



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**  
**CONSTRUÇÃO DE OSSUARIO GERAL NO CEMITÉRIO DA IGUALDADE.**

**INTRODUÇÃO**

O Estudo Técnico Preliminar – ETP, conforme a Lei Federal nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda solicitada, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar. É obrigatório conforme a Lei Federal nº 14.133/2021 em todas as contratações.

**1- IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO E SOLICITANTE**

OBJETO:

**CONSTRUÇÃO DE OSSUARIO GERAL NO CEMITÉRIO DA IGUALDADE.**

LOCAL PARA A REALIZAÇÃO DO SERVIÇO:

Endereço: **Rua Nossa Sra. da Aparecida, nº 1270 – Jardim Itapoã.**

REQUISITANTE:

| REQUISITANTE            | CARGO                       | SETOR               |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Virgílio Bettineli Neto | Chefe Depto. Adm. Regionais | Cemitério Municipal |

EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO ETP:

| SERVIDOR (A)                 | CARGO                    | SETOR          |
|------------------------------|--------------------------|----------------|
| Marília Cristine R. L. Rocha | Chefe de Dep. Engenharia | Obras Publicas |

**2- DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, I

“I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;”



**Prefeitura da Estância Balneária de Mongaguá**  
Estado de São Paulo  
**Secretaria de Obras, Habitação e Planejamento Urbano-Ambiental**  
ETP/SEOHP nº 009/24

---

A construção de um ossuário geral demanda expertise técnica específica, considerado as normas e regulamentações relacionadas a infraestrutura de cemitérios. A contratação de uma empresa especializada assegura a aplicação das melhores práticas de engenharia e arquitetura no desenvolvimento do projeto.

O conhecimento necessário para garantir a conformidade com todas as normas técnicas e regulamentações pertinentes a construção de ossuários, incluindo aspectos relacionados à segurança estrutural, acesso, ventilação e condições sanitárias.

A expertise técnica da empresa contratada possibilitará a otimização eficiente do espaço disponível no Cemitério da Igualdade, garantindo uma capacidade adequada para atender a demanda esperada no longo prazo.

Considerando os aspectos ambientais e urbanísticos, promovendo práticas sustentáveis na construção do ossuário e assegurando a integração harmônica da estrutura com o ambiente circundante.

### **3- ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, II

“II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;”

Não se justifica em função de não ter sido elaborado PAC – Plano Anual de Contratações referente ao ano 2024.

### **4- DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, III

“III - requisitos da contratação;”

Segue para análise e apreciação, Planilha de Orçamento e Memorial descritivo já foram elaborados e segue anexo a este.

Fica dispensado de Visita Técnica quando se tratar de Dispensa.

Prazo para execução dos serviços será de no máximo 90 dias.

### **5- DO QUANTITATIVO ESTIMADO**

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, IV

“IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que



**Prefeitura da Estância Balneária de Mongaguá**  
Estado de São Paulo  
**Secretaria de Obras, Habitação e Planejamento Urbano-Ambiental**  
ETP/SEOHP nº 009/24

considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;"

Os quantitativos de materiais e mão de obra definidos através de um conjunto de projetos técnico-executivos (arquitetônico, estrutural, hidráulico, elétrico, luminotécnico, etc.), a partir de seus respectivos memoriais descritivos e planilhas orçamentárias, sob responsabilidade dos projetistas.

Por se trata de uma obra de obra para Construção de Ossuário Geral no Cemitério da Igualdade, serviço específico, que deve ser observada todas as exigências sanitárias.

## **6- DO LEVANTAMENTO DO MERCADO E ANÁLISE DE ALTERNATIVAS**

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, V

"V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;"

**Solução:** Iniciando os serviços por ora contratados com as devidas demolições e limpeza da área onde será executado as novas obras.

Deverá ser observada e acompanhada toda a parte de fundação prevista inicialmente em orçamento e projeto proposto, tais como execução de bacas de concreto, com diâmetro de 30cm, armação e montagem das ferragens.

Concretagem do radie, vedação em alvenaria com bloco de concreto estrutural 14x19x39 c, classe B.

O concreto deve apresentar resistência de  $F_{ck}=20\text{Mpa}$ .

Após executada toda a parte de fundação e fechamentos de alvenaria, deve ser feito o devido revestimento com chapisco, argamassa e reboco.

Todo local deverá receber impermeabilização e pintura.

Área a ser pavimentada com lajota de concreto, resistência de 35Mpa, colorida, nova com espessura de 6 cm, sendo finalizada com a limpeza final da obra, podendo ser responsabilizada a empresa caso haja qualquer dano ao meio ambiente.

## **7- DA ESTIMATIVA DE VALOR**

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, VI

"VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;"



# Prefeitura da Estância Balneária de Mongaguá

Estado de São Paulo

Secretaria de Obras, Habitação e Planejamento Urbano-Ambiental

ETP/SEOHP nº 009/24

A despesa total estimada da contratação é de R\$ 80.977,45 (oitenta mil, novecentos e setenta e sete reais e quarenta e cinco centavos), conforme planilha orçamentária anexa.

## 8- DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E EXIGÊNCIAS RELACIONADAS

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, VII

“VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;”

A empresa especializada está apta a realizar uma análise de risco abrangente, identificando potenciais desafios durante a construção do ossuário e implementando medidas preventivas para mitigar esses riscos.

Ao considerar todos esses pontos, a contratação de uma empresa especializada na construção de ossuário geral para o Cemitério da Igualdade não apenas assegura a excelência técnica no projeto, mas também contribui para a preservação da memória e a dignidade o tratamento dos retos mortais, atendendo as necessidades da comunidade de forma eficaz e responsável.

## 9- DO PARCELAMENTO

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, VIII

“VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação; ”

Entendemos que essa contratação, bem como os insumos apresentados, é correlatos e deve ser gerido e executados pela mesma empresa, caso contrário, poderia implicar uma complexa e desnecessária demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de apresentar um padrão de qualidade.

O objeto não poderá ser parcelado em razão de tratar de contratação para serviços de obra e engenharia, com fornecimento de material e mão de obra necessários.

## 10- DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, IX

“IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; ”

Os resultados pretendidos da construção de um ossuário geral no Cemitério da Igualdade podem abranger diversos aspectos, atendendo as necessidades específicas da comunidade buscando melhorias significativas.

Alguns resultados esperados incluem:



**Prefeitura da Estância Balneária de Mongaguá**  
Estado de São Paulo  
**Secretaria de Obras, Habitação e Planejamento Urbano-Ambiental**  
ETP/SEOHP nº 009/24

- **Otimização do Espaço:** A criação de um ossuário geral permite a otimização do espaço do cemitério, garantindo o uso eficiente do terreno disponível e possibilitando a destinação de áreas para outros fins ou acomodações de novos sepultamentos.
- **Melhoria na Organização e Identificação:** A construção do ossuário possibilita a implementação de um sistema de organização eficiente facilitando a identificação e localização dos retos mortais, bem como contribuindo para a preservação da memória dos entes queridos.
- **Preservação Ambiental:** A construção do ossuário pode incluir práticas sustentáveis e ambientalmente conscientes, minimizando o impacto ecológico e promovendo a preservação do meio ambiente a área circundante.
- **Segurança e Manutenção Adequadas:** A construção deve garantir a segurança estrutural da edificação e facilitar a manutenção regular, minimizando riscos a integridade da estrutura e proporcionando um ambiente seguro aos visitantes.
- **Satisfação da Comunidade:** O resultado final deve refletir as expectativas e necessidades da comunidade, proporcionando um local respeitoso, digno e funcional para o repouso dos entes queridos.

Esses resultados pretendidos podem variar de acordo com as circunstâncias específicas do Cemitério da Igualdade e as demandas da comunidade local. A consideração cuidadosa desses fatores é fundamental para assegurar que a construção do ossuário atenda de maneira eficaz e abrangente as necessidades da população.

## **11- DAS PROVIDÊNCIAS**

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, X

“X - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual; ”

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
- Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- Definições dos locais onde serão armazenados os equipamentos da CONTRATADA;
- Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

## **12- DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES**



**Prefeitura da Estância Balneária de Mongaguá**  
Estado de São Paulo  
**Secretaria de Obras, Habitação e Planejamento Urbano-Ambiental**  
ETP/SEOHP nº 009/24

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, XI  
“XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;”

Observamos a oportunidade de realizar os serviços de extrema necessidade para a população, possibilitando a implementação de um sistema de organização eficiente, facilitando a identificação e localização dos restos mortais, preservando a memória dos entes queridos.

### **13- DO IMPACTO AMBIENTAL**

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, XII  
“XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos abaixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;”

A construção de um ossuário geral no cemitério da igualdade pode ter impactos ambientais significativos, e é fundamental abordar essas questões de maneira responsável. A justificativa quanto aos impactos ambientais deve contemplar diversos aspectos, levando em consideração medidas mitigadoras e práticas sustentáveis. Alguns pontos a serem considerados são:

- **Alteração no Uso do Solo:** A construção do ossuário implica em alterações o uso do solo, podendo afetar ecossistemas locais. Justificar a escolha do local de construção com base em estudos de impactos ambientais, minimizando a interferência em áreas sensíveis e promovendo a preservação da vegetação existente.
- **Gestão de Resíduos de Construção:** Identificar medidas para a gestão adequada dos resíduos de construção, promovendo a reciclagem de materiais, a redução de resíduos enviados para aterros sanitários e a disposição adequada de substâncias perigosas.
- **Consumo de Recursos Naturais:** Justificar o uso de recursos naturais durante a construção, buscando alternativas sustentáveis de materiais, reduzindo a extração de recursos e promovendo a eficiência energética na obra.
- **Gerenciamento da Água e Efluentes:** Descrever estratégias para o gerenciamento adequado da água durante a construção, evitando a contaminação de corpos d'água e implementando sistemas de tratamento de efluentes para minimizar impactos sobre o meio ambiente aquático.

É crucial levar em consideração esses aspectos, demonstrando um compromisso genuíno com a preservação ambiental e a implementação de práticas construtivas sustentáveis para mitigar os impactos adversos.



## Prefeitura da Estância Balneária de Mongaguá

Estado de São Paulo

Secretaria de Obras, Habitação e Planejamento Urbano-Ambiental  
ETP/SEOHP nº 009/24

---

### 13- DA CONCLUSÃO

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, XIII

“XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.”

A construção do ossuário contribui para a preservação da memória coletiva da comunidade, oferecendo um espaço digno e respeitoso para repouso dos restos mortais e fortalecendo os laços históricos culturais.

A Equipe de Planejamento posiciona-se pela VIABILIDADE e RAZOABILIDADE de realização de contratação na forma prevista, visando à consecução da solução detalhada neste estudo, para atendimento à necessidade manifestada pela área requerente.

Mongaguá, 19 de fevereiro de 2024.

Marilia Cristine Rosa Leal Rocha  
Chefe Departamento de Engenharia



# PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E OBRAS PÚBLICAS

ANEXO II - MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA : CONSTRUÇÃO DE OSSUÁRIO GERAL NO CEMITÉRIO DA IGUALDADE

LOCAL : RUA NOSSA SRA. DA APARECIDA, 1270 - JD. ITAPOAN

## I. OBJETIVO:

A relação dos serviços listados neste documento visa a Construção de ossuário geral no Cemitério da Igualdade. Este serviço se faz necessário visto que no local está se esgotando o número de lóculos existentes sendo essencial a abertura de mais vagas. Os materiais, equipamentos e procedimentos empregados nos serviços deverão estar de acordo com as normas técnicas da ABNT, bem como deverão ser atendidas as medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho da reforma, conforme NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Além disso, Será de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual, EPI, conforme disposição da norma reguladora NR-6 do Ministério do Trabalho.

| Item                        | Descrição  | Un                   |
|-----------------------------|--|----------------------|
| <b>01.</b>                  | <b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>  |                      |
| <b>01.01</b>                | <b>RETIRADA</b>  |                      |
| <b>01.01.01</b>             | <b>Raspagem e limpeza manual de terreno</b>  | <b>m<sup>2</sup></b> |
| <b>Conteúdo do Serviço:</b> | Considera-se mão-de-obra para capinagem da vegetação, roçagem de arbustos com foice, retirada de tocos e raízes de árvores.  |                      |
| <b>Critério de Medição:</b> | Será medido pela área do terreno.  |                      |
| <b>01.01.02</b>             | <b>Demolição manual de concreto armado</b>   | <b>m<sup>3</sup></b> |
| <b>Conteúdo do Serviço:</b> | O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto armado manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114. |                      |
| <b>Critério de Medição:</b> | Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m <sup>3</sup> )   |                      |
| <b>01.02</b>                | <b>PROJETO</b>   |                      |
| <b>01.02.01</b>             | <b>Projeto executivo de estrutura em formato A0</b>  | <b>unid</b>          |

O item remunera o fornecimento de projeto executivo de estrutura, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e/ou Gerenciadora. Não constam deste item os custos de estudo preliminar,

concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0;

especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo

pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo:

a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e

apresentados da seguinte forma:

- Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante

e/ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;

- A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora,

deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico

com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom).

b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as

memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares

WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma:

- Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas;

- Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom).

3) O item não contempla fator K e BDI

**Conteúdo do Serviço:**

Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora (un).

**Critério de Medição:**

**02. ESCAVAÇÃO E REATERRO**

**02.01 ESCAVAÇÃO MANUAL**

**02.01.01 Escavação manual em solo de 1º e 2º categoria em local aberto**

m<sup>3</sup>

**Conteúdo do Serviço:**

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo em campo aberto. Destinado à escavação para a realização de de brocas.

**Critério de Medição:**

Será medido pelo volume real escavado (m<sup>3</sup>).

**2.02**

**REATERRO E COMPACTAÇÃO**

**02.02.01**

**Reaterro manual para simples regularização sem compactação**

m<sup>3</sup>

**Conteúdo do Serviço:**

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para execução dos serviços de reaterro manual, com material existente, para simples regularização sem compactação. Destinado aos locais em que foram retirado material para a execução de brocas.

**Critério de Medição:**

Será medido pelo volume de reaterro executado (m<sup>3</sup>).

**02.02.02**

**Apiloamento de solo de 1ª categoria com maço de 30 kg**

m<sup>2</sup>

**Conteúdo do Serviço:**

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para execução dos serviços de aterro interno, com material existente ou importado, incluindo o apiloamento em camadas, de 20 cm, com maço de 30 kg e a disposição das sobras. Destinado ao local onde foi reaterrado.

**Critério de Medição:**

Será medido pelo volume de aterro compactado (m<sup>3</sup>).

**03. OSSUÁRIOS**

**03.01**

**BROCA**

**03.01.01**

**Broca em concreto diâmetro de 30cm - completa**

m

|                             |   |                |
|-----------------------------|---|----------------|
| <b>Conteúdo do Serviço:</b> | O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 30 cm. Destinada à realização para a fundação dos ossuários.   |                |
| <b>Critério de Medição:</b> | Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).  |                |
| 03.02                       | <b>BRITA</b>  |                |
| 03.02.01                    | <b>Lastro de pedra britada</b>  | m <sup>3</sup> |
| <b>Conteúdo do Serviço:</b> | O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro. Destinada à realização para a fundação dos ossuários.  |                |
| <b>Critério de Medição:</b> | Será medido pelo volume acabado, na espessura indicada em projeto ou memorial descritivo, e, não havendo especificação, adotar espessura de 5 cm (m <sup>3</sup> )  |                |
| 03.03                       | <b>LONA</b>   |                |
| 03.03.01                    | <b>Lona Plástica</b>  | m <sup>2</sup> |
| <b>Conteúdo do Serviço:</b> | O item remunera o fornecimento de lona plástica preta e a mão-de-obra necessária para a aplicação da lona. Destinada à realização para a fundação dos ossuários.  |                |
| <b>Critério de Medição:</b> | Será medido pela área de lona plástica aplicada (m <sup>2</sup> ).  |                |
| 03.04                       | <b>ARMADURA</b>   |                |
| 03.04.01                    | <b>Armadura em tela soldada de aço</b>  | Kg             |
| <b>Conteúdo do Serviço:</b> | O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60, ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas. Destinada à realização para a fundação de ossuários. |                |
| <b>Critério de Medição:</b> | Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).   |                |
| 03.04.02                    | <b>Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 Mpa</b>   | Kg             |
| <b>Conteúdo do Serviço:</b> | O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-50, transporte e colocação de telas Ø 6,3 - 1/4, estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas. Destinada à realização de alvenaria, vigas baldrames dos ossuários.   |                |
| <b>Critério de Medição:</b> | Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).   |                |
| 03.05                       | <b>RADIER</b>   |                |
| 03.05.01                    | <b>Concreto estrutural virado em obra , controle "B", consistência para vibração, brita 1, fck 25 MPa</b>   | m <sup>3</sup> |
| <b>Conteúdo do Serviço:</b> | Considera materiais e mão-de-obra para dosagem, preparo e mistura de concreto virado em obra com betoneira.   |                |

|                             |   |                      |
|-----------------------------|---|----------------------|
| <b>Critério de Medição:</b> | Será medido por volume de concreto (m <sup>3</sup> )  |                      |
| <b>03.06</b>                | <b>VEDAÇÃO</b>  |                      |
| <b>03.06.01</b>             | <b>Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B</b>   | <b>m<sup>2</sup></b> |
| <b>Conteúdo do Serviço:</b> | O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 4 MPa, classe B; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 16868/20.   |                      |
| <b>Critério de Medição:</b> | Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m <sup>2</sup> ).   |                      |
| <b>03.06.02</b>             | <b>Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado</b>  | <b>m<sup>3</sup></b> |
| <b>Conteúdo do Serviço:</b> | O item remunera o fornecimento de materiais para o concreto; aço CA-50 e arame recozido para armação; tábua de Quarubarana ("Erisma uncinatum"), conhecida também como Cedrinho para as formas. Remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução das vergas, contravergas ou pilaretes.  |                      |
| <b>Critério de Medição:</b> | Será medido pelo volume real calculado no projeto de formas dos diversos elementos estruturais (m <sup>3</sup> ).   |                      |
| <b>03.07</b>                | <b>CONCRETO</b>   |                      |
| <b>03.07.01</b>             | <b>Fôrma em madeira comum para fundação</b>   | <b>m<sup>2</sup></b> |
| <b>Conteúdo do Serviço:</b> | O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.  |                      |
| <b>Critério de Medição:</b> | Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> ).   |                      |
| <b>03.07.02</b>             | <b>Fôrma em madeira comum para estrutura</b>  | <b>m<sup>2</sup></b> |
| <b>Conteúdo do Serviço:</b> | O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de "Erisma uncinatum" (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou "Qualea spp" (conhecida como Cambará) de 1" x 12" e pontaletes de "Erisma uncinatum" (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou "Qualea spp" (conhecida como Cambará) de 3" x 3"; incluindo cimbramento até 3,00 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento. |                      |
| <b>Critério de Medição:</b> | Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> ).   |                      |
| <b>03.07.03</b>             | <b>Concreto preparado no local, fck = 20 MPa (fundação)</b>   | <b>m<sup>3</sup></b> |
| <b>Conteúdo do Serviço:</b> | O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa. Norma técnica: NBR 12655.  |                      |
| <b>Critério de Medição:</b> | Será medido pelo volume de concreto (m <sup>3</sup> ).  |                      |

03.07.04 **Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto** m<sup>3</sup>

**Conteúdo do Serviço:** O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro.

**Critério de Medição:** Será medido pelo volume acabado (m<sup>3</sup>).

03.07.05 **Cimentado desempenado** m<sup>2</sup>

**Conteúdo do Serviço:** O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução do cimentado desempenado, não remunerando a camada de regularização prévia.

**Critério de Medição:** Será medido pela área de cimentado executado (m<sup>2</sup>).

03.08 **GRADES**  
03.08.01 **Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática** m<sup>2</sup>

**Conteúdo do Serviço:** O item remunera o fornecimento de montantes verticais, barras horizontais e gradil em aço galvanizado a fogo, soldados pelo processo automático de eletrofusão, malha de 65 x 132 mm, constituído por barras verticais de 25 x 2 mm e fios horizontais com diâmetro de 5 mm; pilares metálicos para chumbamento e/ou sapata para fixação; tratamento superficial por galvanização a fogo conforme norma ASTM-A123/123M-2017, parafusos antifurto, acabamento com pintura poliéster a pó aplicada eletrostaticamente, em várias cores; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil por meio de chumbamento com concreto ou engastado com chumbadores de aço. Não remunera os arremates de acabamento, fundação e muretas.

**Critério de Medição:** Será medido pela área de projeção, do conjunto instalado, no plano vertical (m<sup>2</sup>).

**04. REVESTIMENTO**

04.01 **REVESTIMENTO EM ARGAMASSA**  
04.01.01 **Chapisco** m<sup>2</sup>

**Conteúdo do Serviço:** O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

**Critério de Medição:** Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

**04.01.02** **Emboço desempenado com espuma de poliéster** m<sup>2</sup>

**Conteúdo do Serviço:** O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

**Critério de Medição:** Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

**04.01.03** **Reboco** m<sup>2</sup>

**Conteúdo do Serviço:** O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

**Critério de Medição:** Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

**05. IMPERMEABILIZAÇÃO**

**05.01 IMPERMEABILIZAÇÃO EM PAREDE**

**05.01.01 Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação** m<sup>2</sup>

**Conteúdo do Serviço:** O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa polimérica. Destinado à parte interna dos ossuários.

**Critério de Medição:** Será medido por área de impermeabilização executada (m<sup>2</sup>).

**06. PINTURA**

**06.01 PINTURA GERAL**

**06.01.01 Pintura com tinta látex acrílica em parede externa, com duas demãos** m<sup>2</sup>

**Conteúdo do Serviço:** O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura; tinta acrílica Standard; diluente (água potável), acabamento fosco acetinado materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica, em 3 demãos, sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e norma NBR 11702. Destinado às campas.

**Critério de Medição:** Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

**07. PAVIMENTAÇÃO**

**07.01 INTERTRAVADO DE CONCRETO**

**07.01.01 Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia** m<sup>2</sup>

O item remunera o fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 6 cm, colorido, tipos: raquete e/ou retangular e/ou sextavado e/ou 16 faces; referência comercial: Glasser G16 Glasser, P61635N Presto ou equivalente, conforme a norma NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a 45°, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o conseqüente intertravamento dos blocos. Remuneratambém o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento; não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário.

**Conteúdo do Serviço:**

**Critério de Medição:**

Será medido pela área total de piso pavimentado com blocos de concreto (m<sup>2</sup>).

**08. LIMPEZA**

**08.01 LIMPEZA GERAL DE OBRA**

**08.01.01 Remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga** m<sup>3</sup>

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB). Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114. Destinado à retirada de material gerado de demolições e retiradas.

**Conteúdo do Serviço:**

**Critério de Medição:**

Será medido por volume de entulho retirado, aferido na caçamba (m<sup>3</sup>).

**7.01.02**

**Limpeza final de obra** m<sup>2</sup>

O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização. Destinado à toda edificação.

**Conteúdo do Serviço:**

**Critério de Medição:**

Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m<sup>2</sup>).

**III- LIMPEZA FINAL**

Todo o entulho deverá ser retirado do local da obra em até 48 horas após sua geração. O percurso será previamente definido e devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de tráfego em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

#### IV - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Visando a segurança dos trabalhadores da obra, dos usuários e pedestres, além da identificação do tipo do serviço que está sendo realizado no local, deverá proceder a instalação de placas de identificação, sinalização, alerta e orientação em todos os trechos da obra que se fizerem necessários. A localização e padronização das placas devem estar de acordo com a NR 18 e demais normas técnicas correlatas.

Todo material aproveitável, se existir, que for removido da obra, tais como: esquadrias, portões, gradis, telhas, mobiliários, luminárias e acessórios, peças sanitárias, aparelhos, equipamentos, entre outros, deverão ser destinados ao local indicado pelo gestor da obra, colocando-os à disposição da administração.

Ficará por conta da contratada o fornecimento de todo o material, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), todo o equipamento necessário e toda a mão de obra para a execução dos serviços.

**PRAZO DE EXECUÇÃO: 90 (noventa) dias.**

**MEDIÇÃO: mensal**



**Arq. e Urb. Ricardo dos Santos Ferreira**

Arquiteto de Obras Públicas

CAU A24501-1



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ**  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E OBRAS PÚBLICAS  
ANEXO II - ORÇAMENTO

OBRA : CONSTRUÇÃO DE OSSUÁRIO GERAL NO CEMITÉRIO DA IGUALDADE

LOCAL : RUA NOSSA SRA. DA APARECIDA, 1270 - JD. ITAPOAN

05 de janeiro de 2024

| Item         | Códigos             | Descrição  | Un             | Quant.   | PREÇO UNITÁRIO (R\$) |          | PREÇO PARCIAL (R\$) |          |          |
|--------------|---------------------|--|----------------|----------|----------------------|----------|---------------------|----------|----------|
|              |                     |  |                |          | MAT.                 | MDO      | MAT.                | MDO      | TOTAL    |
| <b>01.</b>   |                     | <b>SERVIÇOS INICIAIS</b>                                   |                |          |                      |          |                     |          |          |
| <b>01.01</b> |                     | <b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>                              |                |          |                      |          |                     |          |          |
| 01.01.01     | PINI 02230.8.3.1    | Raspagem e limpeza manual de terreno                       | m <sup>2</sup> | 22,50    | 0,00                 | 2,58     | 0,00                | 58,05    | 58,05    |
|              | CDHU 03.01.040      | Demolição manual de concreto armado                        | m <sup>3</sup> | 2,55     | 0,00                 | 352,80   | 0,00                | 899,64   | 899,64   |
| <b>01.02</b> |                     | <b>PROJETO</b>   |                |          |                      |          |                     |          |          |
| 01.02.01     | CDHU 01.17.061      | Projeto executivo de estrutura em formato A0               | unid           | 1,00     | 0,00                 | 2.845,66 | 0,00                | 2.845,66 | 2.845,66 |
|              |                     |  |                | subtotal |                      |          | 0,00                | 3.803,35 | 3.803,35 |
| <b>02.</b>   |                     | <b>ESCAVAÇÃO E REATERRO</b>                                |                |          |                      |          |                     |          |          |
| <b>02.01</b> |                     | <b>ESCAVAÇÃO MANUAL</b>                                    |                |          |                      |          |                     |          |          |
| 02.01.01     | CDHU 06.01.040      | Escavação manual em solo brejoso em campo aberto           | m <sup>3</sup> | 2,88     | 0,00                 | 55,04    | 0,00                | 158,52   | 158,52   |
| <b>02.02</b> |                     | <b>REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>                              |                |          |                      |          |                     |          |          |
| 02.02.01     | CDHU 06.11.02       | Reaterro manual para simples regularização sem compactação | m <sup>3</sup> | 2,88     | 0,00                 | 7,59     | 0,00                | 21,86    | 21,86    |
| 02.02.02     | PINI 030300.PREF.02 | Apilamento de solo de 1ª categoria com maço de 30 kg       | m <sup>2</sup> | 22,50    | 0,00                 | 26,46    | 0,00                | 595,35   | 595,35   |
|              |                     |  |                | subtotal |                      |          | 0,00                | 775,73   | 775,73   |
| <b>03.</b>   |                     | <b>OSSUÁRIO</b>  |                |          |                      |          |                     |          |          |
| <b>03.01</b> |                     | <b>FUNDAÇÃO</b>  |                |          |                      |          |                     |          |          |
| 03.01.01     | CDHU 12.01.061      | Broca em concreto diâmetro de 30cm - completa              | m              | 32,00    | 41,28                | 68,15    | 1.320,96            | 2.180,80 | 3.501,76 |
| <b>03.02</b> |                     | <b>BRITA</b>   |                |          |                      |          |                     |          |          |
| 03.02.01     | CDHU 11.18.04       | Lastro de pedra britada                                    | m <sup>3</sup> | 1,13     | 163,25               | 26,46    | 189,71              | 29,90    | 214,37   |
| <b>03.03</b> |                     | <b>LONA</b>  |                |          |                      |          |                     |          |          |
| 03.03.01     | CDHU 11.18.06       | Lona Plástica  | m <sup>2</sup> | 22,50    | 3,90                 | 0,53     | 87,75               | 11,93    | 99,63    |
| <b>03.04</b> |                     | <b>ARMADURA</b>  |                |          |                      |          |                     |          |          |
| 03.04.01     | CDHU 10.02.02       | Armadura em tela soldada de aço                            | Kg             | 506,70   | 10,21                | 1,14     | 5.173,41            | 577,64   | 5.751,05 |
| 03.04.02     | CDHU 10.01.04       | Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 Mpa       | Kg             | 304,00   | 8,57                 | 2,27     | 2.605,28            | 690,08   | 3.295,35 |



**PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ**  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E OBRAS PÚBLICAS  
ANEXO II - ORÇAMENTO

OBRA : CONSTRUÇÃO DE OSSUÁRIO GERAL NO CEMITÉRIO DA IGUALDADE  
LOCAL : RUA NOSSA SRA. DA APARECIDA, 1270 - JD. ITAPOAN

05 de janeiro de 2024

| Item     | Códigos           | Descrição   | Un | Quant.          | PREÇO UNITÁRIO (R\$) |        | PREÇO PARCIAL (R\$) |                  |                  |                  |
|----------|-------------------|---|----|-----------------|----------------------|--------|---------------------|------------------|------------------|------------------|
|          |                   |   |    |                 | MAT.                 | MDO    | MAT.                | MDO              | TOTAL            |                  |
| 03.05    |                   | <b>RADIER</b>   |    |                 |                      |        |                     |                  |                  |                  |
| 03.05.01 | PINI 03310.8.1.21 | Concreto estrutural virado em obra, controle "B", consistência para vibração, brita 1, fck 25 MPa | m³ | 5,63            | 562,95               | 111,25 | 674,20              | 3.169,41         | 626,34           | 3.795,75         |
| 03.06    |                   | <b>VEDAÇÃO</b>  |    |                 |                      |        |                     |                  |                  |                  |
| 03.06.01 | CDHU 14.11.221    | Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B                              | m² | 85,50           | 59,79                | 35,02  | 94,81               | 5.112,05         | 2.994,21         | 8.106,26         |
| 03.06.02 | CDHU 14.20.010    | Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado   | m³ | 0,72            | 965,24               | 739,73 | 1.704,97            | 694,97           | 532,61           | 1.227,58         |
| 03.07    |                   | <b>CONCRETO</b>   |    |                 |                      |        |                     |                  |                  |                  |
| 03.07.01 | CDHU 09.01.02     | Forma em madeira comum para fundação  | m² | 5,00            | 40,82                | 50,85  | 91,67               | 204,10           | 254,25           | 458,35           |
| 03.07.02 | CDHU 09.01.03     | Forma em madeira comum para estrutura   | m² | 12,35           | 173,47               | 58,68  | 232,15              | 2.142,35         | 724,70           | 2.867,05         |
| 03.07.03 | CDHU 11.03.090    | Concreto preparado no local, fck = 20 MPa (fundação)  | m³ | 5,60            | 377,03               | 105,84 | 482,87              | 2.111,37         | 592,70           | 2.704,07         |
| 03.07.04 | CDHU 11.16.02     | Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto  | m³ | 5,60            | 0,00                 | 74,40  | 74,40               | 0,00             | 416,64           | 416,64           |
| 03.07.05 | CDHU 17.03.020    | Cimentado desempenado   | m³ | 35,00           | 8,73                 | 21,51  | 30,24               | 305,55           | 752,85           | 1.058,40         |
| 03.08    |                   | <b>GRADES</b>   |    |                 |                      |        |                     |                  |                  |                  |
| 03.08.01 | CDHU 34.05.260    | Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm, e pintura eletroestática              | m² | 22,50           | 380,43               | 58,57  | 439,00              | 8.559,68         | 1.317,83         | 9.877,51         |
| 04.      |                   | <b>REVESTIMENTO</b>   |    | <b>subtotal</b> |                      |        |                     | <b>31.671,35</b> | <b>11.702,48</b> | <b>43.373,83</b> |
| 04.01    |                   | <b>REVESTIMENTO EM ARGAMASSA</b>  |    |                 |                      |        |                     |                  |                  |                  |
| 04.01.01 | CDHU 17.02.020    | Chapisco  | m² | 171,00          | 2,18                 | 4,13   | 6,31                | 372,78           | 706,23           | 1.079,01         |
| 04.01.02 | CDHU 17.02.120    | Emboço desempenado com espuma de poliéster  | m² | 85,50           | 9,60                 | 15,65  | 25,25               | 820,80           | 1.338,08         | 2.158,88         |
| 04.01.03 | CDHU 17.02.220    | Reboco  | m² | 171,00          | 1,92                 | 9,78   | 11,70               | 328,32           | 1.672,38         | 2.000,70         |
| 05.      |                   | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>  |    | <b>subtotal</b> |                      |        |                     | <b>1.521,90</b>  | <b>3.716,69</b>  | <b>5.238,59</b>  |
| 05.01    |                   | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO EM PAREDE</b>  |    |                 |                      |        |                     |                  |                  |                  |





**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONGAGUÁ**  
**DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS**  
**CRONOGRAMA**

**OBRA :** CONSTRUÇÃO DE OSSUÁRIO GERAL NO CEMITÉRIO DA IGUALDADE  
**LOCAL :** RUA NOSSA SRA. DA APARECIDA, 1270 - JD. ITAPOAN

| ITEM                                 | DESCRIÇÃO            | PREÇO FINAL<br>(TOT.) C/ B.D.I.(R\$) | PERÍODO              |      |                      |      |                      |      |
|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|------|----------------------|------|----------------------|------|
|                                      |                      |                                      | 30 DIAS<br>MEDIÇÃO 1 |      | 60 DIAS<br>MEDIÇÃO 2 |      | 90 DIAS<br>MEDIÇÃO 3 |      |
|                                      |                      |                                      | R\$                  | %    | R\$                  | %    | R\$                  | %    |
| 1                                    | SERVIÇOS INICIAIS    | 4.576,95                             | 4.576,95             | 100% |                      |      |                      |      |
| 2                                    | ESCAVAÇÃO E REATERRO | 933,51                               | 933,51               | 100% |                      |      |                      |      |
| 3                                    | OSSUÁRIO             | 52.196,07                            | 13.049,02            | 25%  | 26.098,03            | 50%  | 13.049,02            | 25%  |
| 4                                    | REVESTIMENTO         | 6.304,12                             | 3.152,06             | 50%  | 1.576,03             | 25%  | 1.576,03             | 25%  |
| 5                                    | IMPERMEABILIZAÇÃO    | 1.327,29                             |                      |      | 1.327,29             | 100% |                      |      |
| 6                                    | PINTURA              | 1.581,44                             |                      |      | 1.581,44             | 100% |                      |      |
| 7                                    | PAVIMENTAÇÃO         | 12.219,32                            |                      |      | 6.109,66             | 50%  | 6.109,66             | 50%  |
| 8                                    | LIMPEZA              | 1.838,75                             |                      |      |                      |      | 1.838,75             | 100% |
| <b>TOTAL GERAL C/ E.S. e B.D.I.:</b> |                      | <b>80.977,45</b>                     | <b>21.711,54</b>     |      | <b>36.692,45</b>     |      | <b>22.573,46</b>     |      |
|                                      |                      | <b>100,00%</b>                       | <b>26,81%</b>        |      | <b>45,31%</b>        |      | <b>27,88%</b>        |      |

Arq. E Urb. Ricardo dos Santos Ferreira  
Arquiteto de Obras Públicas  
CAU A24501-1



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ  
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS  
COMPOSIÇÃO DO BDI PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS  
Anexo V

**OBRA : CONSTRUÇÃO DE OSSUÁRIO GERAL NO CEMITÉRIO DA IGUALDADE**

**LOCAL : RUA NOSSA SRA. DA APARECIDA, 1270 - JD. ITAPOAN**


| item Componente                                       | Mínimo | Máximo | Adotado |
|---|--------|--------|---------|
| S - Seguro e Garantia                                 | 0,80%  | 1,00%  | 0,80%   |
| R- Risco  | 0,97%  | 1,27%  | 0,97%   |
| DF - Despesas Financeiras                             | 0,59%  | 1,39%  | 0,59%   |
| AC - Administração central                            | 3,00%  | 5,50%  | 3,43%   |
| L - Lucro   | 6,16%  | 8,69%  | 6,16%   |
| T - Tributos (PIS 0,65%)+ COFINS (3,00%)+ ISS (3,00%) | 6,65%  | 8,65%  | 6,65%   |

Fonte de pesquisa: TCU TC 036.076/2011-2

$$\text{BDI} = \frac{(1 + AC + S + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - T)}$$

$$\text{BDI} = \frac{(1 + 0,02 + 0,004 + 0,004) * (1 + 0,01) * (1 + 0,0869)}{(1 - 0,0865)}$$

BDI = 20,34%

  
Arq. E Urb. Ricardo dos Santos Ferreira  
Arquiteto de Obras Públicas  
CAU A24501-1

LOGOTIPO DA EMPRESA

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

| item Componente            | Limites admissíveis                                 | Valor da proposta |
|----------------------------|---|-------------------|
| S - Seguro e Garantia      | 0,80% a 1,00%                                       |                   |
| R- Risco                   | 0,97% a 1,27%                                       |                   |
| DF - Despesas Financeiras  | 0,59% a 1,39%                                       |                   |
| AC - Administração central | 3,00% a 5,50%                                       |                   |
| L - Lucro                  | 6,16% a 8,96%                                       |                   |
| T - Tributos               | PIS (0,65%)+ COFINS (3,00%)+ ISS<br>(3,00%) = 6,65% |                   |
| <b>TOTAL</b>               | <b>máximo 25%</b>                                   |                   |

$$\text{BDI} = \frac{(1 + AC + S + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - T)}$$

Mongaguá, \_\_\_\_\_

Nome da empresa  
CNPJ  
Representante Legal  
Cargo



## PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ

Estado de São Paulo

Av. Getúlio Vargas, nº. 67 - Centro - Mongaguá - SP.

CEP. 11730-000 - Telefone: (13) 3445-3000

### AVISO DE CONTRATAÇÃO DIRETA

Dispensa nº: 008/2024

Processo nº: 014/2024

Data fim de recebimento de propostas: 06/06/2024 às 17h

A PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ CNPJ: 46.578.506/0001-83, por intermédio da Secretaria Municipal de Administração, comunica aos interessados que realizará compra na modalidade **DISPENSA DE LICITAÇÃO**, do tipo **MENOR PREÇO com critério de julgamento menor preço por global – Processo nº 014/2024**, objetivando a Construção de osuário geral no cemitério da igualdade, conforme Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária e Cronograma Físico financeiro anexos, para atendimento da **Secretaria de Obras, habitação e planejamento urbano-ambiental** que será regida pelo do art. 75, inciso I, nos termos da Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie.

As propostas deverão obedecer às especificações deste instrumento convocatório e seus anexos e serão encaminhadas por meio de e-mail, para o endereço [licita.proposta@mongagua.sp.gov.br](mailto:licita.proposta@mongagua.sp.gov.br)

#### I. DO OBJETO:

1. A presente Construção de osuário geral no cemitério da igualdade, conforme especificações constantes do **Projeto Básico**.

#### II. DA PARTICIPAÇÃO:

1. Poderão participar do certame todos os interessados em contratar com a Administração Municipal que tiverem em atividade econômica compatível com o seu objeto.

#### III. DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:

1. Os interessados deverão encaminhar as suas propostas no e-mail [licita.proposta@mongagua.sp.gov.br](mailto:licita.proposta@mongagua.sp.gov.br), até a data prevista no preâmbulo deste documento, juntamente com a documentação de habilitação e qualificação necessária, conforme as especificações constantes no anexo abaixo. Encerrado o prazo, a Administração Pública escolherá dentre as propostas ofertadas, a de menor preço, desde que esteja dentro do valor de mercado. A Administração se reserva o direito de prorrogar o prazo de recebimento das propostas de acordo como julgar necessário.

2. As propostas deverão ser elaboradas com até duas casas decimais, ex.: 0,01. Em caso de recebimento de propostas com três ou mais casas decimais, os valores serão arredondados para cima.

3. Não haverá etapa de lances.

#### IV. SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

1. Apurado o vencedor, a Prefeitura decidirá sobre a contratação, por meio de manifestação motivada no processo físico, sem que disso resulte, para o proponente, direito a qualquer indenização ou reclamação.
2. Será contratada a empresa que apresentar proposta de menor valor, desde que esteja devidamente habilitada para contratar com a Administração Pública e que atenda aos requisitos apontados
3. Não estando a empresa que apresentou o menor valor habilitada, será convocada a empresa com a proposta de segundo menor valor, e assim sucessivamente.

#### V. DA HABILITAÇÃO

##### 1. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) Certidão de Regularidade com a Fazenda **Municipal** (Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos de Tributos Municipais), do domicílio ou sede do licitante;
- c) Certidão de Regularidade com a Fazenda **Estadual** (Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos de Tributos Estaduais), do domicílio ou sede do licitante;



## PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEARIA DE MONGAGUÁ

Estado de São Paulo

Av. Getúlio Vargas, nº. 67 - Centro - Mongaguá - SP.

CEP. 11730-000 - Telefone: (13) 3445-3000

- d) Certidão de regularidade de débito para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).
- e) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Positiva com efeitos de Negativa, relativa a Tributos Federais (**inclusive as contribuições sociais**) e à Dívida Ativa da União.
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
- g) Certidão negativa de falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, cuja pesquisa tenha sido realizada com antecedência não superior a 60 (sessenta) dias da data prevista para a apresentação dos documentos;
- h) Para habilitação das licitantes serão aceitas certidões negativas ou certidões positivas com efeito de negativa, nos termos da legislação vigente.
- i) Registro de empresa- Declaração de firma individual; inscrição do ato constitutivo; contrato social; e alterações sociais que houver.
- j) Documento de identificação do titular e dos Sócios- RG/CPF ou CNH.

### 2 – DISPOSIÇÕES GERAIS:

2.1. As certidões deverão estar com seu prazo de validade em vigor. Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Administração aceitará como válidas as expedidas até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas, salvo a certidão de falência referida no subitem “g”.

2.2. Não serão aceitos, para habilitação das licitantes, protocolos de pedido de certidões. No caso de impossibilidade de emissão das certidões por inatividade do órgão emissor ou em caso fortuito ou força maior, serão aceitos os respectivos protocolos cuja validade estará suspensa até a devida comprovação de regularidade, cessados os motivos que levaram a não apresentação das certidões.

### VI. DA CONTRATAÇÃO:

- 1. Após a autorização da Autoridade Competente, caso se conclua pela contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.
- 2. As obrigações decorrentes desta contratação consubstanciar-se-ão na própria Nota de Empenho.

### VII. DOS PRAZOS, DAS CONDIÇÕES E DO LOCAL DE ENTREGA DO OBJETO DA DISPENSA:

- 1. Os serviços deverão ser executados, conforme **Projeto Básico**.

### VIII. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO:

- 1. Constatadas irregularidades no objeto contratual, o Contratante poderá:
  - a) se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;
    - a.1) na hipótese de substituição, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado;
  - b) se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;
    - b.1) na hipótese de complementação, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação do Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

### IX. DA FORMA DE PAGAMENTO:

- 1. O prazo de pagamento será de até **60 (sessenta) dias** do ateste da nota fiscal do objeto desta contratação, com a entrega na Unidade Requisitante dos documentos discriminados a seguir:
  - 1.1 Primeira via da Nota Fiscal ou Nota Fiscal Fatura,
  - 1.2 Fatura no caso de apresentação de Nota Fiscal,



## PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEARIA DE MONGAGUÁ

Estado de São Paulo

Av. Getúlio Vargas, nº. 67 - Centro - Mongaguá - SP.

CEP. 11730-000 - Telefone: (13) 3445-3000

2. Na hipótese de existir nota de retificação e/ou nota suplementar de empenho, cópia(s) da(s) mesma(s) deverá(ão)acompanhar os demais documentos citados.

3. Caso ocorra a necessidade de providências complementares por parte da contratada, a fluência do prazo de pagamento será interrompida, reiniciando-se a contagem a partir da data em que forem cumpridas.

### **X. DAS SANÇÕES PARA O CASO DE INADIMPLEMTO:**

1. São aplicáveis as sanções previstas no Título IV, capítulo I, da Lei Federal nº 14.133/21 e demais normas pertinentes.

2. O licitante ou contratado que descumprir qualquer das cláusulas deste aviso ou do instrumento contratual ficará sujeito às penalidades previstas nos artigos 156 e 162 da Lei Federal nº 14.133/21.

### **3. DAS MULTAS – em cada caso, aplicar-se:**

3.1. O atraso injustificado ou retardamento na entrega do objeto deste certame sujeitará a Contratada, a juízo da Administração, à multa moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso, até o limite de 20% (vinte por cento) do valor, tendo como base o valor total da solicitação/ordem de fornecimento:

3.2. Após 21º (vigésimo primeiro) dia de atraso na entrega do objeto será considerado inexecução total quando for a primeira entrega ou parcial a partir da segunda entrega;

3.3. A multa prevista neste item será descontada dos créditos que a Contratada possuir com o MUNICÍPIO DE MONGAGUÁ/SP, e poderá cumular com as demais sanções administrativas, inclusive com as multas previstas;

3.4. Em caso de reincidência, a multa poderá ser aplicada em dobro, respeitando o limite máximo de 30% (trinta por cento);

3.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, quando for o caso, será cobrada judicialmente;

3.6. As penalidades serão aplicadas a critério da Administração e são independentes sendo que a aplicação de uma não exclui a das outras, quando cabíveis;

3.7. O prazo para o pagamento das multas será de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação da empresa apenada. Não havendo pagamento, o valor será inscrito como dívida ativa, sujeitando a devedora a processo executivo.

### **XI. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:**

1. As normas disciplinadoras desta contratação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre as licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

2. Integram o presente Aviso:

Anexo I – modelo-padrão de proposta comercial;

Anexo II – modelo-demonstrativo da composição do BDI.

3. Para dirimir quaisquer questões decorrentes da contratação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da cidade de Mongaguá/SP.

Mongaguá, 03 de junho de 2.024.

Márcio Melo Gomes  
Autoridade Competente





**PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEARIA DE MONGAGUÁ**

Estado de São Paulo

Av. Getúlio Vargas, nº. 67 - Centro - Mongaguá - SP.

CEP. 11730-000 - Telefone: (13) 3445-3000

**ANEXO II**

**MODELO – DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 014/2024**

**DISPENSA N.º 008/2024**

| Item Componente            | Limite admissíveis                                 | Valor da proposta |
|----------------------------|--|-------------------|
| S – Seguro e Garantia      | 0,32% a 0,74%                                      |                   |
| R - Risco                  | 0,50% a 0,97%                                      |                   |
| DF – Despesas Financeiras  | 1,02% a 1,21%                                      |                   |
| AC – Administração Central | 3,80% a 4,67%                                      |                   |
| L - Lucro                  | 5,64% a 8,69%                                      |                   |
| T - Tributos               | PIS (0,65%) + COFINS (3,00%) + ISS (3,00%) = 6,65% |                   |
| <b>TOTAL</b>               | <b>Máximo 24,23%</b>                               |                   |

$$BDI = \frac{(1+AV+S+R) * (1+DF) * (1+L) - 1}{(1-T)}$$

Mongaguá, \_\_\_\_\_

Nome da empresa  
CNPJ  
Representante Legal  
Cargo