



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

Processo Nº 067/2023 - Edital Nº 060/2023 - Tomada de Preços Nº 006/2023

ANEXO VII – MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO PARA AMPLIAÇÃO DE CEMITÉRIO NO MUNICÍPIO DE SANTA RITA DE CALDAS/MG

REALIZAÇÃO:



PROJETO DE ARQUITETURA

Pça. Pe. Alderigi, 216 – Centro – 37775-000 – SANTA RITA DE CALDAS – MG

Fone: (35)3734-1209 - Fax: (35) 3734-1177

E-mail: licitasrc@gmail.com



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

Resumo:

Este arquivo contém o Memorial Descritivo do Projeto de Arquitetura: Ampliação do Cemitério Jardim, no Município de Santa Rita de Caldas – MG.

ÍNDICE

1.1	OBJETIVO	3	
2	MOBILIZAÇÃO DA OBRA		3
2.1	TAPUMES		3
2.2	EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA		3
2.3	INSTALAÇÕES		5
2.3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS		5
2.3.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		5
2.3.3	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA		5
2.3.4	TELA DE ISOLAMENTO DE OBRA		5
2.4	LIMPEZA DA OBRA		6
2.4.1	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES / REMANEJAMENTOS		6
2.4.2	REMOÇÃO DE ENTULHOS E BOTA FORA		7
3	LOTEAMENTO		7
3.1	LOTES		
3.2	JAZIGOS		7
4	PAVIMENTAÇÃO		8
4.1	PISO INTERTRAVADO		8
4.2	GRAMA-ESMERALDA (ZOYSIA JAPONICA)		8
5	PAISAGISMO		8
5.1	VASOS		8
5.2	CANTEIROS		8
5.3	PRAÇA		8
5.4	PLANTIO		8
5.4.1	PREPARO DO SOLO		9
5.4.2	ABERTURA DE COVAS		9



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

5.4.3	CONSIDERAÇÕES	9
5.4.4	IRRIGAÇÃO	10
5.4.5	TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO	10
5.4.6	MANUTENÇÃO	10
6	PRAÇA PRINCIPAL (CEMITÉRIO JARDIM)	11
7	RESTAURAÇÃO DE PINTURA	11
8	ILUMINAÇÃO	11
8.1	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	11
8.2	ARANDELAS	11
8.3	ESPETOS DE JARDIM	11
9	LIMPEZA	11

APRESENTAÇÃO

1.1 OBJETIVO

A presente especificação técnica objetiva definir os materiais e serviços necessários para a Ampliação do Cemitério Jardim, no município de Santa Rita de Caldas - MG.

2 MOBILIZAÇÃO DA OBRA

2.1 TAPUMES

É de responsabilidade da Contratada, a execução das proteções necessárias, assim como a sua segurança, atendendo às prescrições da NR 18. Os tapumes deverão ser padrão Prefeitura com altura de 2,20m (dois metros e vinte centímetros).

Conforme a NR18, é obrigatória a colocação de tapumes ou barreiras sempre que se executarem atividades da indústria da construção, de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços, considerar isolamentos, pois a unidade estará em funcionamento.

Os tapumes devem ser construídos e fixados de forma resistente e ter altura mínima de 2,20m (dois metros e vinte centímetros) em relação ao nível do terreno.

O perímetro do canteiro de obras deverá ser fechado e protegido com telas e tapumes de acordo com a NR18, itens 18.30.1 a 18.30.8..

2.2 EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

Os procedimentos relativos à segurança e medicina do trabalho, devem ser cumpridos pelas empresas contratadas e subcontratadas seguindo as normas e legislações vigentes, na prestação de seus serviços na Prefeitura, que devem ser cumpridas para proteger as pessoas.



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

Não será aceito alegação de desconhecimento, por parte da contratada, das normas regulamentadoras de Segurança no trabalho, pois são oficiais.

Cabe a Contratada cumprir e fazer cumprir as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho constantes da Lei 6514 de 22 de dezembro de 1977, Capítulo V, do título II, das Consolidações das Leis do Trabalho (CLT) – Normas Regulamentadoras.

Deverá ser apresentado o Certificado de Treinamento introdutório de segurança, teórico e prático, com periodicidade conforme norma com carga horária mínima de oito horas, para trabalho em altura, observando a NR 35, com conteúdo mínimo:

Normas e regulamentos aplicáveis ao trabalho em altura; Análise de Risco e condições impeditivas;

Riscos potenciais inerentes ao trabalho em altura e medidas de prevenção e controle; Sistemas, equipamentos e procedimentos de proteção coletiva;

Equipamentos de Proteção Individual para trabalho em altura: seleção, inspeção, conservação e limitação de uso;

Acidentes típicos em trabalhos em altura;

Conduas em situações de emergência, incluindo noções de técnicas de resgate e de primeiros socorros.

Para a execução dos trabalhos com eletricidade, será necessária apresentação de certificado de treinamento da NR 10.

Caberá a Contratada o fornecimento dos EPI's e EPCs específicos e necessários às atividades desenvolvidas, sendo uso obrigatório por parte dos empregados. Nenhum serviço poderá ser executado sem a utilização dos mesmos. Serão de uso obrigatório os equipamentos relacionados a seguir, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras dentro do que determina a NR 6, da Portaria 3.214/78 do MTE - Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR1.

Capacete de segurança: queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros. Capacete especial: equipamentos ou circuitos elétricos.

Protetor facial: projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas. Óculos de segurança contra impacto: ferimentos nos olhos.

Óculos de segurança contra radiação: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de radiações.

Óculos de segurança contra respingos: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos.

Luvas e mangas de proteção (couro, lona plastificada, borracha ou neoprene): contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou radiações perigosas.

Botas de borracha (PVC): locais molhados, lamacentos ou em presença de substâncias tóxicas. Calçados de couro: lesão no pé.

Cinto de segurança: queda com diferença de nível e linhas de vida.

Protetores auriculares: nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 – Atividades e Operações Insalubres.

Respirador contra poeira: trabalhos com produção de poeira.

Máscara para jato de areia: trabalhos de limpeza por abrasão através de jatos de areia.



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

Respirador e máscara de filtro químico: poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde.

Avental de raspa: trabalhos de soldagem e corte a quente e de dobragem e amação de ferros.

Fornecer uniformes de manga comprida para todos os funcionários e exigir sua utilização dentro da unidade durante a execução dos serviços contratados. O modelo deverá ser aprovado previamente pela fiscalização da Prefeitura.

E outros dispositivos que se façam necessários conforme a atividade a ser desenvolvida, podendo a fiscalização da Prefeitura, solicitar paralisação parcial ou total dos serviços que possam causar risco grave ou eminente, sendo esta fiscalização programada ou não.

Além dos treinamentos citados, caso seja necessário, conforme atividade a ser desenvolvida, novos treinamentos poderão ser exigidos.

2.3 INSTALAÇÕES

2.3.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

A mobilização consiste no conjunto de providências a serem adotadas, visando o início dos serviços contratados. Incluem-se neste serviço:

- Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras;
- Locação de container 2,30 x 6,00m, altura de 2,50m com 1 sanitário, para escritório completo;
- Mobilização e desmobilização de container. Distância até 20km.

2.3.2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica aérea trifásica 40A em poste de madeira, para canteiro de obras.

Instalação e ligação provisória de obra de água em água.

Instalações provisórias são de responsabilidade da contratada. Ficará a cargo do município disponibilizar pontos de água, esgoto e energia elétrica com carga suficiente para atendimento do canteiro.

2.3.3 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Deverá ser prevista a colocação da placa de obra segundo o Manual visual de placas e adesivos de obras, padrão Caixa.

Placa de obra em chapa de aço galvanizado 3,60x2,25m, totalizando 8,1m².

2.3.4 TELA DE ISOLAMENTO DE OBRA



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

Isolamento com tela plástica para proteção da área de intervenção por trechos.

Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm.

2.4 LIMPEZA DA OBRA

O canteiro da obra deve ser mantido limpo e desimpedido nas vias de circulação, passagens e escadarias. Onde os entulhos e sobras de materiais devem ser recolhidos evitando poeiras e riscos.

As retiradas de pavimentos devem ser realizadas através de equipamentos ou dispositivos de evacuação, sem comprometer o andamento da obra, unidade e segurança dos funcionários.

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo haver recolhimento dos entulhos, em local acordado com a Fiscalização. Os entulhos deverão ser removidos periodicamente do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente.

2.4.1 DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES / REMANEJAMENTOS

As demolições deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitem danos a terceiros. As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR18, do Ministério do Trabalho.

Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pela norma NBR5682/77, da ABNT. O Município deverá fazer uma avaliação prévia e periódica nas edificações vizinhas, no sentido de ser preservada a sua estabilidade.

Todas as demolições que gerem grande incidência de partículas em suspensão deverão ter a área umedecida antes da realização dos serviços.

Os serviços de demolições deverão ser realizados manual, cuidadosa e progressivamente utilizando as ferramentas portáteis. O uso de ferramentas motorizadas dependerá de autorização da Fiscalização. Cuidados especiais deverão ser tomados para evitar queda de materiais no momento das demolições.

Todos os serviços de demolição incluem a reconstituição de pisos, paredes, estruturas, forros, divisórias e demais construções afetadas nas áreas remanescentes.

Nestas reconstituições estão incluídos os fechamentos de furos, substituições de peças danificadas, recomposição de revestimentos e demais readequações necessárias para o perfeito acabamento do local.

Deverão estar previstas as retiradas de infraestrutura e instalações elétricas, hidros sanitárias e/ou mecânicas passantes nas áreas afetadas pelos serviços.

Deverão ser previstas proteções em torno das áreas a serem trabalhadas. Incluindo a proteção de mobiliário, sinalização e demais instalações adjacentes. Estas proteções serão removíveis e executadas de forma a resguardar contra qualquer tipo de acidente.

Deverão ser previstas retiradas e/ou remanejamentos de placas, suportes, mobiliárias ou qualquer outra instalação no local ou área adjacente a realização do serviço.



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

2.4.2 REMOÇÃO DE ENTULHOS E BOTA FORA

Estão inclusas nesse item todos os materiais e mão de obra necessária para a retirada dos resíduos (entulhos) produzidos no período de execução dos serviços. Está prevista a utilização de caçambas para o transporte e destinação dos resíduos.

Deverão ser previstos os serviços de retirada manual, com a utilização de equipamentos adequados. Sempre que possível, os entulhos deverão ser embalados em sacos de papel kraft, resistentes e com capacidade compatível com os materiais a serem retirados. Poderão ser utilizados sacos plásticos de resistência elevada para materiais residuais menores, restos de varrição, etc.

Bota fora em local autorizado pela Prefeitura Local, estabelecimento de sistemática para diagnóstico qualitativo e quantitativo dos resíduos sólidos, líquidos e gasosos gerados nos processos e atividades das obras, bem como a metodologia e os critérios utilizados para o controle na geração de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, sua identificação, coleta, classificação e destinação final.

Em caso de demolições necessárias deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros. As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR18, do Ministério do Trabalho.

Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pela norma NBR5682/77, da ABNT. O Município deverá fazer uma avaliação prévia e periódica nas edificações vizinhas, no sentido de ser preservada a sua estabilidade.

Todas as demolições que gerem grande incidência de partículas em suspensão deverão ter a área umedecida antes da realização dos serviços.

Carga e descarga mecanizada de entulho em caminhão basculante 6m³;

Transporte com caminhão basculante de 6m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30km.

3 LOTEAMENTO

3.1 LOTES

A área de ampliação do Cemitério Jardim foi desmembrada em lotes individuais com dimensões de 2,50x1,20m (lote tradicional) e 1,80x1,20m (lote infantil), totalizando 448 lotes divididos em 14 quadras e 7 ruas.

Do número total de lotes, 10% deverá ser destinado à idosos e pessoas de estaturas diferenciadas e % estabelecida pela prefeitura deverá ser destinada à jazigos comunitários. Os lotes destinados à idosos e pessoas de estaturas diferenciadas, deverão estar localizados em quadra com possibilidade de ampliação (quadra sugerida Q1).

3.2 JAZIGOS



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

Deverão ser executados jazigos individuais nos lotes, com dimensões de 2,20x0,80x0,50 m (conforme sugerida em projeto), podendo ser adequados a tamanho estabelecido pela prefeitura municipal.

4 PAVIMENTAÇÃO

4.1 PISO INTERTRAVADO

Nas ruas da área de ampliação (Cemitério Jardim) e rua principal do cemitério existente, deverá ser executado piso intertravado, com dimensões de 10x20x6m.

4.2 GRAMA-ESMERALDA (ZOYSIA JAPONICA)

Nos canteiros e áreas indicadas em projeto, deverá ser executada forração caracterizada pelo plantio de Grama-esmeralda, em solo devidamente preparado (regularizado e adubado).

5 PAISAGISMO

5.1 VASOS

Na rua principal do Cemitério existente, deverão ser colocados vasos do tipo Taça, com mudas da Flor Pendente Brinco-de-princesa.

5.2 CANTEIROS

Nos canteiros da área de ampliação e Cemitério existente, deverá ser executado paisagismo composto por espécies e arbustos, conforme indicações em projeto.

5.3 PRAÇA

Deverá ser executado o paisagismo estabelecido em projeto na praça da entrada principal do Cemitério Jardim. O paisagismo é composto por espécies, arbustos e forração em Grama-esmeralda.

5.4 PLANTIO

Trata-se do fornecimento e plantio de espécies nos canteiros, conforme indicado abaixo e no projeto arquitetônico:

- Nome Comum: Grama Esmeralda;
- Nome Comum: Cycas Revoluta



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

- Nome Comum: Podocarpus;
- Nome Comum: YpêBranco;
- Nome Comum: Flor Pendente Brinco-de-princesa Branco.

5.4.1 PREPARO DO SOLO

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Aplicar por m²:

- 250 gr. de calcário dolomítico;
- 50 gr. de adubo fosfatado;
- 10 k de composto orgânico.

Regar abundantemente para que a mistura se incorpore ao solo deixando a área descansar por 10 (dez) dias antes do plantio das espécies, com regas diárias sem encharcar.

5.4.2 ABERTURA DE COVAS

- Espécies de pequeno e médio porte - 60x60x60cm

Substituir o solo por terra de coloração vermelho escuro a parda, de boa qualidade (isenta de pragas, ervas daninhas, rizoma, tubérculos, etc.).

Adicionar adubo químico e orgânico nas seguintes proporções por m³ de terra de preenchimento das covas:

- 50 litros de substrato.
- 01 Kg de farinha de osso.
- 500 gramas de super fosfato simples.

5.4.3 CONSIDERAÇÕES

Arbustos, Cycas Revoluta, Ypês Brancos:

Testar a drenagem natural do terreno enchendo as covas com água, caso esteja deficiente fazer alguns buracos no fundo da cova e preencher com brita.

Os espécimes, formados ou mudas, devem ser plantados, à medida que chegarem à obra, com a maior rapidez possível, evitando danos pela exposição ao sol, ventos, etc.

Remover os recipientes e materiais de embalagem quando de lenta decomposição como latas e plásticos. Podem-se deixar panos de aniagem.

As espécies deverão ser colocadas sobre uma camada de terra de preenchimento nas covas, com muito cuidado para não romper o torrão e plantadas de tal maneira que o colo (a base do tronco) fique em nível com o solo do jardim, ou ligeiramente abaixo. Para isso, colocá-la inicialmente mais alta, pois a acomodação do solo após a primeira rega, que deve ser encharcada, é tal que a planta vai descer muito.



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

O enchimento das covas grandes sempre deve ser feito acompanhado de água em abundância, pois é a melhor maneira de evitar a formação de espaços vazios por baixo do torrão da planta é conseguir uma perfeita coesão entre terra posta e terra local, pela formação de lama.

Fixar provisoriamente a planta com tripés de bambus longos ou cordas sem atingir o torrão até que comece a consolidação do solo podendo-se fazer logo a correção do prumo e a fixação definitiva.

Preparar a base da coroa (bacia de retenção da água), a ser removida após a brotação normal.

Colocar cobertura vegetal morta (folhas secas, palha de arroz, serragem etc.), para proteger e manter a umidade do solo.

Gramados:

Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade.

5.4.4 IRRIGAÇÃO

A irrigação das plantas em geral deverá ser intensificada na forma de “chuva” por aspersores automáticos ou manualmente através de mangueiras, procurando sempre garantir por igual a irrigação de folhas e solo. A proporção média em volume sugerido é de 4 litros/m²/dia, durante os primeiros 40 dias corridos e aplicação ao final da tarde.

5.4.5 TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

As vegetações nesta fase sofrem ataques de diversas doenças e até de insetos atraídos pelas folhagens novas, fato natural devido a sua fragilidade inicial. É importante a detecção prematura dos ataques, sua correta avaliação e correção com defensivos específicos para cada caso, a serem indicados por um profissional.

5.4.6 MANUTENÇÃO

Deve ser feito regularmente:

- Varredura da praça, a fim de detectar focos de pragas e insetos;
- Limpeza de canteiros: será observada a diminuição gradativa das pragas, mas as poucas existentes deverão ser removidas totalmente;
- Podas de formação: as podas deverão ser executadas por um funcionário hábil e de boa percepção quanto à forma natural de cada espécie. O mesmo deverá ser treinado por um profissional e orientado quanto à utilização da ferramenta correta e formas de procedimento;
- Adubação: a adubação deverá ser feita durante a primavera / verão, respeitando o intervalo de 3 meses entre elas.



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

6 PRAÇA PRINCIPAL

Trata-se da execução de praça na entrada principal do Cemitério Jardim, seguindo o formato e dimensões estabelecidas em projeto.

7 RESTAURAÇÃO DE PINTURA

Trata-se da restauração da pintura da Capela e do Velório do Cemitério existente, no qual deverão ser utilizadas as cores estabelecidas pela gestão do município.

8 ILUMINAÇÃO

8.1 ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Instalação de Postes de Jardim Globo de uma ou duas pétalas, nos canteiros e pontos estabelecidos em projeto, para a realização da iluminação pública.

8.2 ARANDELAS

Instalação de Arandelas Globo nos pontos estabelecidos em projeto. As arandelas deverão ser instaladas respeitando a altura de 1,50m do piso e distância mínima de 1,50 em 1,50m entre si.

8.3 ESPETOS DE JARDIM

Instalação de Espetos de Jardim nos pontos estabelecidos em projeto. Os Espetos deverão ser instalados direcionados para as Cycas Revoluta, respeitando a distância de 0,25m.

9 LIMPEZA

Após o término dos serviços acima especificados, deverá ser feita a remoção dos entulhos e a limpeza do canteiro de obras. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização.

RESPONSÁVEL

TÉCNICO

Pça. Pe. Alderigi, 216 – Centro – 37775-000 – SANTA RITA DE CALDAS – MG

Fone: (35)3734-1209 - Fax: (35) 3734-1177

E-mail: licitasrc@gmail.com



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

EVERTON DOS SANTOS

ENGENHEIRO CIVIL - REGISTRO CREA MG: 82.287/D

Pça. Pe. Alderigi, 216 – Centro – 37775-000 – SANTA RITA DE CALDAS – MG

Fone: (35)3734-1209 - Fax: (35) 3734-1177

E-mail: licitasrc@gmail.com