

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, URBANISMO E SUSTENTABILIDADE
COORDENAÇÃO DE ARBORIZAÇÃO URBANA - DAV/SMAMUS

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa para execução de serviços de implantação de transplantes de árvores e palmeiras conforme projeto de qualificação paisagística dos canteiros centrais da Av. Borges de Medeiros, trecho entre R. Sete Setembro e Avenida Senador Salgado Filho, conforme projeto elaborado pela SMAMUS e manutenção pós-plantio.

Grupo de itens/Lote

Item	Descrição do objeto	Código do catálogo de Serviços - PMPA	
1	IMPLANTAÇÃO DE MUDAS E ÁRVORES	3117	

1.2. Parcelamento do objeto

1.2.1. Não é possível o parcelamento do objeto.

1.2.1.1. Tal enquadramento justifica-se porque os itens de serviços são inter-relacionados, havendo necessidade de uma mesma empresa para execução.

1.2.1.2. A contratação será realizada em um único lote, devendo a empresa oferecer proposta para todos os itens que o compõem, ou seja, o grupo de itens terá apenas uma empresa vencedora.

1.2.1.2.1. Justifica-se a realização em um lote em consonância com o exposto no item 1.2.1.

1.3. Regime de empreitada/execução: Preço unitário.

1.3.1. Justifica-se tal regime de execução, já que os serviços possuem preço certo de unidades determinadas.

1.4. Critério de julgamento

1.4.1. O critério de julgamento para seleção da proposta mais vantajosa será a de “menor preço”, vencendo a proposta que apresentar o menor valor pelo serviço e atendendo os requisitos constantes no edital.

1.4.1.1. Tal enquadramento justifica-se porque a peça técnica possui elementos suficientes de modo que o produto/objeto a ser entregue pela Contratada não vá diferir substancialmente, qualquer que seja a empresa contratada. Dito de outra forma, qualquer licitante que demonstrar a capacidade técnica mínima exigida no Edital terá a capacidade de entregar produto/objeto que satisfaça as necessidades do Município, recaiando a vantajosidade da contratação no seu aspecto econômico (melhor proposta de preços). As disposições constam no art. 34 da Lei nº [14.133/2021](#).

1.5. Definição do objeto

1.5.1. Classifica-se o objeto desta contratação como serviço comum.

1.5.1.1. Tal enquadramento justifica-se porque são aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. Além disso, o objeto é passível de contratação de empresa do ramo de engenharia, mas não obrigatório, pois biólogo também tem competência para atender a demanda em tela.

1.5.2. O objeto desta contratação não se enquadra na legislação que permite a desoneração da folha de pagamento.

1.6. Subcontratação

1.6.1. A contratada, na execução dos serviços, sem prejuízo das responsabilidades assumidas nesta contratação e legais, poderá subcontratar, em parte o objeto do presente Contrato, se for conveniente para a Administração Municipal, mediante prévia e escrita autorização do CONTRATANTE, inclusive para as obras ou serviços para os quais foi exigida a apresentação de capacidade técnica.

1.6.1.1. Deverá ser demonstrado pela Contratada que a subcontratada detém a capacidade técnica exigida para a habilitação na contratação, nos casos de subcontratação de obras ou serviços para os quais foi exigida a apresentação de capacidade técnica.

1.6.1.1.1. Justifica-se a exigência acima, em razão do artigo 122 da Lei 14.133/2021 e do Acórdão 963/2024-Plenário TCU.

1.7. Consórcio

1.5.1. Não há nada que justifique a participação de empresas em consórcios no objeto em tela. Ele não se reveste de alta complexidade, tampouco é serviço de grande vulto econômico, ou seja, o edital não traz em seu termo de referência nenhuma característica própria que justifique a admissão de empresas em consórcio.

1.8. Esta contratação está adequada à Lei Federal nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados).

1.9. Garantia contratual

1.9.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do [art. 96 da Lei Federal n.º 14.133/2021](#), em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 Atualmente está em andamento projeto no Quadrilátero Central e da Rua dos Andradas no Centro Histórico de Porto Alegre, no qual a Av. Borges de Medeiros (trecho entre Av. Salgado Filho e R. Sete de Setembro) faz parte do escopo do projeto.

2.2 O projeto previu canteiro com área permeável e a nova arborização proposta pretende devolver o caráter de "boulevard" imponente à Av. Borges de Medeiros, resgatando sua importância cultural e urbanística.

2.3 Considerando a importância cultural, histórica e paisagística do local para o município e o alto fluxo de veículos e pedestres, entendeu-se que as mudas arbóreas a serem implantadas deverão ser robustas, com altura elevada e DAP (diâmetro de projeção de copa) maior para uma rápida conformação da paisagem arbórea.

2.4 Com as especificações descritas neste Termo de Referência a SMAMUS não possui quadro operacional, equipamentos, insumos e/ou contrato, fazendo-se necessária a contratação de empresa especializada para executar o projeto.

2.5. Os serviços serão contratados com base em parâmetros de produtividade.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Sustentabilidade

A arborização urbana é fundamental para qualificar ambientalmente as cidades e oferecer qualidade de vida. A árvore é um equipamento urbano e elemento da infraestrutura como qualquer outro - tubulações subterrâneas, postes, placas de sinalização e outros - entretanto mais complexo que estes por se tratar de um ser vivo. Como tal, e para que cumpra com sua finalidade, necessita continuamente de serviços que vão desde a produção da muda, ao plantio, manutenção e supressão, decorrentes do próprio ciclo de vida e das contínuas adequações para compatibilizar árvore com expansão urbana, evitar conflitos com outros equipamentos, com o patrimônio físico e para diminuir riscos inerentes.

Assim, como em qualquer cidade pelo mundo, entendemos que os plantios nos espaços públicos de Porto Alegre necessitam aperfeiçoar-se e transformar-se em serviço público prioritário, e para isso, torna-se indispensável, a contratação qualificada e de forma contínua de empresa terceirizada para execução dos serviços.

A importância de uma arborização de qualidade e bem planejada em áreas críticas ou de interesse paisagístico da cidade agrega localmente os benefícios cientificamente comprovados, quais sejam: melhoria do microclima, redução dos níveis de poluição atmosférica e sonora, oxigenação do ar, redução de enxurradas, abrigo e alimento para avifauna, amenização da paisagem, estruturação de vias, criação de espaços de identidade e referência na cidade e valorização imobiliária das regiões em que estão inseridas.

3.2. Visita técnica

3.2.1. Poderá ser realizada visita técnica para reconhecimento do objeto, a qual deverá ser agendada através do e-mail cau.smamus@portoalegre.rs.gov.br.

3.2.1.1. A visita técnica é facultativa, ou seja, não é inabilitatória e não se confunde com aquela prevista no § 2º, do art. 63, da Lei 14.133/2024.

3.2.2. A visitação ocorrerá de segunda a sexta feira, das 9h às 11h e das 14h às 16h.

3.2.3. O endereço de visitação é Av. Borges de Medeiros (trecho entre Av. Salgado Filho e R. Sete de Setembro)

3.2.4. É vedada a realização de visita em grupos com diferentes empresas, ou seja, o procedimento é realizado com uma empresa por vez.

3.2.5. Será formalizado o termo de visita técnica assinado pelas partes, em duas vias, uma para a empresa e outra para a administração.

4. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

4.1. LOCALIZAÇÃO E SÍTIOS DE PLANTIO DE MUDAS ARBÓREAS E DE PALMEIRAS:

4.1.1 O projeto será executado no Centro Histórico de Porto Alegre, no canteiro central da Avenida Borges de Medeiros, trecho entre Rua Sete de Setembro e Avenida Senador Salgado Filho.

4.1.2. Os sítios de transplante serão em canteiro central intercalado com áreas permeáveis e áreas pavimentadas. O canteiro terá largura de 2m incluindo meio-fio, as áreas permeáveis possuirão 1,70 a 1,80m de largura e comprimento variável, com faixas de 5m, 7m, 9m, 15m ou até 21m, conforme projeto elaborado pela SMAMUS.

4.1.3. As espécies a serem transplantadas serão:

a) Arbórea: Ipê-roxo (*Handroanthus heptaphyllus*) - 05 unidades

b) Palmeira: Palmeira-da-Califórnia (*Washingtonia robusta*) - 20 unidades

4.1.4. A determinação das espécies botânicas deverá ser atestada por responsável técnico habilitado do viveiro fornecedor.

4.2. APOIO TÉCNICO

4.2.1 BIÓLOGO OU ENGENHEIRO AGRÔNOMO OU ENGENHEIRO FLORESTAL

4.2.1.1 Para execução dos serviços deverá ser disponibilizado Responsável Técnico (RT) - Biólogo ou Engenheiro Agrônomo ou Engenheiro Florestal, com as seguintes atribuições:

- a) apresentar um Plano de Trabalho a ser validado pela FISCALIZAÇÃO;
- b) supervisionar e acompanhar as equipes durante o cronograma de execução do serviço;
- c) registrar e apresentar a evolução dos trabalhos através de Diários de Atividade e Relatórios de Execução dos Serviços com os devidos quantitativos ao final do mês, dentre outras atividades competentes.

4.2.2. TÉCNICOS AGRÍCOLAS

4.2.2.1. Para execução dos serviços fica estipulado a disponibilização de técnico agrícola para as atividades. O técnico deverá ser Técnico Agrícola, habilitado como Técnico Agrícola, Técnico em Agropecuária, Técnico em Agricultura, Técnico Florestal, Técnico em Jardinagem, Técnico em Paisagismo ou Técnico em Fruticultura.

4.2.3 A medição e o pagamento do apoio técnico, serão efetuados, por similaridade, conforme medição de administração local estabelecida no acórdão 2622/2013 do TCU, mensalmente e diretamente proporcionais ao percentual do valor dos serviços executados ($x\% = \text{valor da mediação} / \text{valor total do contrato}$).

4.3. ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES

4.3.1. Durante a realização dos trabalhos o RT da CONTRATADA terá a atribuição de documentar os dias de trabalhos através dos Diário de Atividades, conforme solicitado pela lei Municipal 12.827/2021 artigo 4º inciso II, e posteriormente dos Relatórios de Execução dos Serviços mensais, conforme solicitado pela lei Municipal 12.827/2021 artigo 4º inciso III, os quais devem ser acompanhados de registros fotográficos dos trabalhos realizados. O modelo de Diário de Atividades e Relatório de Execução dos Serviços deverá ser desenvolvido conjuntamente entre o RT e a FISCALIZAÇÃO.

4.3.2. Para fins de acompanhamento das atividades realizadas pelas equipes a CONTRATADA deverá encaminhar à CONTRATANTE:

a) O Diário de Atividades, que deverá ser enviado por correio eletrônico, ao final de cada semana, para a FISCALIZAÇÃO e possuir no mínimo as seguintes informações:

- Roteiro em execução.
- Identificação da equipe.
- Condições climáticas em cada turno de trabalho.
- Relato de ocorrências relevantes, tais como acidentes de trabalho, acidentes com transeuntes ou acidentes com danos ao patrimônio privado ou público.

b) O Relatório de Execução dos Serviços mensal, que deverá ser enviado por correio eletrônico até o quinto dia útil do mês subsequente à execução dos serviços, para a FISCALIZAÇÃO.

4.3.3. As informações prestadas pela CONTRATADA, para cada equipe de trabalho tratada neste item, serão objetos de auditorias constantes por parte da FISCALIZAÇÃO da Coordenação de Arborização Urbana (CAU/SMAMUS), com vistas à certificação e validação das informações prestadas.

4.3.4. A FISCALIZAÇÃO reserva-se o direito de exigir a substituição de qualquer funcionário a serviço da CONTRATADA que não estiver executando o serviço de acordo com as exigências contratuais.

4.4. HORÁRIOS DE TRABALHO

4.4.1. Os serviços deverão ser desenvolvidos preferencialmente de segunda a sexta-feira, das 8h às 12h e das 13h às 17h, aos sábados, das 8h às 12h.

4.4.2. Caso a CONTRATADA solicite a execução de serviços em horário alternativo, este será avaliado pela FISCALIZAÇÃO. Em caso de concordância, toda e qualquer questão que se diferencie do horário proposto neste Termo de Referência, seja trabalhista, trânsito, poluição sonora, ou outro, será de responsabilidade da CONTRATADA.

4.5. Serviços iniciais

4.5.1. Remoção de entulho com caçamba

O material resultante das demolições, remoções e escavações será retirado do interior da obra, sendo destinado a local devidamente licenciado.

4.5.2. Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira

Deverá ser colocada placa de identificação do serviço em chapa galvanizada 1,22 x 2,44m, com o indicativo do serviço. O modelo será fornecido pela fiscalização. A estrutura de fixação será em madeira e deverá ser dimensionada de forma que a base da placa fique a, pelo menos 2,10m do solo. Será de responsabilidade da CONTRATADA providenciar a confecção e afixação da placa, em local visível e validado pela fiscalização.

4.5.3. Sinalização

4.5.3.1. Tela Plástica Laranja, tipo tapume para sinalização

Será feita a sinalização dos serviços no que diz respeito ao trânsito de veículos e pedestres. Para este item, será solicitada a instalação de tela plástica, tipo tapume com malha retangular (rolo 1,2x50m) no perímetro da intervenção.

4.5.3.2. Cone de sinalização

Será feita a sinalização dos serviços no que diz respeito ao trânsito de veículos e pedestres. Para este item, será solicitada a instalação de cones de sinalização em PVC flexível (h=0,70/0,76m - NBR15071), que serão realocados sempre que necessário.

4.6. Vegetais

4.6.1. O Ipê-roxo (*Handroanthus heptaphyllus*) deverá possuir altura mínima entre 4 e 5 metros, com diâmetro altura do peito de 7 a 10 cm, com boa fitossanidade, livre de doenças ou pragas, fuste retilíneo e com condução para tronco único de no mínimo de 3 m de comprimento, copa equilibrada, sem indicativos de potencial risco de rupturas. O vegetal não poderá apresentar lesões irreversíveis ou áreas de corte tecnicamente inadequadas no tronco ou nos ramos que comprometam a estrutura da copa. A copa, durante o transplante, deverá atender aos preceitos da boa técnica, sem utilização de poda de destopo, porém com a retirada da folhagem para equilíbrio fisiológico no período pós transplante. O torrão deverá estar em “bag”, com processo de cura de no mínimo 3 a 4 meses antes do transplante para local definitivo.

4.6.2. A Palmeira-de-saia ou Palmeira-da-Califórnia (*Washingtonia robusta*) deverá possuir altura mínima de estipe de 6 metros, boa fitossanidade e vigor, livre de pragas e doenças, sem lesões. O torrão deverá estar em “bag”, com processo de cura de no mínimo 3 a 4 meses antes do transplante para local definitivo.

4.6.3. Deverá ser dada atenção especial ao controle de pragas referente às duas espécies de moluscos exóticos invasores em Porto Alegre, o caracol-gigante-africano *Achatina fulica*, conhecido como uma das 100 piores pragas do mundo, e o caracol-indiano *Tanyclamys* indica, com risco de transmissão de vetores de doenças ao ser humano, como angiostrongilíase abdominal causada pelo parasita *Angiostrongylus costaricensis*, e a meningite eosinofílica, causada pelo *Angiostrongylus cantonensis*. Ambos moluscos têm sido encontrados em plantas procedentes de territórios externos ao RS. Desta forma, se as plantas forem adquiridas fora do Estado, recomenda-se a quarentena ou inspeção para detecção de organismos exóticos.

4.7. Abertura de covas:

4.7.1. As covas deverão ser abertas, com maquinário, devido suas dimensões. Sabe-se que o crescimento mais vigoroso do sistema de raízes dos vegetais é mais próximo da superfície e o crescimento na face basal do torrão tende a um crescimento mais lento, principalmente em ambientes urbanos, em decorrência da redução de drenagem e falta de aeração no solo. Solicita-se portanto a abertura da cova na forma de meia esfera elíptica, a depender da área disponível em relação ao tamanho do torrão.

4.7.2. O solo oriundo da cova e entulhos, se existentes, deverão ser retirados da cova e descartados de forma segregada e para local licenciado.

4.7.3. Cova para arbórea

Indica-se que a cova seja de 2 a 3 vezes mais larga do que o torrão na altura da superfície do solo, aprofundando com o estreitamento gradual para obter uma forma de meia esfera elíptica da cova com profundidade suficiente para acomodar a altura o torrão (arbórea cerca de 0,80 a 1 m), seguindo o padrão internacional de plantio conforme preceitos da International Society of Arboriculture (ISA).

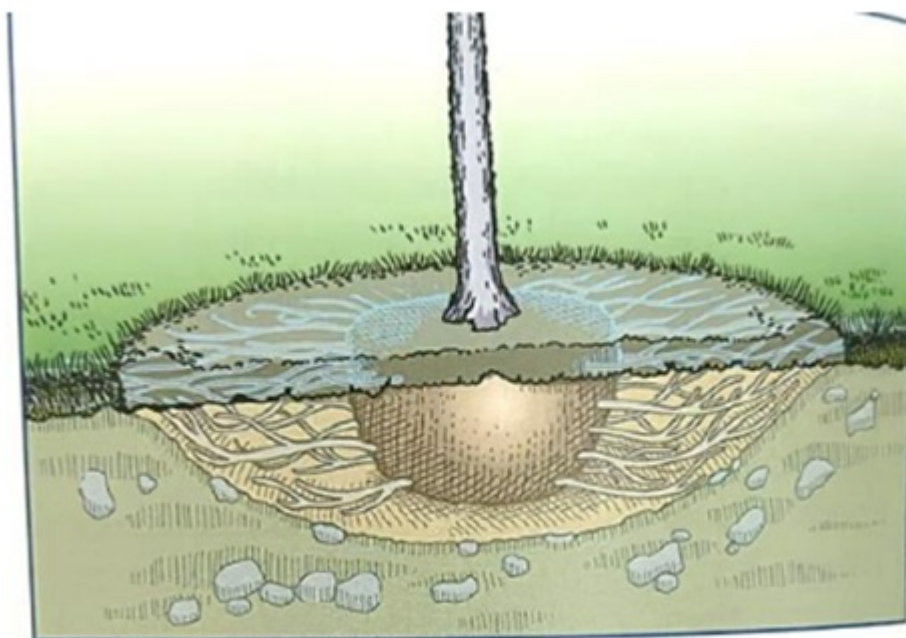


FIGURA 7.6 A cova de plantio deve ser mais larga no topo onde o crescimento radicular geralmente é mais vigoroso.

4.7.4. Cova para palmeira:

4.7.4.1. Devido largura do canteiro, a cova que irá receber a palmeira deverá ter dimensões ligeiramente maiores que o torrão (cerca de 1,8m de diâmetro na porção superior do torrão, cerca de 1,5m de diâmetro na base do torrão e cerca de 1,20 a 1,5m de profundidade). Se possível, em função da largura do canteiro central, que as dimensões na superfície excedam as medidas do torrão, possibilitando o preenchimento do espaço entre o torrão e a cova com solo preparado.

4.8. Preparo do solo:

Utilizar substrato com o seguinte preparo:

- Prever a utilização de solo importado e substrato de plantas. O solo importado deverá ser de textura argilosa, de boa qualidade e tecnicamente recomendado.
- Fertilizantes: prever fertilizantes para estímulo do enraizamento, à base de fósforo, e a utilização de calcário dolomítico filler.

c) Hidrogel: utilizar camada de 3 cm de hidrogel, na concentração recomendada pelo fabricante, em três camadas alternadas com solo preparado, sendo a primeira na base da cova.

4.9. Transplântio

4.9.1. Durante a colocação do substrato para o posicionamento do torrão, de forma que fique nivelado com o canteiro, o mesmo deverá ser compactado manualmente, preferencialmente com utilização de socador.

4.9.2. A utilização do solo preparado com fertilizantes deverá ser de preferência junto ao torrão, tanto na base como em suas laterais.

4.9.3. No momento da transferência do torrão para as covas, deverá ser retirada a embalagem ou estopa, com o nivelamento da parte superior do torrão ao nível do solo e centralização do mesmo na largura do canteiro e respectiva cova. Também deverá ser completamente removida a cinta utilizada na planta para sua transferência do caminhão à cova.

4.10. Tutoramento

4.10.1 A estabilização do vegetal é recomendada para reduzir a probabilidade de movimentação do torrão e consequente danos às raízes de absorção em desenvolvimento, além da proteção contra possíveis pivoteamentos em decorrência do porte e incidência de forças externas sobre o vegetal, tais como a força do vento.

4.10.2. Devido à largura do canteiro e ao uso da via (área central de grande fluxo de pedestres e veículos), deverá ser utilizado tutoramento diferenciado que garanta a estabilidade dos vegetais transplantados.

4.10.3. Considerando a largura do canteiro central, os fortes ventos no local e o porte das mudas poderá ser utilizado escoramento em mesa com 04 hastes metálicas, seção quadrangular de 10 a 15 cm, posicionadas rente ao meio-fio e concretadas abaixo da profundidade da cova em sapatas com no mínimo 15 cm de altura. Realizar contraventamento em "X". As hastes devem estar unidas nas suas porções superiores, fechando-se o perímetro em um quadro. A partir do quadro, outras hastes farão o suporte do troncolestipe, sendo este protegido por borracha no entorno do seu perímetro. As hastes deverão estar posicionadas em altura suficiente para a estabilização do vegetal.

4.11. Cobertura morta e proteção de colo

4.11.1. Para as arbóreas (ipê-roxo), recomenda-se a aplicação da cobertura morta (mulching), que é benéfica para manutenção da umidade no solo, redução da presença de herbáceas junto ao colo das mudas, para o enriquecimento e na proteção da compactação do solo.

4.11.2. A cobertura morta constitui-se de picado de madeira distribuído no entorno da muda, num raio de 50cm a partir do protetor de colo, em camada de 7cm de altura (60 L).

4.11.3. O protetor de colo deverá ser utilizado na base das mudas arbóreas (não palmeiras). Será constituído de cano de PVC, com diâmetro de 200mm e altura de 0,30m, cortado longitudinalmente de uma extremidade a outra, para sua colocação no entorno da muda.

4.12. Irrigação

4.12.1. A rega deverá ser realizada imediatamente após o transplântio, até o nível de saturação do solo, de forma lenta para chegar à zona das raízes sem impactar o solo.

4.13. Manutenção do Transplântio

4.13.1. Durante o período de 12 (doze) meses, após o transplante, caberá ao Responsável Técnico observar o estado fitossanitário dos vegetais.

4.13.2. Será necessário mensalmente avaliar a saúde das espécies, revisar as escoras, proceder com adubação, realizar podas de condução/limpeza, avaliar a necessidade de aplicação de mulching, além de promover a irrigação. Para as palmeiras, além da manutenção gerar deverá ser previsto o controle e manejo das folhas após período de transplante até a formação das novas folhas.

4.13.3. Ao final do período e após avaliação técnica em relação a estabilidade do vegetal por parte do contratado, a estrutura de escoramento deverá ser removida e/ou cortada rente ao solo, sem deixar nenhuma sobra que possa causar acidentes.

4.13.4 O período de manutenção poderá ser prorrogado por mais 6 (seis) meses, conforme decisão conjunta entre CONTRATANTE e CONTRATADA e vigência contratual.

4.14. Considerações Gerais

4.14.1. A empresa CONTRATADA deverá realizar os serviços conforme descrito neste documento podendo, contudo, propor a utilização de outros métodos e/ou equipamentos para a execução dos serviços, desde que aprovados previamente pela FISCALIZAÇÃO.

4.14.2. As especificações de serviços poderão ser alteradas ou acrescidas, devido a alguma particularidade, desde que a CONTRATANTE notifique previamente a CONTRATADA quanto às alterações.

4.14.3. A substituição não autorizada de materiais, ou serviços executados de forma diversa do especificado ou sem alinhamento com a CONTRATANTE são passíveis de demolição ou substituição, cujas despesas serão de responsabilidade do executor dos trabalhos.

4.15. Especificações de garantia técnica

4.15.1. Não há necessidade de garantia complementar à garantia legal.

4.15.1.1. Justifica-se, pois as eventuais perdas de mudas arbóreas implantadas podem acontecer de forma natural, conforme fisiologia de cada planta.

4.16. Condições de manutenção e assistência técnica

4.16.1. Não há necessidade de manutenção e assistência técnica.

4.17. Reequilíbrio e reajuste contratual

4.17.1. A CONTRATADA poderá requerer reequilíbrio econômico-financeiro, conforme artigo 124 da Lei Federal nº 14.133/21 e legislação vigente, durante a vigência do Contrato, mediante solicitação formal acompanhada de documentos que comprovem a procedência do pedido.

4.17.2. Na hipótese da concessão de reajustamento, este será calculado com base na aplicação do índice para "obras complementares e meio ambiente" para os serviços constantes na Planilha Orçamentária.

4.19. Planilha de orçamento

4.19.1. A planilha de orçamento desta contratação consta anexada ao presente processo.

4.20. Preposto

4.20.1. A contratada deverá indicar, mediante declaração, um preposto, aceito pela fiscalização, durante o

período de vigência do contrato, para representá-la administrativamente, sempre que for necessário. Na declaração deverá constar o nome completo, n. do CPF e do documento de identidade, além dos dados relacionados à sua qualificação profissional.

4.20.2. O preposto, uma vez indicado pela empresa e aceito pela Administração deverá apresentar-se à unidade fiscalizadora, em até 5 (cinco) dias úteis, após a assinatura do contrato, para firmar juntamente com o servidor designado para esse fim o Termo de Abertura do “Livro de Ocorrências” destinado a registrar as principais ocorrências durante a execução do contrato, bem como para tratar dos demais assuntos pertinentes à implantação de postos e à execução do contrato, relativos à sua competência.

4.20.3. O preposto deverá estar apto a esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados.

4.20.4. A empresa orientará o seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho.

5. PRAZO

5.1. O prazo de vigência do contrato é de 18 meses, a contar da sua assinatura, nos termos do artigo 105, da Lei 14.133/2021.

5.1.1. Por tratar-se de contratação que prevê conclusão de escopo predefinido, aplica-se o disposto no artigo 111, da Lei 14.133/2021.

5.2. O prazo de execução do contrato é de 15 (quinze) meses, a contar da data da ordem de início.

6. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

6.1. A medição dos serviços contratados será realizada em conformidade com as entregas exigidas, pela fiscalização do contrato.

6.1.1. O pagamento pela execução dos serviços será feito mensalmente, de acordo com os quantitativos de serviços executados e medidos.

6.1.1. A medição e o pagamento do Responsável Técnico (RT) - Biólogo ou Engenheiro Agrônomo ou Engenheiro Florestal será efetuada mensalmente e será diretamente proporcional ao percentual do valor dos serviços executados ($x\% = \text{valor da mediação} / \text{valor total do contrato}$), conforme Acórdão TCU 2622/2013.

6.2. O pagamento será efetuado em conformidade com as entregas exigidas, após a regular liquidação da despesa, observado o disposto no art. 63 da Lei Federal nº 4.320/1964 e nos arts. 141 a 146 da Lei Federal nº 14.133/2021, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da respectiva nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pelo Município.

6.2.1. Considera-se como realização dos serviços, os serviços prestados até o último dia de cada mês e atestados pela fiscalização.

6.1.2. O valor em conformidade com as entregas exigidas devido será apurado pelo responsável pela Fiscalização, após a medição dos serviços efetivamente realizados e a aplicação de eventuais descontos resultantes da aferição da qualidade dos serviços prestados, utilizando o Instrumento de Medição de Resultado (IMR).

6.3. Se o vencimento do prazo coincidir com feriado, final de semana ou em dia sem expediente na PMPA, considerar-se-á como vencimento o primeiro dia útil imediato.

6.4. A Administração resguarda o direito de solicitar outros documentos necessários para o cumprimento das obrigações legais e que não estejam arrolados neste documento.

6.5. A nota fiscal fatura com defeitos ou vícios, ou ainda aquela que não cumprir com o disposto acima, deverá ser retificada/substituída/complementada sendo que o prazo de pagamento reiniciará após a regularização, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE.

6.6. O fornecimento deve ser mantido caso o atraso de pagamento não seja superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela Administração por despesas de obras, serviços ou fornecimentos, nos termos do disposto no § 2º, do art. 137 da Lei 14.133/2021.

7. ATENDIMENTO À LEI MUNICIPAL 12.827/2021

7.1. METAS DE DESEMPENHO NA EXECUÇÃO DO OBJETO

A previsão de metas de desempenho na execução do objeto que impactem financeiramente na sua remuneração, previsto no artigo 4º, inciso V, da Lei Municipal 12.827/2021 se dará através do Instrumento de Medição de Resultado (IMR).

7.1.1. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)

Em atendimento ao disposto no inciso V, do artigo 49, da Lei Municipal 881/2020, a verificação da qualidade do serviço prestado se dará através do Instrumento de Medição de Resultado (IMR).

A CONTRATANTE utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), estabelecendo níveis de qualidade que serão utilizados para aferição de resultados, independentemente das sanções especificadas no Contrato.

O descumprimento dos níveis estabelecidos incidirá ajustes proporcionais na efetivação do pagamento.

O IMR será aplicado conforme as informações a seguir:

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR): mecanismo que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento.

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO - IMR	
INDICADOR DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS	
Finalidade	Garantir a prestação de serviços conforme especificações.
Meta a cumprir	Realizar os serviços conforme especificações, mantendo a qualidade e cumprindo todas as obrigações legais perante os funcionários.
Instrumentos de medição	Planilha de controle dos serviços executados e das ocorrências registradas.
Forma de acompanhamento	Os fiscais, formalmente designados, acompanharão a execução dos serviços bem como a entrega de documentos e lançarão os resultados na planilha de controle.
Periodicidade	O controle da execução do serviço é constante, porém a pontuação final é mensal.
Mecanismo de cálculo	O número de ocorrências registradas no mês, multiplicado pelos pontos correspondentes a cada ocorrência, gerarão a pontuação final para fins de enquadramento na faixa de ajuste no pagamento.
Início da vigência	A empresa terá 30 dias de carência para adequação, após a Ordem de Início.
Faixas de ajuste no pagamento	Faixa 01: de 0,3 a 2,9 pontos - Notificação e pagamento total da fatura.

	Faixa 02: de 3,0 a 3,9 pontos - Desconto de 1% do valor do serviço prestado.
	Faixa 03: de 4,0 a 4,9 pontos - Desconto de 2% do valor do serviço prestado.
	Faixa 04: de 5,0 a 5,9 pontos - Desconto de 4% do valor do serviço prestado.
	Faixa 05: de 6,0 a 6,9 pontos - Desconto de 5% do valor do serviço prestado.
	Faixa 06: de 7,0 a 7,9 pontos - Desconto de 7% do valor do serviço prestado.
	Faixa 07: acima de 8,0 pontos - Desconto de 10% do valor do serviço prestado.

FATORES DE AVALIAÇÃO	
OCORRÊNCIA	PONTOS
Execução dos Serviços	
Atrasar o início da prestação dos serviços, conforme data apazada na “Ordem de Serviço” após a assinatura do contrato.	1
Executar serviços sem atender as especificações constantes deste Termo de Referência, sem prévia anuência da CONTRATANTE.	1
Não disponibilizar os “Diários de Atividades” e “Relatórios de Execução dos Serviços Mensais”, dentro dos prazos estipulados.	1
Diário de Atividades preenchido de forma incompleta ou incorreta (por exemplo, falta de assinatura, quantitativos de serviços executados), por diário de atividades.	0,1
Não dispor da quantidade de equipes, funcionários, materiais e veículos necessários para a execução dos serviços e cumprimento do cronograma e planos de trabalho.	1
Não atender o Cronograma vinculado ao Plano de Trabalho.	2
Apresentar baixa produtividade e morosidade na execução da programação diária de serviços.	1
Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais, por dia.	0,1
Não notificar a contratante imediatamente quanto a ocorrências relevantes, tais como acidentes de trabalho, acidentes com transeuntes ou acidentes com danos ao patrimônio privado ou público.	1
Não atender, durante o horário de serviço, as solicitações e os chamados da FISCALIZAÇÃO.	0,5

Não sanar no prazo estipulado correções ou irregularidades identificadas pela FISCALIZAÇÃO da SMAMUS.	1,5
Registros operacionais	
Permitir que seus funcionários trabalhem sem equipamentos de proteção individual e coletivos, por dia.	0,1
Permitir que seus funcionários promovam gritarias ou falem com respeito para com a população, durante a execução dos serviços.	0,8
Permitir que seus funcionários solicitem contribuições ou gratificações.	0,5
Executar, durante os horários de serviço, com os equipamentos e /ou as equipes de pessoal, serviços que não sejam demandados pela SMAMUS.	2
Não atender, dentro do prazo estipulado pela SMAMUS, pedido de substituição de funcionário.	1
Manter funcionários sem qualificação para executar os serviços contratados, após solicitação de substituição pela Fiscalização, por funcionário e por dia.	0,1
Registros administrativos	
Atraso no pagamento de salário, décimo terceiro, férias, remunerações compensatórias e rescisões contratuais aos funcionários, a ser verificado nos respectivos comprovantes de pagamento, por dia corrido de atraso.	0,1
Atraso no pagamento de Vale Alimentação (que deve ser pago antecipadamente), a ser verificado no comprovante de pagamento de VA, por dia corrido de atraso.	0,1
Atraso no pagamento de Vale Transporte (que deve ser pago antecipadamente), a ser verificado no comprovante de pagamento de VT, por dia corrido de atraso.	0,1
Atraso para encaminhar a documentação solicitada pelo Contratante (SEFIP, certidões, pontos, comprovantes de VT e VA, etc.). Prazo: até o dia 10 do mês subsequente ao da prestação do serviço, por dia corrido de atraso.	0,1
Atraso para encaminhar o comprovante de pagamento de FGTS e GPS. Prazo: até o dia 25 do mês subsequente ao da prestação do serviço, por dia corrido de atraso.	0,1

8. OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

8.1. A SMAMUS irá entregar à CONTRATADA a Ordem de Início, modelo C-151, devidamente assinada e datada, expedida pela fiscalização por ela designada.

8.2. A SMAMUS deverá designar servidores responsáveis pela fiscalização do CONTRATO e dos SERVIÇOS.

- 8.3. A SMAMUS, através dos servidores fiscalizadores, será responsável por verificar se os serviços estão sendo realizados de acordo com o Termo de Referência.
- 8.4. O servidor responsável pela fiscalização deverá avaliar e recusar todo e qualquer serviço que não atenda às especificações deste Termo de Referência.
- 8.5. Prestar os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA para a execução dos serviços, realizando a fiscalização dos serviços contratados.
- 8.6. A fiscalização exercida pela SMAMUS não isenta a CONTRATADA das responsabilidades assumidas com a execução dos serviços.
- 8.7. Não permitir nenhuma alteração nos serviços especificados, sem razão preponderante.
- 8.8. Comunicar à CONTRATADA, através do fiscal de contrato, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no serviço executado, para que seja corrigido ou refeito.
- 8.9. Exigir a comprovação da capacitação dos funcionários da CONTRATADA.
- 8.10. Comparecer aos locais dos serviços, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, da solicitação da CONTRATADA para solucionar dúvidas pontuais quanto à execução do serviço especificado.
- 8.11. Disponibilizar canal de relacionamento com os cidadãos, para que estes possam avaliar a prestação dos serviços realizados através deste contrato, conforme inciso VI do art. 49 da Lei Complementar Municipal 881/2020.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A FISCALIZAÇÃO terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo atendimento ao Termo de Referência.

Caso a FISCALIZAÇÃO do contrato entenda que algum dos serviços executados pela CONTRATADA não esteja de acordo com as exigências deste Termo de Referência, a correção deverá ser providenciada dentro do prazo previsto nas obrigações.

- 9.1. Fornecer e-mail e telefone para o contato e para solicitação dos serviços.
- 9.2. Fornecer à fiscalização do contrato, antes do início dos serviços:
- Nome do profissional responsável pelos serviços – Biólogo e/ou Engenheiro Agrônomo e/ou Engenheiro Florestal – com a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica);
 - Nome do técnico agrícola com a respectiva TRT (Termos de Responsabilidade Técnica);
- 9.3. A CONTRATADA deverá prestar os serviços na forma ajustada e dentro do melhor padrão técnico aplicável, no intuito de sua perfeita execução e em atendimento às disposições legais em vigor e deste Termo de Referência.
- 9.4. Disponibilizar semanalmente os Diários de Atividades à FISCALIZAÇÃO de serviços.
- 9.5. Enviar mensalmente “Relatório de Execução dos Serviços Mensal” conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE.
- 9.6. Notificar imediatamente a CONTRATANTE quanto a ocorrências relevantes, tais como acidentes de trabalho, acidentes com transeuntes ou acidentes com danos ao patrimônio privado ou público.
- 9.7. Dispor de recursos humanos, equipes, veículos e materiais necessários à perfeita execução dos serviços e ao fiel cumprimento do cronograma.
- 9.8. Atender o cronograma estabelecido.
- 9.9. Submeter-se à FISCALIZAÇÃO e acatar, prontamente, as exigências e esclarecimentos solicitados pelos fiscais de serviços designados pela SMAMUS, no prazo de até 48 horas.
- 9.10. Providenciar a substituição imediata de funcionário por profissional de igual qualificação, por solicitação justificada da FISCALIZAÇÃO ou motivação da CONTRATADA.
- 9.11. Refazer, dentro de 48h, todas as correções solicitadas pela fiscalização dos serviços, por serviço mal executado, sem qualquer contraprestação pecuniária por parte do Município.
- 9.12. Assumir responsabilidades legais, administrativas e técnicas pela execução dos serviços.
- 9.13. Manter-se durante toda a execução do CONTRATO, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

- 9.14. Indicar um preposto com poderes para resolver quaisquer questões pertinentes ao serviço, para correção imediata de reclamações do MUNICÍPIO.
- 9.15. Chamar a fiscalização com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, sempre que houver necessidade de verificação de qualquer serviço, a fim de evitar transtornos e dar causa a atrasos, acatando suas observações e exigências, desde que justificadas e baseadas nas especificações e boa técnica.
- 9.16. Disponibilizar às equipes todos Equipamentos de Proteção Individual e de Proteção Coletiva com vistas à segurança pessoal dos trabalhadores, conforme as normas de segurança em vigor.
- 9.17. Disponibilizar identificação quanto à prestação de serviços à PMPA.
- 9.18. Cumprir as posturas do Município e as disposições legais atinentes para a realização dos serviços.
- 9.19. Manter o número suficiente de funcionários, prevendo folgas sem prejuízo aos horários e à perfeita execução dos serviços e ao fiel cumprimento do cronograma.

10. CONDIÇÕES PARA HABILITAÇÃO

10.1. Qualificação técnico-operacional

10.1.1. Certidão(ões) ou atestado(s) de capacidade técnico-operacional que demonstrem capacidade na execução de serviço similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, regularmente emitido(s) por órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, por empresa privada, ou, ainda, pelo conselho profissional competente, quando for o caso, considerando o(s) serviço(s) de maior relevância técnica e de valor significativo para a execução do contrato:

a) no mínimo 12 (doze) transplântio de mudas robustas (mínimo 4 metros) implantadas no sistema viário - passeios e/ou canteiros centrais;

10.1.1.1. O(s) documento(s) deverá(ão) estar acompanhado(s) da(s) correspondente(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) e/ou Anotações/Registros de Responsabilidade técnica (ART/RRT) emitidas pelo Conselho de fiscalização profissional competente em nome do(s) profissional (ais) vinculado(s) ao(s) referido(s) documento(s).

10.1.1.2. Justifica-se a exigência porque a empresa deverá demonstrar que possui experiência com a organização, logística e execução dos serviços de implantação de mudas arbóreas robustas no sistema viário, muito mais complexo do que áreas de preservação, por exemplo. Bem como, a exigência atende ao disposto nos parágrafos 1º e 2º do artigo 67 da Lei 14.133/2021.

10.1.1.3. Será aceito o somatório de atestados:

10.1.1.3.1. Para comprovação do período do(s) atestado(s) de capacidade técnico-operacional será admitido o somatório de atestados, desde que em períodos concomitantes.

10.2. Qualificação técnica profissional

10.2.1. Apresentar Responsável Técnico (01 (um) Biólogo ou Engenheiro Agrônomo ou Engenheiro Florestal) que será responsável pela execução do objeto, incluindo Projeto Básico desta contratação, reconhecido pelo Conselho Regional competente, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica devidamente registrado(s) no conselho da região de execução dos serviços foram, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) execução, pelo(s) profissional(is), de serviço de serviço de transplântio de mudas robustas (mínimo 4 metros) implantadas no sistema viário - passeios e/ou canteiros centrais.

10.2.1.1. Justifica-se a exigência porque o técnico, durante a execução dos serviços deverá supervisionar as seguintes atividades: identificação das espécies vegetais; aplicação da dosagem correta de fertilizantes e composto orgânico; padrão de qualidade das mudas arbóreas; especificação e execução do tutoramento; limpeza do terreno, sem avariar caule, para aplicação do mulching; entre outros serviços.

10.2.1.2. A comprovação de vínculo profissional será feita durante a execução do contrato e mediante

apresentação de cópia: da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a empresa como contratante; do contrato social da empresa em que conste o profissional como sócio; do contrato de trabalho celetista ou regido pela legislação civil comum; ou de um contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum.

10.2.1.3. O(s) profissional(is) que apresentar(em) as ARTs para comprovação da qualificação técnica acima deverá(ão), obrigatoriamente, ser o(s) responsável(is) pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta contratação.

10.2.1.3.1. Caso a contratada venha a alterar o responsável técnico posteriormente, deverá comprovar que o novo responsável possui a qualificação exigida.

10.2.2. Comprovação da habilitação legal do responsável técnico, mediante a apresentação de Certificado de Registro de Pessoa Física no Conselho Regional competente.

10.3. Registro na entidade competente

10.3.1. Registro da empresa junto ao Conselho Regional competente.

10.3.1.1. Justifica-se a exigência porque com o registro da empresa em conselho profissional consegue-se garantir que as atividades executadas pela empresa seja regulamentada, fiscalizada, havendo maior controle sobre a qualidade.

10.4. Qualificação econômico-financeira

10.4.1. Para qualificação econômico-financeira, esta contratação seguirá as disposições da [Ordem de Serviço 003/2021](#).

11. CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO

11.1. Comprovação do vínculo profissional do responsável técnico nos termos do item 10.2.1.2.

11.1.1. Justifica-se esta exigência porque apenas é exigível a comprovação de tal vínculo quando da assinatura do contrato, em consonância com a Súmula 263 do TCU.

11.2. Apresentação da Anotação/ Registro de Responsabilidade Técnica, em nome do responsável técnico, de execução dos serviços.

11.2.1. Justifica-se esta exigência pois trata-se de um serviço técnico, que exige acompanhamento de profissional responsável.



Documento assinado eletronicamente por **Verônica Riffel, Servidor Público**, em 12/05/2025, às 17:26, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.procempa.com.br/autenticidade/seipmpa> informando o código verificador **33653755** e o código CRC **44433E50**.