



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS  
ANEXO XVII - TR

---

## TERMO DE REFERÊNCIA

### UNIDADE REQUISITANTE

#### Órgão Interessado

Prefeitura do Município de Mauá – SP.

#### 1.1 Área Interessada

Secretaria de Serviços Urbanos – SSU.

### LICITAÇÃO

#### 2.1 Modalidade

CONCORRÊNCIA PÚBLICA

#### Regime

Empreitada por Preço Unitário

#### Tipo

Menor Preço

### OBJETO

Contratação de empresa construtora especializada na área de engenharia para execução de ampliação do Cemitério Municipal Santa Lídia, localizado em Mauá – SP. A obra será composta pela construção de 640 jazigos mortuários e 432 nichos para ossários em sistema vertical, conforme especificações e anexos, que são partes integrantes desse documento. Dos 640 jazigos mortuários, 616 jazigos terão tamanho convencional e 24 jazigos terão tamanho especial (maior).

A implantação do projeto tem a finalidade de atender a demanda de sepultamentos no Município de Mauá – SP.

### 2. JUSTIFICATIVA

A pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 levou o país a um estado de calamidade pública e trouxe impactos imprevisíveis e imensuráveis, causando grandes desafios para a administração pública, inclusive no que tange às políticas funerárias. Uma das consequências

---



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS  
ANEXO XVII - TR

---

observadas no município de Mauá foi que o Cemitério Municipal Santa Lídia está com sua capacidade próxima ao limite para novos sepultamentos, forçando a busca por alternativas para a manutenção dos serviços prestados à população usuária.

Considerando a necessidade de ampliação de sepulturas no Cemitério Municipal, a fim de manter condições dignas de sepultamento e em respeito aos protocolos sanitários vigentes, o Município de Mauá concluiu pela conveniência da contratação de empresa de engenharia especializada para construção de gavetas mortuárias, visto que tecnicamente os padrões construtivos se adequam às exigências dispostas na RESOLUÇÃO CONAMA nº 335<sup>1</sup>, de 3 de abril de 2003.

Há disponível no mercado inúmeras tecnologias e técnicas aplicáveis à construção de Cemitérios Verticais aéreos, requerendo, portanto, que a Equipe de Engenharia da Prefeitura elege-se uma solução a adotar para embasar o desenvolvimento do projeto técnico básico. Assim, a opção por estruturar os jazigos em concreto moldado in loco deu-se, principalmente, pelas características abaixo citadas, se comparadas às alvenarias de bloco de concreto, lajes pré-fabricadas e outros modelos:

- ✓ Altíssima durabilidade, dimensionada para mais 50 anos, algo imprescindível para esta atividade;
- ✓ Maior rigidez;
- ✓ Melhores condições de impermeabilização;
- ✓ Paredes e lajes mais lisas;
- ✓ Maior agilidade na execução;
- ✓ Canteiro de obras mais organizado e com mínima ocupação de espaço;
- ✓ Diminuição do tempo necessário para a decomposição;
- ✓ **Fácil manutenção dado ao menor desgaste e texturas mais lisas.**

## 1. CONVENÇÕES

Para fins deste Projeto Básico, os termos abaixo têm os seguintes significados:

- a) Contratante – Por contratante das obras define-se, na NBR 5671: 1990 (NB-578/1989), como o órgão que contrata a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações.
- b) Contratada – Define-se, na NBR5671: 1990 (NB-578/1989), como pessoa física ou jurídica, técnica e juridicamente habilitada escolhida pelo contratante para executar o empreendimento, de acordo com o projeto e em condições mutuamente estabelecidas, conforme Lei nº5194, de

---

<sup>1</sup> RESOLUÇÃO CONAMA nº 335, de 3 de abril de 2003. Publicada no DOU no 101, de 28 de maio de 2003, Seção 1, páginas 98-99. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de cemitérios.

---



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS  
ANEXO XVII - TR

---

24.dez.1996, que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências.

A CONTRATADA será a empresa ou profissional contratado para a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações, conforme a definição constante da Portaria nº 2296, de 23.jul.1997, do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado.

- c) Fiscalização - Indivíduo ou comissão representante do Contratante junto à Contratada, designado a verificar, de modo sistemático, o cumprimento de todas as disposições contratuais e ordens complementares, em todos os seus aspectos;
- d) PMM – Prefeitura Municipal de Mauá;
- e) ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- f) NBR - Norma Brasileira Registrada do SINMETRO;
- g) SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil;
- h) SINMETRO - Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial;
- i) DIN - Normas Industriais Alemãs;
- j) LEI 8666 - Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Presidência da República;
- k) DIÁRIO DE OBRA - Livro em que são registrados, diariamente, pelo CONSTRUTOR e, a cada vistoria, pela FISCALIZAÇÃO, fatos, observações e comunicações relevantes ao andamento da obra ou, quando necessário, do serviço;
- l) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – Conjunto de indicações para se tratar e levar a termo um serviço técnico de Engenharia e Arquitetura, definindo e caracterizando o seu objeto, nelas incluindo-se o CADERNO DE ENCARGOS;
- m) CADERNO DE ENCARGOS – Conjunto de especificações, critérios, condições e procedimentos estabelecidos pela CONTRATANTE para a contratação, execução, fiscalização e controle de obras ou serviços;
- n) MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES – Materiais ou equipamentos que desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características dos especificados;
- o) MEDIÇÃO – Apuração dos quantitativos e valores realizados das obras ou serviços.

**Normas técnicas:**

Devem ser observadas, na execução das referidas obras e serviços, as disposições:

- a) dos Códigos, Normas, Leis, Decretos, Portarias e Regulamentos aplicáveis dos órgãos públicos Federais, Estaduais e Municipais e das concessionárias de serviços públicos;
  - b) da Lei Federal nº 8.666, de 27 JUN 93, e suas alterações;
-



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS  
ANEXO XVII - TR

---

- c) das normas da ABNT relacionadas aos serviços executados;
- d) das Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde do Trabalho – NR's.

### **Projeto**

Os licitantes receberão o PROJETO BÁSICO, possuindo o conjunto de elementos que definem a obra ou serviço. Ou ainda, o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, com a definição técnica e dimensional da solução adotada, contendo a concepção clara e precisa do sistema proposto, bem como a indicação de todos os componentes, características e materiais a serem utilizados, que possibilitem a estimativa de seu custo final e prazo de execução, bem como sejam suficientes à contratação da qual se trata.

Os desenhos e especificações de serviços integrantes de cada projeto deverão ser examinados cuidadosamente pelos licitantes, podendo ser esclarecidas as eventuais dúvidas junto ao Contratante até a data prevista para tanto no Edital.

Os projetos executivos deverão ser elaborados pela Contratada, sendo necessária a aprovação da Fiscalização. Tanto as pranchas quanto os memoriais descritivos e de cálculo, deverão ser elaborados em meio eletrônico (formato dwg ou dxf) e plotados em papel sulfite branco, passando a fazer parte dos arquivos do Contratante. As pranchas devem ser elaboradas em escala adequada para execução, e os desenhos e memoriais deverão obedecer à padronização da ABNT.

A aprovação por parte da Fiscalização ou do Contratante do projeto executivo e detalhamentos elaborados pela Contratada não a exime de responsabilidade por erros ou falhas que os mesmos possam conter.

Caso haja divergência entre as especificações e os desenhos, prevalecerão as especificações. Caso haja divergência entre cotas e medidas em escala, prevalecerão as cotas.

Em caso de dúvidas ou omissão do Projeto caberá à Fiscalização fixar o que julgar mais indicado, comunicando por escrito à Contratada a solução adotada.

Todos os projetos deverão ser acompanhados de ART/RRT do responsável pela sua elaboração.

O Projeto Executivo Completo deverá compreender:

- Projeto Arquitetônico – implantação, plantas, cortes e detalhamento ;
  - Projeto de Instalações Hidráulicas – plantas das redes e isométricos de água fria, drenagem, gases e esgotamentos;
  - Projeto de Instalações Elétricas – plantas com indicação dos eletrodutos, fiação, circuitos, pontos, quadros e detalhes dos quadros;
-



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS  
ANEXO XVII - TR

---

- Projeto Estrutural – compreendendo fundações, fôrmas, armaduras, plantas de fôrmas, tabelas quantitativas, e detalhes construtivos;
- Memoriais descritivos ( em PDF);
- Memoriais e Planilha de Quantidades (nos formatos PDF, ODF e XLS conforme o caso).

### **3. Administração local da Obra**

A Contratada deverá disponibilizar um corpo técnico de profissionais que será responsável por garantir o bom andamento da obra, de acordo com composição apresentada no orçamento.

O pagamento da Administração Local será proporcional ao avanço financeiro da obra, conforme item 9.3.2.2 do Acórdão nº 2622/2013 – TCU - Plenário. Ou seja, se houver um avanço de 10% no percentual financeiro da obra, será pago 10% do valor da Administração Local à Contratada.

#### **Materiais, mão-de-obra e equipamentos:**

Para as obras e serviços que forem ajustados, caberá ao CONSTRUTOR fornecer e conservar equipamento mecânico e ferramental necessário; contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras; e adquirir materiais em quantidade necessária à conclusão das obras em prazo fixado.

Ao CONSTRUTOR caberá responsabilidade das instalações provisórias de água, luz, internet e telefone; os transportes fora e dentro do canteiro das obras, incluindo o estabelecimento e manutenção dos meios de transportes verticais para atender às suas necessidades e as de outros contratantes a critério da fiscalização.

As obras e suas instalações deverão ser entregues em perfeitas condições de uso. Ficarão a cargo da Contratada todos os serviços ou materiais necessários para o funcionamento das instalações.

A Contratada retirará do canteiro da obra todos os materiais rejeitados pela Fiscalização, no prazo estipulado pela mesma.

#### **Da substituição de materiais:**

Os materiais especificados neste documento como referência (com indicação de modelo, marca, nome do fabricante etc.), destinam-se a definir o tipo e o padrão de qualidade requerido.

---



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
**SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS**  
**ANEXO XVII - TR**

---

Poderão ser aceitos produtos equivalentes, devendo o pedido de substituição obedecer às exigências dos itens a seguir.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a Contratada, em tempo hábil, apresentará por escrito, por intermédio da Fiscalização, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo. O estudo e aprovação, pela Administração, dos pedidos de substituição, só poderão ser efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:

- a) Declaração da Contratada de que a substituição se fará sem ônus para a Administração Pública;
- b) Apresentação de provas, pela Contratada, da equivalência técnica do produto proposto ao especificado, compreendendo, como peça fundamental, o laudo do exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo.

**Do transporte e armazenamento de materiais:**

Todos os materiais utilizados na construção das obras deverão ser transportados, manuseados e armazenados com o maior cuidado possível, evitando-se choques, pancadas, quedas ou empilhamentos indevidos.

Os materiais sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva deverão ser guardados em ambientes adequados à sua proteção até o momento da sua utilização.

Os materiais estocados deverão estar totalmente quantificados, de modo que a todo o momento a Fiscalização possa saber a quantidade existente na obra.

A Contratada é obrigada a apresentar à Fiscalização, antes da utilização, o prazo de validade dos materiais perecíveis.

**Dos ensaios e testes dos materiais e instalações:**

A retirada de amostras e o preparo de corpos de prova serão executados pela Contratada ou por pessoal técnico do laboratório selecionado, com o acompanhamento da Fiscalização, em ocasião acordada pelas partes e mediante justificativa técnica comprovando a necessidade. Os ensaios serão realizados pela Contratada, através de laboratório certificado.

Os materiais deverão ser ensaiados de acordo com os índices das Normas e Métodos da ABNT ou normas estrangeiras aplicáveis, na ausência de Normas da ABNT.

Os materiais que não atenderem os ensaios realizados ou que não forem aceitos pela Fiscalização, mediante justificativa técnica, serão definitivamente rejeitados.

**Das medidas de segurança:**

---



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
**SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS**  
**ANEXO XVII - TR**

---

A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da Contratada, observadas as leis em vigor. Deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e metais aquecidos, a utilização de produtos tóxicos ou explosivos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestres, bem como a legislação referente ao impacto ambiental.

A Contratada deverá exigir que todos os empregados usem os equipamentos de segurança (cintos, botas, luvas, óculos, máscaras etc.) e que os conservem em perfeitas condições.

Compete à Contratada tomar as providências para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e a noite.

A Fiscalização poderá exigir da Contratada a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e de pedestres.

A Administração não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais das obras e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.

A Contratada manterá Seguro de Acidente do Trabalho, para todos os seus empregados que exerçam atividades no canteiro das obras e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações ou equipamentos sob sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução das obras.

A Contratada submeter-se-á às medidas de segurança exigidas pela Administração, do local onde se realizarem as obras ou serviços objeto do Contrato.

A Contratada deverá apresentar, caso necessário, no primeiro dia de trabalho, relação do seu pessoal, em duas vias, constando nome completo e número da Carteira de Identidade de cada funcionário que venha a ter acesso a áreas controladas desta Prefeitura. Essa lista deverá ser atualizada sempre que houver modificações no efetivo da obra.

### **CONCEITUAÇÃO**

Para efeito deste Projeto Básico, conceitua-se:

- a) Jazigos: sepultura única em que se pode sepultar um único corpo por vez;
- b) Ossários: espaço unitário, destinado à destinação dos ossos após a exumação.

### **DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**

Arquiteticamente, os jazigos e ossários serão dispostos de forma a constituírem um cemitério vertical de superfície sob a forma de um mosaico celular, composto de linhas e colunas

---



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
**SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS**  
**ANEXO XVII - TR**

---

ortogonais em que cada célula é um jazigo ou ossário. Conforme indicado no projeto arquitetônico, os ossários ficarão localizados nas fachadas laterais de cada bloco.

Os jazigos e ossários deverão ser instalados na localização projetada, alinhados no sentido vertical e horizontal, não podendo em hipótese alguma ter danos estruturais. Poderão ser executados com concreto moldado in loco e/ou pré-moldado, sem juntas frias que permitam passagem de gases ou líquidos e cujas espessuras, armaduras, tipo e resistência do concreto serão definidos no projeto estrutural.

Todos os blocos de jazigos e ossários terão sua drenagem pluvial coletada na laje de cobertura e destinada ao sistema local de drenagem. O projeto hidráulico determinará as especificações dos diversos componentes do sistema.

### **3.1 Jazigos**

Os jazigos convencionais terão dimensões internas de 2,40 x 0,82 x 0,64 m. Os jazigos especiais (obesos) terão dimensões de 2,40 x 1,04 x 0,8 m.

As bacias de contenção de necrochorume deverão ser impermeáveis e possuir resistência suficiente para suportar um peso de até 200 kgf (duzentos quilogramas força) e, em seu sentido transversal, na direção de seu plano, suportar força horizontal mínima de 300 kgf/m (trezentos quilogramas força por metro linear). O material utilizado na execução poderá ser concreto armado moldado in loco, concreto pré-moldado ou pré-fabricado, ardósia tipo matacão, ou qualquer outro material que seja resistente e que possa ser impermeabilizado, a critério da Contratada.

Além da contenção do necrochorume através das bacias, todos os jazigos serão ventilados forçadamente, de maneira a se obter a troca de gases de dentro destas para com o meio ambiente. Para isso, deverão ser executados dois tubos que irão passar no interior dos jazigos. Um dos tubos terá a função de fornecer ar coletado da atmosfera, para que a decomposição seja aeróbica e se complete em um tempo menor. O segundo tubo irá coletar os gases gerados pela decomposição e encaminhar para o inativador de gases, responsável pelo tratamento desses resíduos. O sistema utilizado pela Contratada deverá apresentar comprovações laboratoriais de sua efetividade.

Os jazigos terão tampa interna obrigatória, disposta imediatamente à frente da testeira da bacia de contenção, constituída de concreto armado, pedra ardósia ou similar. Essa tampa terá a função de vedar a passagem dos gases e líquidos provenientes da decomposição dos corpos. Sua vedação, após o sepultamento, se dará pela aplicação em todo o seu perímetro de um cordão de mastique elástico. Também será executada uma tampa externa, com a função de melhorar o acabamento do conjunto, dar proteção à tampa interna e facilitar a limpeza. A tampa externa será

---



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS  
ANEXO XVII - TR

---

executada em granito e deverá ser instalada em estrutura de alumínio com parafusos compostos de latão com acabamento cromado.

Os jazigos com problemas estruturais como trincas, rachaduras ou fissuras e desalinhados, deverão ser descartados para não ter problemas com os gases de decomposição.

### **3.2 Ossários**

Cada ossário terá dimensões internas de 0,70 x 0,30 x 0,33 m.

Deverá possuir tampa interna em concreto armado, ardósia ou similar e tampa externa em granito, seguindo a mesma especificação de fechamento dos jazigos.

#### **Documentação da obra:**

- a) Todos os projetos estão em nível básico. Eventuais divergências entre a realidade local e os projetos serão resolvidos pela Fiscalização;
- b) A Contratada deverá manter regularidade fiscal durante toda a obra enviando a documentação comprobatória prevista em contrato. Poderá a Fiscalização, a qualquer momento, exigir que se apresente em 48 (quarenta e oito) horas qualquer documentação que se faça exigível;
- c) Obter junto ao INSS o Certificado de Matrícula relativo ao objeto do contrato, em respeito ao Art.83 do Decreto Federal nº 356/91;
- d) Elaborar, executar e manter disponível o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT;
- e) Elaborar, executar e manter disponível o PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.

#### **Execução da obra:**

A execução das obras deverá obedecer aos projetos de tal forma que os resultados sejam fiéis aos projetos.

#### **Mão de Obra:**

- a) Caberá à Contratada manter no canteiro de serviços, mão-de-obra em número e qualificação compatíveis com a natureza da obra e com seu cronograma, de modo a imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais;
  - b) A Contratada deverá manter no escritório do canteiro de serviços, em local bem visível e à disposição da Fiscalização, um controle de mão-de-obra, com a qualificação e o número de pessoas trabalhando na obra, diariamente atualizado, podendo ser em formato eletrônico;
-



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS  
ANEXO XVII - TR

---

c) Toda a mão-de-obra, empregada pela Contratada na execução dos serviços, deverá apresentar qualificação que proporcione produtos finais tecnicamente bem executados e com acabamentos esmerados, estando sob sua inteira responsabilidade os custos inerentes aos tributos trabalhistas e sociais.

**Materiais:**

- a) Todos os materiais empregados na obra devem ser de primeira qualidade de forma a garantir a qualidade final;
- b) Caberá a Contratada manter o canteiro de serviços provido de todos os materiais necessários à execução de cada uma das etapas, de modo a garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais;
- c) Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira linha de fabricação, isentos de quaisquer defeitos incompatíveis com as especificações originais do fabricante (sejam eles defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados) e produzidos de modo a atenderem integralmente às especificações da ABNT, deste Termo de Referência, dos projetos e dos memoriais específicos.

**Canteiro de Obras e serviços:**

- a) O canteiro de obras deverá dispor de estrutura física adequada de modo a atender a toda a legislação trabalhista.
- b) A obra deverá ser disposta com tapume em todo o seu contorno de modo a garantir toda a segurança durante a execução da obra.
- c) O canteiro de obras deverá ser mantido organizado e limpo.

**Fundações:**

Durante a execução dos serviços, a natureza ou o comportamento do terreno poderão acarretar modificações no tipo de fundação adotada. Nestas hipóteses, deverá a Contratada submeter à Fiscalização as alternativas possíveis para a solução do problema. Aprovada pela Fiscalização a solução mais conveniente, inclusive quanto aos custos, caberá à Contratada todas as providências concernentes às modificações do respectivo projeto.

Independentemente do tipo de fundação adotada:

- a) O concreto a ser utilizado deverá satisfazer às condições previstas em projeto (fck, slump, etc.), bem como às prescrições contidas nas especificações da obra, em tudo que lhe for aplicável admitindo-se o emprego do concreto convencional ou o concreto ciclópico, de acordo com o tipo de fundação;
-



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS  
ANEXO XVII - TR

---

b) O preparo adequado da superfície sobre a qual o concreto será lançado será governado pelas exigências de projeto, pelas condições e pelo tipo do material de fundação.

**Estruturas de Concreto:**

A estrutura das gavetas superficiais é formada por paredes e uma laje superior em concreto armado. A especificação do concreto a ser utilizado será informado nos documentos anexos.

A bacia de contenção das gavetas superficiais deverá contribuir para a estrutura de concreto no combate à flambagem, minimizando custos.

Como requisitos básicos para o concreto, segundo a Seção 3 da NBR 12655, os materiais componentes do concreto não podem conter substâncias prejudiciais em quantidades que possam comprometer a durabilidade do concreto ou causar corrosão de armaduras e devem ser adequados para o uso pretendido do concreto. A composição do concreto e a escolha dos materiais que o compõem, devem satisfazer as exigências estabelecidas nessa norma para concreto fresco e endurecido, observando consistência, massa específica, resistência, durabilidade, proteção de barras de aço quanto à corrosão e ao sistema construtivo escolhido para a obra.

De acordo com a Seção 7 da NBR 6118 a dimensão máxima característica do agregado graúdo utilizado no concreto não pode superar em 20% a espessura nominal do revestimento, ou seja:  $D_{m\acute{a}x} \leq 1,2 C_{nom}$ .

Qualquer armadura constante do projeto terá revestimento de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na NBR 6118. Para garantia do revestimento mínimo preconizado em projeto, serão utilizados espaçadores plásticos ou espaçadores de concreto ou até mesmo outro dispositivo aprovado pela Fiscalização, desde que com espessuras iguais ao revestimento previsto, sem partes metálicas expostas e que garanta a proteção do aço. A resistência dos espaçadores deverá ser igual ou superior à do concreto das peças às quais serão incorporadas. Os espaçadores de concreto deverão apresentar relação água/cimento menor ou igual a 0,5. Para concreto em contato com o solo e se o solo não for rochoso, sob a estrutura deverá ser interposta uma camada de concreto simples, com o consumo mínimo de 250 kg de cimento por metro cúbico e espessura de pelo menos 5 cm, ou lona plástica, de forma a se evitar eventuais perdas de água do concreto.

Todo o concreto com volume acima de 2m<sup>3</sup> deverá ser usinado, gerado em centrais dosadoras com o perfeito controle de qualidade dos materiais utilizados e do processo. Ele pode ser fornecido para um sistema de lançamento dito convencional ou bombeado, e deverá respeitar todas as prescrições contidas nas normas NBR 6118 e NBR 14931 da ABNT.

---



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS  
ANEXO XVII - TR

---

**3.2.1. Controle tecnológico do concreto**

- a) O controle tecnológico do concreto corresponde ao controle realizado no recebimentos do concreto usinado na obra, ou seja, o controle do concreto que foi elaborado por central concreteira.;
- b) Os registros dos exemplares moldados no recebimento do concreto devem conter a identificação de cada corpo de prova, data da moldagem, data do rompimento, lote pertencente, elemento estrutural pertencente, fck (resistência característica à compressão) de projeto, fck médio individual obtido no rompimento e o fck médio do lote.
- c) Perceba-se que o controle do concreto no canteiro de obras referente às etapas de transporte, lançamento, adensamento e cura está à margem da presente solicitação, não sendo objeto de apreciação, pois sua metodologia e requeridos cuidados devem estar descritos em peças já solicitadas (memorial e especificações).
- d) Enviar, pois, no que concerne ao ora definido:
- Todas as solicitações (pedido) de concreto da executora da obra feita à concreteira de acordo com as especificações do projeto: tipo de brita (dimensão máxima), consistência (slump) e resistência característica (fck). Também indicar, se enviado à guisa da solicitação, o traço ou o consumo / m<sup>3</sup>;
    - Cópias das notas fiscais de todos os recebimentos (betonadas do caminhão de entrega) de concreto - concernentes às solicitações, ou planilha de registro dos recebimentos contendo necessariamente as características e parâmetros indicados para o concreto dosado na central;
    - Cópia dos valores dos abatimentos do tronco de cone das amostras recolhidas (slump) de todos os recebimentos. Em resumo, os informes desejáveis por lote para as consistências são: N<sup>o</sup> da Nota Fiscal e/ou data do teste / Slump desejado (mm) / Slump obtido (mm)
    - Cópia das identificações dos corpos de prova moldados para fins de rompimentos para os mesmos recebimentos acima; apresentar os resultados registrados, por total (betonadas), para esses corpos de prova já rompidos no ensaio de resistência à compressão, de acordo com as idades, e para o ensaio do módulo de elasticidade.
- e) Em resumo, os informes desejáveis por lote para a resistência à compressão são: N<sup>o</sup> da Nota Fiscal / N<sup>o</sup> do CP / Data da Moldagem / Data do Ensaio / Lote / Valor do fck Projeto (MPa) / Elemento Estrutural / fck rompimento a x dias (MPa) / fcm média a x dias ) / fck estimado (MPa).
- f) Similarmente, para o módulo de elasticidade, as seguintes informações bastam: N<sup>o</sup> da Nota Fiscal / N<sup>o</sup> do CP / Data da Moldagem / Data do Ensaio / Lote / Idade (dias) / Módulo de Elasticidade (GPa).
-



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS  
ANEXO XVII - TR

---

g) Enviar relatórios com registros fotográficos, assim como fotos relativas aos controles específicos e atos corriqueiros, tais como:

- Rompimento do lacre do caminhão, moldagem dos corpos de prova (para slump e para rompimento), laboratório (armazenamento, câmaras úmidas / prensas etc.), para concreto; plano ou mapa de concretagem, entre outros;

**Fôrmas:**

As formas deverão garantir acabamento lisos e garantir variações dimensionais não maiores que 5mm, em qualquer medida.

As fôrmas destinadas à concretagem podem ser de qualquer material usualmente destinado a este fim, tais como madeiras, compensados, plásticos e metais. Em qualquer situação, no entanto, devem garantir suficiente estanqueidade, acabamento e uniformidade estrutural de maneira a assegurar o resultado da concretagem, seja nas medidas e alinhamentos, seja no adequado adensamento do concreto.

**Tratamento de gases provenientes da coliquação:**

Deverá ser assegurada troca gasosa em todas as gavetas mediante o emprego de equipamento apropriado para a função.

Será implementado sistema de ventilação de duplo fluxo que compreende a instalação horizontal, rente ao teto das gavetas superficiais, de tubos de CPVC, PPR ou qualquer outro que comprovadamente suporte as reações químicas provenientes da coliquação do corpo. Haverá pelo menos um tubo para insuflação de ar limpo e outro para exaustão dos gases que serão direcionados para o equipamento neutralizador, liberando ar limpo ao meio ambiente e acelerando o processo de decomposição. As interligações de tubulações que venham a ser enterradas devem ser executadas com o mesmo material da tubulação das gavetas.

**Necrochorume:**

Dada a necessidade de estanqueidade, seja dos líquidos da coliquação, seja dos gases da decomposição, as concretagens deverão ser isentas de defeitos e, de forma alguma, poderão ser aceitos ninhos de concretagem nas paredes das gavetas ou juntas frias mal vedadas.

Em caso de ocorrência de ninhos de concretagem, sendo baixa a incidência, eles poderão ser corrigidos adequadamente com argamassas cimentícias apropriadas e aprovadas pela Fiscalização.

Nas juntas frias, como a união das bacias com as paredes e/ou eventuais juntas de concretagem, devem ser observados os princípios fundamentais da estanqueidade a gases e

---



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
**SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS**  
**ANEXO XVII - TR**

---

líquidos. Os materiais e técnicas empregados nas juntas devem também garantir alta durabilidade ao sistema, no mínimo, 15 (quinze) anos e serem aprovados pela Fiscalização.

Como procedimento obrigatório, todas as gavetas superficiais, sem exceção, devem ser testadas quanto à sua impermeabilidade por, pelo menos, 24 (vinte e quatro) horas.

O material de que serão feitas as bacias que compõem as divisões horizontais das gavetas superficiais deve ser impermeável e possuir resistência suficiente para suportar um peso de até 200 kgf (duzentos quilogramas força) e, em seu sentido transversal, na direção de seu plano, suportar força horizontal mínima de 300 kgf/m (Trezentos quilogramas força por metro linear). Tais materiais podem ser concreto armado moldado in loco, concreto pré-moldado ou pré-fabricado, ardósia tipo matacão, materiais sintéticos, ou qualquer outro material que seja resistente e que possa ser impermeabilizado, a critério da Contratada.

**Sistema de tampas e revestimento externo gavetas superficiais:**

As gavetas deverão ser compostas por duas tampas. Tampa interna para vedação, em concreto armado, ardósia ou similar, de forma que atenda a função de estanqueidade.

A tampa externa será em granito. Deverá ser instalada em estrutura de alumínio com parafusos compostos de latão com acabamento cromado.

As paredes dos blocos onde não houver revestimento em granito deverão ser revestidas em textura acrílica pintada com tinta acrílica cinza.

**RESULTADOS ESPERADOS**

A não ser quando especificado em contrário, os materiais empregados serão todos nacionais, de primeira qualidade e obedecerão às prescrições das Especificações das Normas da ABNT.

A expressão “de primeira qualidade” ou “extra” constante das Especificações indicadas, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, a graduação mencionada será a superior.

**AMOSTRAS**

A Contratada apresentará, sempre que solicitado, com antecedência, à Fiscalização, para aprovação, amostras dos materiais a empregar que, uma vez aprovados, farão parte do mostruário em poder da Fiscalização, para confrontação com partidas dos fornecimentos.

---



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS  
ANEXO XVII - TR

---

É expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas.

A Fiscalização examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra, antes de sua utilização, e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu juízo e mediante justificativa técnica, forem julgados inadequados.

**Valor, Prazo, Local e Condições de Entrega ou Execução:**

**3.3 Local da prestação dos serviços:**

Os serviços serão executados no Cemitério Municipal Santa Lídia, localizado no endereço Rua dos Andradas, 160 – Jardim Santa Lídia, Município de Mauá/SP.

**Preços:**

Os preços considerados serão os da planilha proposta pela empresa vencedora da licitação e devem remunerar os serviços, todas as taxas pertinentes à contratação dos funcionários, ferramentas, transporte, alimentação, equipamentos e materiais diversos, BDI e lucro, ou seja, toda e qualquer despesa necessária para a perfeita regularidade na execução do contrato. **O valor previsto é de R\$ 1.661.704,49 (Um milhão, seiscentos e sessenta e um mil, setecentos e quatro reais e quarenta e nove centavos).** Os preços utilizados foram retirados das tabelas de referência SIURB e SINAPI.

Para reajuste, será adotada a variação do índice SINAPI – SP, com periodicidade anual, considerando a data da apresentação da proposta como base.

**Fases da obra:**

**3.4 Início dos Serviços**

Os Serviços terão início após o recebimento da Ordem de Serviço expedida pela PMM, marco inicial para a contagem do prazo de execução e prazo de vigência da obra.

O desenvolvimento dos serviços e obras contratados obedecerá a um ritmo que satisfaça perfeitamente ao Cronograma Inicial, documento que integrará o contrato para todos os efeitos legais. O CONSTRUTOR será obrigado a fornecer o cronograma inicial contendo uma tabela de prazos parciais em número estabelecido no Ato Convocatório e terá vinculação total com as prestações constantes da forma de pagamento acordada entre as partes.

---



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS  
ANEXO XVII - TR

---

Decorrido cada um dos prazos parciais e desde que não estejam concluídas as obras e serviços a eles correspondentes, ficará o CONSTRUTOR sujeito a multa.

Será fornecido como anexo o Check List de preenchimento obrigatório e os serviços não inicializarão sem que o fiscal da obra aprove seu startup. Esse deverá ser assinado pelo responsável da empresa e pelo fiscal da obra. O descumprimento acarretará em advertência formal ao contratado. O prazo para entrega do Check List preenchido será no máximo de 5 (cinco) dias úteis ou a critério do Fiscal de Obra sem que este fira o prazo aqui determinado.

### **Ordens de Serviço**

Todas as Ordens de Serviço ou comunicação da FISCALIZAÇÃO ao CONSTRUTOR, e vice-versa, serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos.

A primeira via da Ordem de Serviço ficará em poder do CONSTRUTOR, a segunda será incorporada aos arquivos da Secretaria de Serviços Urbanos - SSU e a terceira permanecerá fixada na Pasta de Obra.

### **Do Prazo**

Os serviços deverão ser executados no período de **120 (cento e vinte) dias**, prorrogáveis de acordo com as necessidades e também em conformidade com a Lei 8.666/93. O prazo de execução será contado a partir do recebimento da Ordem de Início da obra.

A vigência do contrato será de **180 (cento e oitenta) dias**, contado da assinatura do respectivo contrato.

### **Responsável pelo Recebimento:**

#### **3.5 Recebimento provisório e definitivo dos serviços:**

Após a formalização pela contratada de que os serviços estão concluídos, a fiscalização da PMM providenciará vistoria em todos os serviços executados e materiais aplicados. Concluída a vistoria, será emitido relatório informando quais os serviços/materiais que deverão ser aceitos e quais os que deverão ser substituídos ou reparados.

A empresa contratada deverá tomar as providências necessárias para reparar ou substituir, conforme orientação da comissão.

Concluídas as correções, a fiscalização verificará se os serviços/materiais serão aceitos ou não, a seu exclusivo critério.

Quando todos os reparos forem executados e aceitos, a fiscalização emitirá o "Termo de Recebimento Provisório - TRP".

---



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS  
ANEXO XVII - TR

---

Decorridos 90 (noventa) dias da data do TRP e desde que a Contratada tenha corrigido as suas expensas, eventuais defeitos e vícios constatados neste período, poderá ser requerido o “Termo de Recebimento Definitivo – TRD”, a ser emitido por comissão constituída pela autoridade competente

**Visita técnica ou vistoria:**

É facultativa a visita ao local da obra/serviço por parte dos licitantes, antes da apresentação de suas propostas. Caso o licitante opte por realizar a visita técnica, deverá ser previamente agendada através do telefone (11) 4512-7786, com o Departamento Técnico da Secretaria de Serviços Urbanos. O licitante poderá nomear um procurador com poderes específicos de representação para realizar a visita técnica e receber o atestado.

A visita técnica ao local onde será executada a obra será realizada juntamente com um representante técnico da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, em data previamente agendada, podendo ser realizada até o dia útil anterior à data de entrega dos envelopes, sendo o agendamento feito com no mínimo 24 horas de antecedência.

Todas as condições locais deverão, então, ser adequadamente observadas, devendo ainda ser pesquisados e levantados todos os elementos que possam influenciar no desenvolvimento dos trabalhos, de modo que não serão atendidas solicitações durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho ou de dados do projeto.

As planilhas e listas fornecidas pela CONTRATANTE são apenas indicativas, devendo ser conferidas pelos LICITANTES, quaisquer questionamentos serão encaminhados e esclarecidos nos prazos e termos definidos no edital.

A licitante que optar por não realizar a visita técnica deverá apresentar declaração em papel timbrado que tem pleno conhecimento de todas as condições do local envolvido no objeto do certame assinado pelo seu representante legal, conforme modelo apresentado no edital de licitação.

A Licitante que optar por realizar a visita técnica deverá apresentar o Atestado de visita Técnica emitido pela PMM.

**Qualificação Técnica-Profissional**

- a) Certidão de Registro ou Visto no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) do (s) Responsável (is) Técnico (s), que fará (ão) parte de sua equipe técnica para execução dos serviços objeto desta licitação;
  - b) Comprovação do Licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior, detentor de atestado de responsabilidade
-



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
**SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS**  
**ANEXO XVII - TR**

técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, bem como sua Certidão de Acervo Técnico (CAT).

b.1) A comprovação de vínculo do responsável técnico dar-se-á pela apresentação, de um dos seguintes documentos:

b.1.1) Cópia da Carteira Profissional de Trabalho (CTPS) assinada pela licitante ou da Ficha de Registro de Empregados (FRE), devidamente autenticada pela Delegacia Regional do Trabalho, que demonstrem o vínculo empregatício do(s) profissional(is) indicado(s);

b.1.2) Cópia do Contrato de prestação de serviços registrado em Cartório de Títulos e Documentos, celebrado de acordo com a legislação civil comum, cuja duração seja, no mínimo, suficiente para a execução do objeto licitado;

b.1.3) Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante tal comprovação será feita por meio do ato constitutivo (Contrato Social) da mesma.

c) Atestado, expedido por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, em nome de quaisquer do(s) profissional(is) indicado(s) para compor o quadro de funcionários da empresa, devidamente registrado(s) no órgão competente do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), que comprove a execução de serviços pertinentes e compatíveis ao objeto desta licitação, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à parcela de maior relevância técnica e/ou valor significativo indicada abaixo:

REQUISITOS DE CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL	
c.1)	Execução de fôrma para estrutura de concreto
c.2)	Execução de piso ou revestimento em granito
c.3)	Execução de impermeabilização a base de emulsão asfáltica
c.4)	Aplicação de concreto estrutural usinado com fck $\geq$ 30 MPa

É permitida a apresentação de mais de um atestado para comprovação da execução dos serviços.

### **Qualificação Técnica-Operacional<sup>2</sup>**

2

Conforme Precedente exarado no Processo TC 000.539/2012-0 Tribunal de Contas da União, Acórdão 9199/2012, Relatoria do Ministro Aroldo Cedraz, poderá ser exigida, comprovação técnico-operacional, ainda que de itens que não sejam de parcela de maior relevância financeira compatíveis com o objeto da licitação. As exigências acima visam ainda promover formas de garantir que a empresa que se sagrar vencedora tenha, de fato, condições de atender o processo, prevendo a demonstração de execução dos principais objetos como capacidade técnica dos licitantes, possibilitará que a Administração não venha a atribuir responsabilidade pela prestação de serviços a profissionais que não detenham capacidade técnica demonstrada na execução de serviços de porte compatível com os que são contemplados no certame, visando, efetivamente, a continuidade do serviço público – ora essencial – e o interesse público como um todo.



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
**SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS**  
**ANEXO XVII - TR**

a) Certidão de registro da empresa licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, em ramo de atividade compatível com o objeto licitado, no caso de consórcio cada empresa do grupo.

b) Atestado expedido por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, em nome da empresa licitante, devidamente registrado no órgão competente do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), que comprove a execução de serviços de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à parcela de maior relevância técnica e/ou valor significativo indicada abaixo. Na curva ABC do orçamento é possível observar que todos esses itens possuem custo significativo e encontram-se na faixa A.

REQUISITOS DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL			
Descrição		Unidade	Quantitativo
c.1)	Execução de fôrma para estrutura de concreto	m2	3.482,9
c.2)	Execução de piso ou revestimento em granito	m2	227,48
c.3)	Execução de impermeabilização a base de emulsão asfáltica	m2	651,11
c.4)	Aplicação de concreto estrutural usinado com fck $\geq$ 30 MPa	m3	122,47

Para a definição dos quantitativos a serem comprovados pelas empresas licitantes foi considerado 50% do quantitativo total previsto no orçamento da obra. Para o cálculo do item c.4) foi considerado 50% do volume total de concreto com fck  $\geq$  30 MPa do orçamento (itens 4.11 e 5.4 do orçamento).

É possível a somatória de atestados para atingir o quantitativo mínimo exigido.

No caso de apresentação de declaração, deverá apresentar também a respectiva ART do serviço. A Prefeitura se reserva no direito de fazer diligência ao local mencionado no Atestado ou Declaração.

Os atestados e/ou declarações devem estar impressos em papel timbrado, redigidos com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas e conter obrigatoriamente:

- a.1) Indicação do nome ou razão social, CNPJ e endereço da entidade que forneceu o atestado.
- a.2) Indicação do nome ou razão social, CNPJ e endereço da empresa licitante.
- a.3) Indicação dos itens e quantidades fornecidas.
- a.4) Data, carimbo do CNPJ e assinatura do representante legal da empresa que forneceu o atestado.

**Avaliação das propostas:**

---



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
**SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS**  
**ANEXO XVII - TR**

---

Tendo em vista a análise técnica do objeto, o tipo de julgamento das propostas deverá ser pelo menor preço global e em regime de execução de empreitada por preço unitário com fornecimento de mão de obra e de materiais, a preços unitários, por medição e de acordo com as especificações e quantitativos estabelecidos no presente.

**Prazo e condições de garantia:**

A garantia da obra é de 5 anos a partir do Recebimento Definitivo da Obra.

A empresa deverá fazer uma caução para a obra, com valor estipulado de 5% sobre o valor do contrato.

**Condições e Prazos de Pagamento:**

A fiscalização procederá as medições baseadas nos serviços realizados, que deverão obedecer ao constante do cronograma físico-financeiro, para que se permita a elaboração do processo de faturamento.

No caso de descumprimento do cronograma proposto a empresa estará sujeita as penalidades salvo se por motivo devidamente justificado e anuído pela fiscalização.

Nenhuma medição será processada se a ela não estiver anexado um relatório de controle da qualidade, contendo os resultados dos ensaios devidamente interpretados, caracterizando a qualidade do serviço executado. Não será motivo de medição em separado: mão-de-obra, materiais, transportes, equipamentos e encargos.

Nenhum pagamento será efetuado à contratada sem que esta tenha comprovado, por antecipação, a comprovação da manutenção de suas condições de habilitação e a documentação exigida pelo INSS para essa natureza de contrato e a prova de recolhimento do INSS e FGTS, além da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA.

As medições devem ser feitas de acordo com o modelo fornecido pela PMM, juntamente com a memória de cálculo, e encaminhadas para aprovação até o quinto dia dos mês subsequente a realização dos serviços.

Após a análise e aprovação da medição pelo fiscal da obra, a Contratada deverá aguardar a emissão da autorização de Contratante para realizar a emissão da nota fiscal.

Os pagamentos serão realizados em até 30 dias após a emissão da Nota Fiscal.

**Obrigações da Contratante:**

Caberá à CONTRATANTE providenciar, através da FISCALIZAÇÃO, à CONTRATADA:

a) Todos os elementos necessários à exata localização dos serviços a serem executados;

---



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
**SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS**  
**ANEXO XVII - TR**

---

- b) Providenciar a emissão da Ordem de Início dos Serviços, bem como das demais Ordens de Serviços Específicas, que, a critério da Fiscalização, sejam necessárias para o controle e início de etapas dos serviços e obras;
- c) Verificar e aprovar os materiais e serviços executados.
- d) Aprovar as medições ou, quando for o caso, encaminhar para aos entes vinculados ou conveniados para aprovação, e para os pagamentos devidos.
- e) Designar um interlocutor para representá-la perante a CONTRATADA para todas as questões que envolvam o presente Contrato.

**Obrigações da Contratada:**

- a) Executar todos os serviços em estrita observância às Normas Técnicas vigentes.
  - b) Executar e concluir os serviços objeto do Contrato, deixando os locais em perfeitas condições, utilizando o mais alto nível da técnica atual, devendo os serviços serem executados com segurança.
  - c) Prover toda a mão de obra, materiais, máquinas, equipamentos e ferramentas normais ou especiais necessárias à total execução dos serviços objeto deste Contrato, através de profissionais habilitados e altamente qualificados nas respectivas áreas de atuação.
  - d) Ficar ciente de que toda a documentação e/ou informação técnica sobre os serviços objeto do Contrato, pertencem à CONTRATANTE, não podendo a CONTRATADA fazer uso ou divulgação da mesma, sem a prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.
  - e) Responsabilizar-se direta e exclusivamente pelos serviços objeto do Contrato e, conseqüentemente responder civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que na execução deles venha, direta ou indiretamente, a provocar ou causar à CONTRATANTE ou a terceiros.
  - f) Arcar com os encargos trabalhistas, previdenciários, tributários, comerciais, licenças e demais encargos decorrentes da execução do objeto.
  - g) Afastar ou substituir, dentro de 24 (vinte e quatro) horas, sem ônus para o Município, qualquer funcionário seu que, por solicitação da Fiscalização, não deva continuar a participar da execução dos serviços ou das obras.
  - h) Acatar todas as instruções da CONTRATANTE, que serão fornecidas por escrito, desde que tais instruções não infrinjam qualquer condição contratual.
  - i) Permitir o livre acesso às dependências e locais em que estiverem se desenvolvendo trabalhos, aos representantes credenciados da CONTRATANTE, bem como dos órgãos de controle interno e externo, facultando-lhes o completo acesso aos trabalhos em andamento e a documentos e
-



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
**SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS**  
**ANEXO XVII - TR**

---

registros contábeis, fornecendo-lhes todas as informações solicitadas, relacionadas com os trabalhos, sejam elas de qual natureza forem.

j) Observar rigorosamente a legislação vigente sobre proteção do meio ambiente, acatar as determinações das autoridades competentes, bem como respeitar e fazer com que sejam respeitados, no tocante à disciplina e segurança do trabalho, os regulamentos e normas adotadas na área de execução dos serviços, inclusive as regras sanitárias estabelecidas.

k) Garantir que todos os materiais a serem empregados nesta obra deverão estar de acordo com o especificado no memorial descritivo e nos projetos, bem como enquadrarem-se rigorosamente nas Normas Técnicas Brasileiras.

l) Proceder, arcando com as respectivas despesas, a retirada das instalações, máquinas e equipamentos usados para a realização dos serviços, dos locais de trabalho, após o término dos serviços. Para tanto, a FISCALIZAÇÃO concederá um prazo, findo o qual ficará com o direito de promover a retirada das máquinas, equipamentos e instalações como puder e convier, debitando as respectivas despesas à CONTRATADA.

m) Executar e manter, sob sua responsabilidade e expensas, os serviços de sinalização e proteção dos locais em que estiver realizando serviços, assim como sua posterior remoção.

n) A licitante quando contratada, manterá permanentemente um serviço de vigilância sobre a obra, materiais, produtos e equipamentos, que, portanto, estarão sob sua responsabilidade até o recebimento definitivo pelo Município.

o) Apresentar a(s) medição (ões) de acordo com o modelo a ser fornecido pela Fiscalização, acompanhada(s) de memória de cálculo detalhada (croquis, demonstrativo das dimensões) e relatório fotográfico, caso a fiscalização entenda ser necessário.

p) A CONTRATADA obriga-se a apresentar à FISCALIZAÇÃO, mensalmente, a partir da segunda medição, os comprovantes referentes ao recolhimento das contribuições devidas à Previdência Social, ficando assegurado à CONTRATANTE e à FISCALIZAÇÃO, na hipótese de recusa ou falta de exibição de tais comprovantes, o direito de sustar o pagamento de quaisquer faturas, até que se cumpra àquela obrigação, sem prejuízo de aplicação de outras sanções.

q) A CONTRATADA fica responsável, além dos casos previstos em Lei, perante a CONTRATANTE e terceiros, pelo seguinte:

r) Pelos riscos de acidentes de trabalho junto ao seu pessoal, bem como pelo perfeito funcionamento e manutenção de todos os seus equipamentos e instalações, arcando com as respectivas despesas.

s) Observância de todas as prescrições relativas às leis trabalhistas e de previdência social com relação aos seus funcionários que executarão os serviços previstos neste Contrato, sendo

---



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
**SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS**  
**ANEXO XVII - TR**

---

considerada neste particular, como única empregadora. Para tanto, deverá a CONTRATADA, respeitar os pisos salariais das categorias envolvidas.

t) Todos os encargos e despesas decorrentes de alimentação, estadia, transporte e alojamento de seu pessoal, que estiver prestando serviços nos locais de trabalho.

u) Reparo, às suas custas, de quaisquer irregularidades, imperfeições ou defeitos constatados nos serviços executados, independentemente de qualquer aviso ou notificação da CONTRATANTE neste sentido, desde que por culpa da CONTRATADA.

v) Indenização por danos e prejuízos, pessoais ou materiais, causados a pessoal próprio ou a terceiros por culpa ou desídia da CONTRATADA, ou em consequência de erros, imperícias ou negligência própria ou de seus auxiliares, prepostos ou operários sob sua responsabilidade, designados para a execução dos serviços contratados.

w) Ônus adicionais devido à improdutividade, ociosidade, trabalhos noturnos, domingos e feriados, e chuvas.

x) Atender o disposto nas Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214 de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho, quanto a Segurança e Medicina do Trabalho e a cooperar no que for necessário, com os órgãos de Segurança e Medicina do Trabalho do Município de Mauá.

y) Fornecer e exigir o uso por parte de seus empregados, de Equipamentos de Proteção Individual e uniformes adequados, como forma de impedir riscos à saúde.

z) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo para efeito de pagamentos ou ajustes apresentar a documentação da matriz ou filial, conforme apresentada na licitação.

aa) Manter na obra o Livro de Ordem de Obras e Serviços em conformidades com as instruções normativas.

ab) Substituir qualquer material recusado pela fiscalização, que não esteja de acordo com as especificações técnicas do memorial descritivo.

ac) Acatar todas as instruções da CONTRATANTE, que serão fornecidas por escrito, desde que tais instruções não infrinjam qualquer condição contratual.

ad) Os profissionais indicados pela CONTRATADA, quando licitante, para fins de comprovação de capacitação técnico- profissional deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela CONTRATANTE.

ae) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

---



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
**SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS**  
**ANEXO XVII - TR**

---

- af) Elaborar relatório final da obra, inclusive os “as built”, em conformidade com as normas técnicas, após a conclusão dos serviços.
- ag) Apresentar a ART/RRT- Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA / Registro de Responsabilidade Técnica do CAU, referente ao objeto antes do início das obras e/ou dos projetos executivos.
- ah) A Contratada obriga-se a confeccionar e instalar placa(s) designativa(s) da obra, no prazo máximo de 10 dias a contar do recebimento da Ordem de Início dos Serviços, conforme modelo a ser fornecido pela Secretaria de Serviços Urbanos.
- ai) Caso haja subcontratação de serviços a CONTRATADA deverá apresentar proposta por escrito, e somente após a aprovação da Fiscalização os serviços a serem realizados pela subcontratada poderão ser iniciados.
- aj) A CONTRATADA é a responsável pela qualidade das obras, materiais e serviços executados/fornecidos, inclusive pela promoção de readequações, sempre que detetadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto.

**Subcontratação:**

O contrato firmado entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA não poderá ser objeto de cessão, transferência ou subcontratação sem autorização do CONTRATANTE por escrito, sob pena de aplicação de sanção, inclusive rescisão.

**Consórcio:**

Cada consorciado deverá atender individualmente às exigências relativas à habilitação contidas no Edital.

As exigências de qualificação técnica deverão ser atendidas pelo consórcio, por intermédio de qualquer dos consorciados isoladamente ou pela soma das qualificações técnicas apresentadas pelos consorciados.

A inabilitação de qualquer consorciado acarretará a automática inabilitação do consórcio.

Nenhuma Licitante poderá participar de mais de um consórcio, ainda que por intermédio de suas afiliadas.

Caso uma Licitante ou uma de suas Afiliadas participe de um consórcio, ficarão ambas impedidas de participar isoladamente da Licitação.

Não será admitida a substituição, a retirada, a exclusão ou a inclusão de consorciados ao longo da Licitação e até que seja assinado o contrato.

É solidária a responsabilidade dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

Deverá ser apresentado acompanhado de os documentos de habilitação comprovação do compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito pelas empresas

---



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
**SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS**  
**ANEXO XVII - TR**

---

consorciadas, em via original ou cópia com original para ser autenticada pelo servidor habilitado, indicando os serviços a serem ofertados para cada consorciado em relação ao objeto desta licitação, definindo assim a respectiva participação de cada consorciado, e indicando a Empresa-Líder do Consórcio, que deverá atender às condições de liderança estipuladas no Edital e será a representante das consorciadas perante à administração, sendo que a mesma deverá ter poderes para receber instruções em nome dos demais membros, efetivada, através dela, toda a execução do contrato, inclusive pagamentos.

Só poderão participar do certame Consórcios cuja liderança seja obrigatoriamente exercida por empresa brasileira, quando em Consórcio formado por empresas brasileiras e estrangeiras.

O licitante se vencedor fica obrigado a comprovar, antes da celebração do contrato, constituição e o registro do consórcio nos termos do compromisso.

O conjunto de todos os serviços e quantitativos exigidos para comprovação da qualificação técnica deverá ser atendido integralmente pelo Consórcio, sendo admitido o somatório dos quantitativos de cada consorciado.

Em se tratando de empresas reunidas em consórcio, cada empresa consorciada deverá apresentar qualificação econômico-financeira exigida, na proporção de sua participação no consórcio.

#### **SUGESTÃO DA MODALIDADE ESCOLHIDA**

A presente contratação trata-se de serviço de engenharia, conforme valor se enquadra no fundamento artigo 22, inciso II, § 2º c/c o artigo 23, inciso I, alínea "b" da Lei nº 8.666/93.

Assim, temos que o certame poderá ser engendrado sob a modalidade já referida, CONCORRÊNCIA PÚBLICA, possibilitando uma maior concorrência entre os licitantes pois não exige cadastro prévio junto a Prefeitura de Mauá.

#### **4. ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA**

Declaro que sou responsável pela elaboração deste Termo de Referência, que corresponde a contratação de empresa construtora especializada na área de engenharia para execução de ampliação do Cemitério Municipal Santa Lídia, localizado em Mauá – SP, conforme folhas devidamente rubricadas.

Mauá, 30 de junho de 2023.

---

Patricia Serbai

Engenheira Civil – CREA PR 169535/D

---