



Autorquia da Prefeitura Municipal de Campinas
CNPJ 49.413.800/0001-23

ANEXO DOS SERVIÇOS MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO E REFORMA DE CARNEIROS E TÚMULOS

CAMPINAS – SP

2024

Sumário

1. GENERALIDADES	3
1.1. OBJETIVOS.....	3
1.2. MODIFICAÇÕES NO PROJETO	4
1.3. ANÁLISE DO PROJETO E RESPONSABILIDADES	4
1.4. CASOS OMISSOS.....	4
1.5. PREVENÇÃO DE ACIDENTES, INCÊNDIOS E MANUTENÇÃO PREDITIVA.....	4
1.6. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE	5
2. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DA OBRA.....	5
2.1. DESPESAS GERAIS E DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA.....	5
2.2. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI).....	6
2.3. SEGURANÇA DA OBRA	6
2.4. LIMPEZA DA OBRA.....	6
2.5. ALOJAMENTO PROVISÓRIO E DEPÓSITO DE MATERIAIS E FERRAMENTA	6
3. CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO	7
4. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	8
5. FECHAMENTO, ESCAVAÇÕES , DEMOLIÇÕES E RETIRADAS DE RESÍDUOS	8
6. EXECUÇÃO DAS CARNEIRAS MORTUÁRIAS.....	9
7. LIMPEZA FINAL.....	11
8. EQUIPAMENTOS E EQUIPE	11

1. GENERALIDADES

A obra funerária em questão trata-se de construção e manutenção de túmulos no Cemitério da Saudade, situado na praça Voluntário de 32, S/N, bairro Ponte Preta, Campinas, Estado de São Paulo, CEP 13041-900 e no Cemitério de Sousas, situado na Av. Dona Júlia Conceição Alves, 760 - Conj. Hab. Vila Santana (Sousas), Campinas - SP, 13105-760. A execução deverá obedecer às condições e prazos do cronograma físico-financeiro, não seguindo necessariamente a sequência da planilha orçamentária.

As composições do SINAPI podem ser consultadas no site www.caixa.gov.br, onde estão descritos, de forma detalhada, os itens, materiais e a qualidade de cada componente. A aceitação dos materiais empregados, as técnicas construtivas, os consumos e outras características estão diretamente relacionadas às composições de custo e às práticas adequadas de construção.

1.1. OBJETIVOS

Este documento tem como finalidade estabelecer as normas e fornecer as instruções, informações e especificações técnicas necessárias para a contratação de uma empresa especializada na execução das obras de construção funerária.

A execução da obra deverá seguir o que está estipulado neste memorial, nos projetos e nas quantidades detalhadas na planilha orçamentária, exceto quando houver alterações essenciais para garantir a adequação e o bom funcionamento da edificação, que deverão ser previamente aprovadas pela CONTRATANTE.

Todos os materiais utilizados nas obras devem ser de qualidade comprovada e atender rigorosamente às especificações descritas neste memorial. Os serviços deverão ser executados conforme as boas práticas e em conformidade com as Normas Técnicas Brasileiras, além das normas e regulamentos federais, estaduais e municipais.

1.2. MODIFICAÇÕES NO PROJETO

Quaisquer modificações nos projetos, nas técnicas descritas neste memorial e nas especificações dos materiais deverão ser previamente à SETEC a fim de serem analisadas e por fim liberadas para execução.

1.3. ANÁLISE DO PROJETO E RESPONSABILIDADES

A empresa CONTRATADA receberá os projetos, sendo sua responsabilidade total a execução e aplicação das técnicas de construção adequadas. Cabe também à construtora a obrigação de revisar, de forma detalhada e cuidadosa, todas as peças gráficas e descritivas, identificando, por escrito e com a devida antecedência, quaisquer partes que não estejam suficientemente claras, que apresentem divergências ou imprecisões, antes da aquisição de materiais, equipamentos ou do início das obras.

Toda obra, deve ser realizada com segurança e garantia. Nenhum trabalho poderá ser iniciado sem uma análise preliminar das condições do solo, das construções vizinhas e da área onde a construção será implantada.

Devido às limitações de locomoção durante as operações de sepultamento, todas as construções deverão ser previamente submetidas à avaliação da Comissão Técnica para aprovação do modelo de construção.

1.4. CASOS OMISSOS

Os casos omissos, ambiguidades ou lacunas que necessitem de complementação deverão ser informados à Comissão Técnica e resolvidos em conjunto com os profissionais responsáveis.

1.5. PREVENÇÃO DE ACIDENTES, INCÊNDIOS E MANUTENÇÃO PREDITIVA

Devem ser cumpridos todos os requisitos, exigências e recomendações para a prevenção de acidentes, incêndios e contaminação, conforme as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), do Ministério do Trabalho, do Instituto Nacional de

Previdência Social (INPS), do Instituto Brasileiro de Segurança, do Corpo de Bombeiros e outras normas relacionadas à segurança e saúde no trabalho na indústria da construção, tanto durante a execução da obra quanto para a futura utilização dos ambientes.

1.6. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todo material utilizado na execução dos serviços será de qualidade superior, sendo rejeitados aqueles que não atendam às especificações fornecidas. Materiais similares aos especificados poderão ser aceitos, desde que haja consulta prévia à ao Gestor do Contrato sobre sua viabilidade. O Construtor deverá, entretanto, comprovar a similaridade do material ou equipamento proposto, apresentando laudos técnicos ou ensaios experimentais que confirmem as mesmas características e especificações.

2. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DA OBRA

A CONTRATADA será responsável exclusivamente por todas as despesas relacionadas à mobilização e desmobilização da obra, bem como pela guarda, em local seguro, dos materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços, como andaimes, ferramentas e outros. A CONTRATADA também assumirá responsabilidade por sua equipe, garantindo o fornecimento de uniformes, equipamentos de proteção individual em bom estado e outros encargos adicionais.

2.1. DESPESAS GERAIS E DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

Correrão igualmente por conta da CONTRATADA outras despesas que incidem indiretamente sobre o custo das obras, tais como:

- Taxas da execução da Obra (preço público)
- Administração local de obra (engenheiro, auxiliares, mestre de obras, encarregados, apontadores e almoxarifes).
- Vigias, guincheiros e serventes para arrumação e limpeza corrente da obra.
- Transportes internos e externos.

- Seguro contra incêndio e seguro de responsabilidade civil, extintores provisórios e equipamentos de proteção individual e coletiva.
- Medicamentos de urgência, materiais de consumo e ensaios diversos.
- Qualquer despesa indireta e de responsabilidade da CONTRATADA não contemplada ou relacionada nos itens anteriores.

2.2. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

Todas as despesas mencionadas no item 2.1, bem como outras que, a critério da CONTRATADA, possam incidir indiretamente no custo da obra, serão incluídas na taxa percentual do BDI, que será acrescida aos preços unitários de cada serviço.

2.3. SEGURANÇA DA OBRA

Caberá a empresa CONTRATADA a responsabilidade sobre a guarda e segurança de materiais e equipamentos, a qual se responsabilizará por quaisquer furtos, desvios ou danos decorrentes de negligência ou evento fortuito durante a execução das obras.

2.4. LIMPEZA DA OBRA

A CONTRATADA procederá periodicamente à limpeza da obra, devendo depositar o entulho resultante em caçambas (providenciada pela contratada) e garantir a destinação ambientalmente adequada dos resíduos de construção. A Contratada fica, responsável pelo descarte dos resíduos **não contaminantes** e inerentes ao objeto da licitação. Em hipótese alguma os materiais e equipamentos poderão ser instalados, utilizados ou depositados em local fora do ambiente da obra, ou seja, do lado de fora do terreno.

2.5. ALOJAMENTO PROVISÓRIO E DEPÓSITO DE MATERIAIS E FERRAMENTA

A execução e disposição do abrigo provisório deverão atender ao contido na NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção, norma regulamentadora que estabelece diretrizes para implementação de medidas

administrativas, de planejamento e de organização de canteiros de obras, em particular no que se refere às áreas de vivência.

3. CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO

3.1. MONTAGEM DE CARNEIROS O serviço de construção de carneiros consiste na elaboração e execução de unidades de sepultamento subterrâneas, que medirão 2,30x2,00m com profundidade de 2,00m, atendendo 03 urnas. A carneira é projetada para garantir segurança, resistência e durabilidade, proporcionando um espaço adequado para o sepultamento.

Estrutura: As carneiras são construídas com materiais de alta resistência, como blocos de concreto ou cerâmica, alvenaria de tijolos, que garantem a durabilidade e estabilidade do sepultamento.

Revestimento Interno: O revestimento interno contemplará chapisco, emboço e materiais impermeáveis para evitar infiltrações.

Nos casos em que forem construídos apenas os carneiros, deverá ser erguida uma mureta de 10 cm como substituição ao túmulo.

3.2. MONTAGEM DE TÚMULO: O serviço de construção do túmulo consiste na elaboração e execução da parte externa dos carneiros, que podem ser personalizadas com diferentes tipos de construções e acabamentos.

Estrutura: Consiste no ampliamento das carneiras, com blocos de concreto, e opções de cobertura, em possibilidade de execução ser uma laje de concreto, mármore ou granito a fim de garantir que o túmulo esteja bem fechado.

Revestimento Externo: O revestimento externo do túmulo contemplará chapisco, emboço e diferentes tipos de acabamento, entre eles pintura, revestimento em cerâmica, porcelanato, granito e mármore.

Detalhes decorativos: Pode incluir placas de mármore, bustos, figuras religiosas ou outras esculturas que representem o falecido ou a crença religiosa associada.

Remoção do material resultante das obras: Os resíduos provenientes do processo de obras deverão ser integralmente removidos pela contratada logo após o término dos serviços, sendo vedada a permanência do material no local. O descarte de resíduos da obra, deverá ser realizado em caçambas ou caminhões próprios, seguindo as diretrizes para o gerenciamento de resíduos, incluindo o transporte, conforme legislação vigente Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

A altura máxima permitida para qualquer construção de túmulo é de 80 cm. Para situações não previstas neste caderno, será necessário formalizar uma solicitação por meio de requerimento dirigido à Comissão Técnica da SETEC.

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

- 4.1.** Antes do início do serviço, deverão ser previstas medidas preventivas com vistas à execução segura do serviço, tais como o uso de EPI's e EPC's necessários, sistema de proteção individual contra quedas e, ferramentas com amarração que impeçam quedas acidentais, além da adoção de isolamento e sinalização da área no local de intervenção durante a execução completa dos serviços.

5. FECHAMENTO, ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS DE RESÍDUOS

- 5.1. ESCAVAÇÃO E DEMOLIÇÃO:** O serviço contempla o volume das valas e de 30% de

empolamento estimado. O material deverá ser removido por caçambas ou caminhões.

5.2.1. Escavação manual: A abertura será realizada de forma manual, uma vez que a escavação mecanizada não é viável.

6. EXECUÇÃO DOS CARNEIROS MORTUÁRIAS

6.1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS: Ficará a cargo exclusivo da contratada todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da Obra, compreendendo o aparelhamento, e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados.

6.2. FUNDAÇÃO: Para construções de sepulturas duplas, será necessária a execução de viga baldrame e pilares.

Nos demais casos, aplica-se fundação simples, acompanhada do movimento de terra necessário para ajustar o perfil do terreno à execução da obra.

6.3. PISO: Será executado o lastro de brita, a instalação da armação em tela para o piso e a concretagem do piso.

6.3.1. O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural, levando-se em consideração a norma brasileira NBR 6118.

6.3.2. No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, as mesmas superfícies deverão ser convenientemente protegidas com a simples utilização da sacaria existente, ou outro processo adequado.

6.3.3. As caixas de medição dos agregados deverão ser marcadas distintamente para os agregados miúdos e graúdos. O fator água-cimento deverá ser rigorosamente observado com a correção da umidade do agregado.

6.4. ALVENARIA: Será realizado o levantamento das carneiras em blocos de concreto de 14x19x39cm.

6.4.1. Os revestimentos de argamassa deverão apresentar-se perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados. As superfícies deverão ser limpas e abundantemente molhadas, antes do início do revestimento.

6.4.2. O revestimento de argamassa será constituído de camadas superpostas contínuas e uniformes. O emboço aplicado sobre a superfície a revestir, previamente chapiscada.

6.4.3. Toda a superfície a ser revestida será chapiscada com argamassa de cimento e areia, traço 1:3.

6.4.4. Para os carneiros deverá ser considerado profundidade de 2,00m.

6.5. FORMA: Deverá ser realizado a forma em madeirite plastificado e tábuas para a confecção de tampas de fechamento.

6.5.1. A execução das formas e do escoramento deverão ser feitas de modo a haver facilidade de retirada dos seus diversos elementos. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação (para os casos de sepultura dupla).

6.6. PLACAS CIMENTÍCIAS: Deverá ser realizada as placas para separação das urnas, em concreto armado com tela, de espessura de 05 centímetros. Será utilizado desmoldante para que não danifique as placas.

6.7. REATERRO E APILOADO: Ao finalizar os serviços subterrâneos, será realizado o reaterro e a compactação a fim de iniciar os serviços superficiais.

7. REVESTIMENTO E PINTURA: Será realizado o acabamento dos túmulos de acordo com a solicitação e preferência, poderá ser pintura, revestimento cerâmico, porcelanato, granito

e marmore.

- 6.9.1. Todos os assentamentos de revestimentos deverão ser com argamassa ACIII , pois apresenta maior durabilidade em áreas externas.
- 6.9.2. Os tumulos deverão receber fundo selador (01 demão) e pintura (duas demãos).
- 6.9.3. Poderá ser adicionado ao serviço detalhes decorativos.

8. LIMPEZA FINAL

- 8.1. Após a finalização de todos os serviços da obra, deverá ser feita uma limpeza apropriada das superfícies em toda a área de intervenção, assegurando que a obra seja entregue em condições ideais para utilização.

9. EQUIPAMENTOS E EQUIPE

- 9.1. **Equipamentos:** Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente dentro dos projetos aprovados, respeitando as especificações dos materiais e componentes constantes nas especificações e normas da ABNT. É de responsabilidade da empresa empreiteira o fornecimento de todos os materiais e serviços de mão de obra necessários à execução do projeto, inclusive todas as ferramentas e equipamentos para escavação, medição, nivelamento, acabamendo, limpeza, transporte, segurança, inclusive todas, além dos encargos sociais trabalhistas. Todos os materiais e serviços de mão de obra deverão ser de boa qualidade e executados por profissionais devidamente qualificados.