147 OPERADOR ROLO COMPACTADOR	0,30	H
IDS006111 SERVENTE -SEG-SEX HORÁRIO COMERCIAL e SÁBADO TURNO MANHÃ	0,90	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 (Com Desoneração)

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

			Item/Descrição	Qtd.	Un	Valor Unitário	Total
1.			PESSOAL				
1.1.	DMAE	CDS000012	TAXA RESPONSABILIDADE TECNICA - Acima de R\$ 15.000,00	1,00	UN	279,20	279,20
1.2.	DMAE	CDS000398	TAXA FISCALIZAÇÃO DE OBRA NAS VIAS PÚBLICAS - FAIXA DE 0 - 100m2	1,00	UN	551,30	551,30
1.3.	DMAE	IDS000021	CONSULTOR	200,00	H	167,45	33.490,00
			Subtotal do GRUPO				34.320,50
			Total do GRUPO				34.320,50
2.			SERVIÇOS DE APOIO				
2.1.	DMAE	CDS000015	MOBILIZAÇÃO E DESMOB. - INCL. EQUIP. DE SONDAGEM	50,00	CJ	587,79	29.389,50
			Subtotal do GRUPO				29.389,50
			Total do GRUPO				29.389,50
3.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES AOS PROJETOS				
3.1.	DMAE	CDS000371	SONDAGEM A PERCUSSÃO	300,00	M	66,26	19.878,00
3.2.	DMAE	CDS000372	SONDAGEM A TRADO	1.500,00	M	70,55	105.825,00
3.3.	DMAE	CDS000374	SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA - INCL DESLOC DE PONTOS	30,00	M	848,02	25.440,60
3.4.	DMAE	CDS000373	SONDAGEM ROTATIVA EM SOLOS - INCL DESLOC DE PONTOS	30,00	M	233,19	6.995,70
3.5.	DMAE	CDS000356	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO DE LOTE ATÉ 600 M2	10,00	CJ	649,76	6.497,60
3.6.	DMAE	CDS000357	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO DE LOTE DE 600 ATÉ 1.000 M2	5.000,00	M2	1,06	5.300,00
3.7.	COTAÇÃO		ENSAIO DE PIEZOCONE (CPTu) , INCLUSO MOBILIZAÇÃO	300,00	M	334,58	100.374,00
3.8.	COTAÇÃO		ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA (ISC) , INCLUSO MOBIL	30,00	UN	596,17	17.885,10
			Subtotal do GRUPO				288.196,00
			Total do GRUPO				288.196,00
4.			PROJETOS				
4.1.	DMAE	CDS000820	PROJETO ESTRUTURAL COMPLETO ATÉ 500 m2	4.000,00	M2	23,98	95.920,00
4.2.	DMAE	CDS000821	PROJETO ESTRUTURAL COMPLETO acima de 500 m2	1.000,00	M2	20,37	20.370,00
4.3.	DMAE	1500234	PROJETO ESTRUTURAL DE BLOCOS DE ANCORAGEM E TRAVESSIAS	10,00	CJ	1.922,08	19.220,80
4.4.	DMAE	1500027	PROJETO ESTRUTURAL DE CAIXA, PV'S, FOSSAS E REGISTROS	20,00	CJ	3.724,92	74.498,40
4.5.	DMAE	CDS001054	PROJETO ESTRUTURAL DE FUNDAÇÕES	1.000,00	M2	23,98	23.980,00
4.6.	DMAE	1500029	PROJETO ESTRUTURAL DE REFORÇO	10,00	CJ	6.229,84	62.298,40
4.7.	DMAE	CDS000137	PROJETO GEOTECNICO - EXTENSÃO ATE 5 KM	2,00	CJ	6.209,27	12.418,54
4.8.	DMAE	CDS000592	PROJETO DE TERRAPLENAGEM	100.000,00	M2	0,53	53.000,00
4.9.	DMAE	CDS000594	PROJETO DE DRENAGEM	10.000,00	M	0,88	8.800,00
4.10.	DMAE	CDS000595	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	15.000,00	M	0,63	9.450,00
4.11.	DMAE	CDS000596	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	5.000,00	M	1,46	7.300,00
4.12.	DMAE	CDS001053	PROJETO ARQUITETONICO	1.000,00	M2	44,95	44.950,00
4.13.	DMAE	CDS001052	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	1.000,00	M2	3,17	3.170,00
4.14.	DMAE	CDS000499	PROJETO - PPCI - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - ATÉ 500 M2	5,00	CJ	2.745,25	13.726,25
4.15.	DMAE	CDS000500	PROJETO - PPCI - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO ENTRE 500 E 3000 M2	5.000,00	M2	5,50	27.500,00
4.16.	DMAE	CDS000501	PROJETO - PPCI - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - ACIMA DE 3000 M2	1,00	CJ	16.471,43	16.471,43
4.17.	DMAE	CDS001051	PROJETO IMPERMEABILIZAÇÃO	5.000,00	M2	2,41	12.050,00
			Subtotal do GRUPO				505.123,82
			Total do GRUPO				505.123,82
5.			REMOÇÃO E PAVIMENTAÇÃO				
5.1.			REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO				
5.1.1.	DMAE	CDS000085	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - ASFALTO C/ MARTELETE	15,00	M3	251,17	3.767,55
5.1.2.	DMAE	CDS000086	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - CONCRETO MAGRO	15,00	M3	146,86	2.202,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS

Mod.:00.076 FOLHA TIMBRADA

Revisão: 2

15/07/2015



ORÇAMENTO C/BDI (Com Desoneração)

26/06/2020

Obra: 19/C018D - PROJETOS E SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

			Item/Descrição	Qtd.	Un	Valor Unitário	Total
5.1.3.	DMAE	CDS000087	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - PARALELEPIPEDO/PEDRA IRREG	50,00	M2	9,72	486,00
5.1.4.	DMAE	CDS000088	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO	50,00	M2	9,48	474,00
5.1.5.	DMAE	CDS000089	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - BASALTO REGULAR/IRREGULAR	50,00	M2	14,59	729,50
5.1.6.	DMAE	CDS000090	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - LAJE DE GRES	50,00	M2	12,17	608,50
5.1.7.	DMAE	CDS000091	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - CONCRETO ARMADO	15,00	M3	233,12	3.496,80
5.1.8.	DMAE	CDS000093	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - PISO CIMENTADO/DESEMPENADO	50,00	M2	13,26	663,00
5.1.9.	DMAE	CDS000092	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - LAJOTA CERAM/LADRILHO/ARDOSIA	50,00	M2	17,06	853,00
5.1.10.	DMAE	CDS000258	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - PEDRA PORTUGUESA	50,00	M2	10,42	521,00
5.1.11.	DMAE	CDS000094	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - GRAMA EM LEIVA	50,00	M2	6,64	332,00
5.1.12.	DMAE	CDS000095	PAVIMENTAÇÃO - REMOÇÃO - MEIO-FIO CONCRETO/GRANITO	50,00	M	1,88	94,00
Subtotal do GRUPO							14.228,25
5.2.			PAVIMENTAÇÃO / REPOSIÇÃO				
5.2.1.	DMAE	CDS000342	ASFALTO USINADO A QUENTE CAP 50/70- PADRÃO SMOV - FORNEC.P/CONTRADADA SEG/SEX HOR.COMERCIAL e SÁB T.MANHÁ INCLUI	15,00	M3	940,44	14.106,60
5.2.2.	DMAE	CDS000096	PAVIMENTAÇÃO - IMPRIMAÇÃO ASFALTICA	50,00	M²	10,23	511,50
5.2.3.	DMAE	CDS000699	ASFALTO PRÉ-MIST.FRIO C/ EMULSÃO-SEG/SEX HOR.COM e SAB T.MANHÁ INCLUI TRANSPORTE	15,00	M3	485,00	7.275,00
5.2.4.	DMAE	CDS000098	PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO MAGRO	15,00	M3	515,65	7.734,75
5.2.5.	DMAE	CDS000267	REATERRO BRITA GRADUADA - SEG/SEX HORARIO COMERCIAL. E SÁB T. MANHÃ INCLUI TRANSPORTE	15,00	M3	130,00	1.950,00
5.2.6.	DMAE	CDS000099	PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - PARALELEPIPEDO/PEDRA IRREG	50,00	M2	46,68	2.334,00
5.2.7.	DMAE	CDS000100	PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO	50,00	M2	65,69	3.284,50
5.2.8.	DMAE	CDS000260	PAVIMENTAÇÃO - ASSENTAMENTO BASALTO IRREGULAR / TALHADO / SERRADO NÃO INCLUI A PEDRA - SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB	50,00	M2	41,97	2.098,50
5.2.9.	DMAE	CDS000777	PAVIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO DE BASALTO IRREGULAR - INCLUI TRANSPORTE	25,00	M2	48,57	1.214,25
5.2.10.	DMAE	CDS000778	PAVIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO DE BASALTO TALHADO E/OU SERRADO INCLUI TRANSPORTE	25,00	M2	126,53	3.163,25
5.2.11.	DMAE	CDS000207	PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - BASALTO REGULAR/IRREGULAR	50,00	M2	49,09	2.454,50
5.2.12.	DMAE	CDS000208	PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - LAJE DE GRES	50,00	M2	47,74	2.387,00
5.2.13.	DMAE	CDS000209	PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO ARMADO SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB T.MANHÃ - INCLUI TRANSPORTE	15,00	M3	574,00	8.610,00
5.2.14.	DMAE	CDS000102	PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO DESEMPENADO - SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB T.MANHÃ - INCLUI TRANSPORTE	50,00	M2	84,81	4.240,50
5.2.15.	DMAE	CDS000101	PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - LAJOTA CERAM/LADRILHO/ARDOSIA	50,00	M2	43,97	2.198,50
5.2.16.	DMAE	CDS000790	PAVIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO DE PEDRA PORTUGUESA INCLUI TRANSPORTE	50,00	M2	128,19	6.409,50
5.2.17.	DMAE	CDS000259	PAVIMENTAÇÃO - ASSENTAMENTO DE PEDRA PORTUGUESA SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB T.MANHÃ - NÃO INCLUI A PEDRA	50,00	M2	46,82	2.341,00
5.2.18.	DMAE	CDS000793	PAVIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO DE GRAMA INCLUI TRANSPORTE	50,00	M2	14,53	726,50
5.2.19.	DMAE	CDS000103	PAVIMENTAÇÃO - ASSENTAMENTO DE GRAMA EM LEIVA SEG/SEX HOR.COMERCIAL E SÁB T.MANHÃ	50,00	M2	9,25	462,50
5.2.20.	DMAE	CDS000210	PAVIMENTAÇÃO - REPOSIÇÃO - MEIO-FIO CONCRETO/GRANITO	50,00	M	20,99	1.049,50
5.2.21.	DMAE	CDS000104	PAVIMENTAÇÃO - SAIBRO APILOADO- 6 cm	50,00	M2	8,11	405,50
Subtotal do GRUPO							74.957,35
Total do GRUPO							89.185,60
TOTAL DO ORÇAMENTO							946.215,42