



MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

ESPECIFICAÇÕES PARA CONTRATO DE SERVIÇO DE MANEJO EM
ARBORIZAÇÃO PÚBLICA URBANA DE IJUÍ-2016.

A Arborização pública urbana constitui bem de uso comum, sendo executada as expensas do município com atendimento de leis e normas sobre a matéria, principalmente o Plano Diretor de Arborização Urbana do Município de Ijuí – PDAU (Lei 5469, de 15 de Julho de 2011):

“Art. 5º A implementação do Plano Diretor de Arborização Urbana, ficará a cargo da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA), nas questões relativas à elaboração, análise e implantação de projetos e manejo de arborização urbana, além da fiscalização e controle ambiental pertinente.”

Cabe desta forma ao poder público municipal, não só a execução de manejo necessário a compatibilização da composição arbórea já existente com outros elementos e serviços necessários a área urbana, como também a execução de planejamento e instalação de novos projetos na área.

Considerações Iniciais:

Levando em conta a necessidade de continuidade dos serviços de arborização pública, desenvolvida na Secretaria de Meio Ambiente por equipe terceirizada, com contrato já vencido, verifica-se a necessidade de nova contratação.

A nova contratação deverá ser efetuada a satisfazer a demanda municipal já apresentada em discussão interna, bem como com readequações do serviço conforme o que segue:

Considerando a verificação de lacunas contratuais de controle técnico e operacional dos trabalhos, bem como do contingenciamento orçamentário, o formato de contratação deverá ser modificado a fim de atender as considerações e os volumes de trabalho demandados.

Para melhor planejamento das operações durante o ano (pois as intervenções a serem contratadas variam durante esse período) se possível o novo contrato deverá prever período mínimo de 06 meses com possibilidade de renovação;

Além do tipo de execuções contratadas junto à arborização pública (plantios, podas de formação, limpeza e segurança, supressão e substituições) algumas outras especificações deverão obrigatoriamente fazer parte da licitação para o contrato.

Considerando que cada tipo de execução no manejo da arborização (plantio, supressão ou condução) tem rendimentos operacionais, equipamentos e logística diferentes, resultando também em um custo de trabalho diferenciado para cada caso, definiu-se uma proposta de valores básicos a serem pagos pelos serviços executados, o que deverá gerar para o município uma normativa executiva.

A proposta de valores, que possui enquadramento por tipo de execução e volume de trabalho em intervalos de classe foi montada com base nos valores observados das execuções contratadas e que operam na cidade e deverá ser periodicamente corrigida. A proposta de valores deverá ser aprovada em normativa executiva.

Considerando a necessidade de organização e eficiência dos serviços contratados, propomos a formação de duas equipes distintas para operar o manejo na arborização pública urbana do município de Ijuí, sendo necessários dois processos licitatórios, um para cada equipe:

Equipe 1. A primeira equipe operando unicamente os plantios de mudas, nos passeios públicos do perímetro urbano da cidade.

Equipe 2. A segunda equipe irá executar os manejos do tipo supressão e condução, nos passeios públicos do perímetro urbano da cidade.

Pessoal:

Embora a nova forma de contrato proposto não implica em contratação de pessoal e sim de serviço, cabe a SMMA, como coordenadora da execução a cobrança em contrato de condições mínimas para desenvolver um trabalho efetivo e com segurança. Desta forma a contratação deverá prever:

Equipe 1: Para execução dos serviços de plantio deverão estar presentes no mínimo duas pessoas, de forma que exista controle sobre o trânsito de veículos e pedestres afim de evitar quaisquer transtornos.

Equipes 2:

Para serviços executados em altura com a utilização de escada no mínimo a presença de duas pessoas. Os serviços de solo poderão ser desenvolvidos por uma única pessoa.

As execuções contratadas deverão ser desenvolvidas por equipe ou pessoa com treinamento e experiência na condução de manejo em arborização. Para garantia dessa condição a SMMA, que desenvolverá a supervisão dos trabalhos, fará verificação a campo do trabalho desenvolvido pela equipe. Além disso, os serviços deverão ser desenvolvidos sob a coordenação operacional de pessoa com comprovação documental de treinamento e experiência na área de manejo de arborização, inclusive com responsável técnico e ART referente aos serviços.

Os trabalhos desenvolvidos deverão ser apresentados em planilhas quinzenais com registro fotográfico. O formato das planilhas encontra-se em anexo.

Equipamentos:

A contratada para os serviços deverá dispor de equipamentos mínimos para a execução efetiva e segura dos trabalhos.

Equipamentos de segurança individual: protetores auriculares, cinto de segurança, luvas e óculos protetores, etc

Equipamentos de segurança operação: faixas identificadoras temporárias de alerta para demarcação da área da obra (faixa amarela), cones de sinalização (trânsito);

Equipamentos de limpeza: vassouras, sacos de lixo, etc;

Equipe 1:

Ferramentas de plantio: enxadão, picareta, cavadeira, pás, marreta e cinzel, serra mármore e extensão elétrica;

Outros equipamentos de manutenção: regadores, tambor ou bombona de 200 litros para transporte de água/irrigação, mangueiras (20 metros);

Veículo para transporte de resíduos e materiais: Caminhão ou camionete ou outro motorizado com carroceria aberta e volume compatível com transporte de equipamentos, materiais e resíduos resultantes do serviço.

Equipes 2:

Ferramentas de corte: motosserra (com registro no Ibama), serrote de poda, tesoura de poda, podão, facão, foice;

Equipamentos auxiliares: escada de abrir- condução baixa em árvores onde não se pode fazer escoramento diretamente nelas, escada pequena até 6 metros – condução em locais de pouco espaço, escada grande – no mínimo 12 metros), 50 metros de corda-amarração, haste suporte para serra de mão ou podão (mínimo 8 metros)

Veículo para transporte de resíduos e materiais: Caminhão ou camionete ou outro motorizado com carroceria aberta e volume compatível com transporte de equipamentos, materiais e resíduos resultantes do serviço. O veículo deve contar com munck hidráulico com 5.000kg de capacidade ou superior, bem como cesto para elevação de pessoas.

Serviço:

A Coordenação administrativa e supervisão técnica das execuções serão desenvolvidas pela SMMA.

Equipe 1:

Abertura de calçadas e coveamento, desestrangulamento de árvores, plantio de mudas e tratos culturais, transporte e distribuição de tutores e mudas, asseio do local após o plantio.

Outras atividades auxiliares e de serviços gerais vinculadas à administração ambiental municipal.

Equipes 2 e 3:

Condução de formação, limpeza e segurança em arborização (podas técnicas específicas), supressão e substituições de árvores, transporte de resíduos das intervenções e asseio do local após a intervenção.

Outras atividades auxiliares e de serviços gerais vinculadas à administração ambiental municipal.

Procedimento operacional:

As empresas contratadas para a execução dos serviços receberão da SMMA através de ORDEM DE SERVIÇO a indicação completa das atividades a serem desenvolvidas, a localização da intervenção com prazos e enquadramento do código

A SMMA expedirá as ordens de serviço de acordo com a necessidade administrativa de manejo da arborização, sendo previamente definido uma expedição semanal, com o serviço do período, que deverá ser executado em até 7 (sete) dias, constando em relatório quinzenal sua finalização.

Além da Ordem de Serviço periódica, caberá a contratada a qualquer momento a execução de serviço de emergência, também determinado por ordem de serviço extraordinária a que deverá ser dada prioridade sobre outras execuções, cabendo igualmente o pagamento conforme tabela básica de serviços.

Para a execução das intervenções na arborização deverá ser utilizado pessoal e equipamento adequado ao serviço determinado na Ordem de Serviço.

Em caso de dúvida técnica na execução do serviço determinado na Ordem de Serviço ou em caso de embaraço civil, a sua execução deverá ser suspensa em fase de segurança, contatando-se a SMMA em até 24 horas.

Faz parte da execução contratada a instalação de sinalização de alerta ou isolamento de segurança na área de influencia do manejo, bem como a limpeza posterior da área. Para auxílio na execução de segurança, a contratada poderá solicitar o Departamento de Trânsito, o DEMEI e a PMI ou outro que julgar necessário.

Os resíduos vegetais provenientes das intervenções deverão ser destinados de forma adequada. A contratada poderá dispor para si todo o material lenhoso possível de utilização como lenha ou outra forma.

A contratada fornecerá a qualquer momento informações sobre o andamento dos serviços determinados na Ordem de serviço.

A conclusão dos serviços determinados na Ordem de Serviço deverá ser apresentada em relatório quinzenal com relatório fotográfico

Forma de pagamento:

Para pagamento dos serviços executados pela contratada será utilizada a tabela de valores base aprovada pelo executivo, sendo ajustado um valor máximo mensal de: **Equipe 1:** R\$ 2.500,00 (Dois mil e quinhentos reais); **Equipe 2:** R\$ 5.000,00 (Cinco Mil Reais); para o contrato com a SMMA.

O pagamento dos valores devidos por serviços executados com ORDEM DE SERVIÇO será feito mensalmente, até 10 dias após a comprovação da efetiva execução do serviço, conforme verificação da SMMA.

Serão pagos os valores equivalentes às ordens de serviço executadas

A destinação de resíduos das intervenções que possuem alguma valoração (tenha) para a Equipe 2 contratada não altera o valor devido por serviços contratados.

Poderá a SMMA, com aceite da contratada, expedir ordem de serviço para execução de serviços em arborização demandados por outras secretarias da administração municipal, sendo neste caso admitido o aumento do valor mensal de contrato, que deverá ser pago pela outra secretaria.

As despesas decorrentes da aquisição e manutenção dos equipamentos e veículo de trabalho, mínimos exigidos, incluindo combustível, bem como de pessoal serão de responsabilidade da contratada.

Os materiais (mudas de árvores, tutores e grades de proteção) serão de responsabilidade da SMMA.

Tabela de enquadramento de Serviços e valores

Previamente a execução dos trabalhos contratados a SMMA fará reunião com capacitação e nivelamento ao enquadramento dos serviços propostos.

-Tabela de enquadramento dos serviços: (Tabela em Anexo).

-Memorial descritivo dos serviços: (abaixo)

Equipe 1:

Plantio de mudas(P):

Os serviços relacionados ao plantio de mudas, foram separados em 4 itens:

PA- Plantio de mudas junto a arborização pública, em geral mudas de dimensões em torno de 1,5 metros de altura, onde cabe o transporte da muda desde a Secretaria Municipal de Meio Ambiente ou viveiro até o local de plantio, a abertura de cova com dimensões adequadas, o plantio propriamente dito e a instalação de tutoramento (aparato para fixação e proteção no entorno da muda).

O código PA desdobra-se em PA1 para Plantio de mudas em área onde é necessária a abertura de calçada (pavimentação); PA2, onde o plantio ocorre sem necessidade de abertura de calçada, tanto em área sem pavimentação quanto em canteiro permeável. O código PA3 será utilizado para designar serviço de abertura de calçada, remoção de pneu ou remoção de tubo de concreto em situação de estrangulamento do tronco de árvore existente pelo pavimento circundante, onde deverá ser obtido um espaço livre entre a calçada e o tronco da árvore.

PM- Manutenção de mudas. Serviço de revisão após plantio, com reforço de

Os custos de deslocamento para as três regas, o enquadramento foi feito por grupo de mudas sendo definido: PM1 – designação para manutenção em grupo de até 5 mudas em localização próxima; PM2 para Grupo de 05 a 15 mudas e PM3 para Grupo de 15 a 30 mudas.

PT define o transporte de mudas. Esse código se refere ao transporte de mudas em geral do viveiro até a sede da SMMA ou para local definido até a quilometragem máxima de 10 km. A quantidade de mudas deve ser em torno de 200 unidades por carga. Para determinação de transporte de mudas acima dessa distância básica será utilizado logo após o código PT, a quilometragem autorizada para execução. Ex: Para adicionar mais 15 quilômetros de deslocamento em transporte de mudas será utilizado o código PT15.

PP - Plantio de mudas em Projetos específicos. Em geral áreas de recuperação ambiental, áreas verdes, onde a quantidade de mudas plantadas é maior, normalmente superior a 50 mudas. Faz parte desse serviço, o transporte das mudas, a abertura da cova, o plantio, tutoramento e 03 regas. Em geral as mudas têm pequena dimensão, sendo também as covas menores. A indicação do serviço será feita por número de mudas a serem plantadas. Ex: PP50 para 50 mudas, PP100 para cem mudas.

Outros Serviços (OS):

Para outros casos não previstos será solicitada avaliação individual com orçamento do serviço antes da ORDEM DE SERVIÇO.

Equipes 2:

Supressão (S):

Derrubada ou corte total com retirada da árvore junto à base do tronco. Para árvores menores ou que não possuem restrição de espaço ou risco de dano na queda poderá ser feita à derrubada com um único corte na base do tronco. Para outras situações a retirada da árvore deverá ser executada com seccionamento de galhos e tronco de cima para baixo, com utilização de cordas e amarras para conduzir as partes até o solo sem risco.

Os códigos S1, S2 e S3 se referem ao porte da árvore a ser suprimida, árvore com altura de até 5 metros, de 5 a 10 metros e maior do que 10 a 15 metros de altura respectivamente.

O código S4 se refere às situações com risco de queda da árvore, casos de galhos sobre residências, difícil acesso e porte acima de 15 metros.

Condução (C):

As conduções são intervenções com retirada parcial de galhos em situações específicas de manejo.

Condução de Formação por Baixo (CB):

Remoção de galhos localizados na porção mais baixa da copa. É aplicada para possibilitar o livre e seguro trânsito de pedestres nas calçadas e veículos na rua. Em árvores adultas o espaço livre entre o solo e a copa deve ficar em torno de 4 metros de altura, desta forma a condução por baixo deve ser aplicada até essa altura. Em árvores menores, principalmente de pequeno porte sob redes de energia elétricas ou mudas em desenvolvimento não existe condição técnica de retirar todos os galhos até a altura de 4 metros, visto que muitas vezes a planta nem possui essa altura. Nesses casos a retirada com a condução por baixo-CB deve ser proporcionalmente ao tamanho da árvore, visando desobstruir o máximo possível o espaço de trânsito, mas mantendo considerável volume de copa ao desenvolvimento vegetal, levando-se ainda em conta, a posição ou não de conflito da copa baixa no local. Com o crescimento da árvore nova intervenção CB deve ser aplicada. Em geral esse tipo de condução é feito em galhos de pequena espessura, com tesouras de poda ou pequenos serrotes de mão. A Condução CB não poderá suprimir mais que 30% da área foliar do volume de copa.

Para enquadramento desse serviço foram definidas quatro situações, sendo uma aplicada basicamente para mudas e as demais se levando em conta o diâmetro do tronco, neste ajuste referido como DAP-Diâmetro a Altura do Peito (medição de diâmetros do tronco na altura de 1,3 metros do solo):

CB1 – Condução por Baixo em Mudas ou plantas de até 3 metros de altura, cuja condução pode ser feita por uma pessoa em posição de solo.

CB2 – Condução por baixo em árvores com DAP até 15 cm. Em geral árvores baixas, com pequena projeção de copa onde também a condução pode ser feita pelo executor em posição de solo ou a partir de pequena escada de abrir.

CB3 – Condução por baixo em árvores com DAP entre 15 e 30 cm. Em geral, são árvores com projeções de copa média, sendo igualmente, somente necessária escada baixa para a execução da condução.

CB4 – Condução por baixo em árvores com DAP maior do que 30 cm.

local possuem superior projeção de copa. Em geral possuem mais galhos a serem manejados, mas igualmente estão à pequena altura, no máximo a quatro metros.

Condução de Galhos Laterais e de Manutenção e Limpeza (CLM):

As conduções nesse grupo se referem à necessidade de retirada de galhos laterais projetados sobre elementos urbanos ou construções gerando conflito, bem como a manutenção de limpeza da árvore com retirada de galhos secos, doentes, quebrados, podres em meio à copa da árvore necessários a boa sanidade individual e a segurança.

Para enquadramento de serviços serão utilizados os códigos, CLM1 e CLM2 para designar árvores com altura abaixo de 10 metros e altura superior a 10 metros respectivamente.

Quando for determinada somente condução de manutenção e limpeza da árvore (sem cortes laterais) será utilizado o código reduzido CM1 e CM2, onde se enquadram as árvores com altura inferior a 10 metros e superior a 10 metros respectivamente.

Outros Serviços (OS):

Para outros casos não previstos será solicitada avaliação individual com orçamento do serviço antes da ORDEM DE SERVIÇO.

Considerações Finais:

Para efetiva possibilidade de execução mínima com controle dos trabalhos relacionados à arborização pública são de essencial importância que a contratação do serviço preveja no seu processo licitatório integralmente as especificações e condições desse requerimento.