



**PREFEITURA
BELO HORIZONTE**

EDITAL

PARTE III

TERMO DE REFERÊNCIA
(PARA MÓDULO DE SERVIÇOS)

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

SUMÁRIO

1. Objetivo
2. Objeto
3. Legislação, normas e regulamentos
4. Ferramentas, equipamentos e veículos para a execução dos serviços
5. Pessoal
6. Equipe técnica
7. Supervisão dos serviços pela CONTRATANTE
8. Medições
9. Recebimento dos serviços
10. Especificações gerais
11. Apresentação da proposta comercial
12. Outras informações

ANEXO I – Relação de plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos (para o Módulo I de Serviços) – Lote I

Relação de plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos (para o Módulo I de Serviços) – Lote II

Relação de plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos (para o Módulo I de Serviços) – Lote III

ANEXO II – Planilha de Custos Referenciais para Módulo de Serviços (comum para os Lotes I, II e III)

ANEXO III – Planilha de Cronograma Físico-Financeiro Referencial para Módulo de Serviços (comum para os Lotes I, II e III)

Planilha de Cronograma Físico-Financeiro Referencial Total (comum para os Lotes I, II e III)

ANEXO IV – Especificações técnicas:

- a) Especificações técnicas para plantios de mudas de árvores e palmeiras em calçadas e canteiros de logradouros públicos;
- b) Especificações técnicas para plantios de mudas de árvores e palmeiras em outros locais.

ANEXO V – Modelo de Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços – Lote I

Modelo de Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços – Lote II

Modelo de Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços – Lote III

ANEXO VI – Modelo de uniforme para funcionários

1 – OBJETIVO

- 1.1. Este TERMO DE REFERÊNCIA, parte integrante do presente Edital de Licitação, tem por objetivos:
- Caracterizar o objeto a ser contratado;
 - Estabelecer as normas, especificações e procedimentos a serem seguidos na realização dos serviços a serem contratados;
 - Estabelecer o nível de qualidade desejada para os serviços, com base nos elementos que constituem este Edital de Licitação;
 - Salientar o cumprimento da Lei 6.514/77 e das Normas Regulamentadoras da Portaria n.º 3214/78 do Ministério do Trabalho;
 - Estabelecer os critérios de medição e controle para os serviços que serão desenvolvidos durante o cumprimento do contrato;
 - Estabelecer que as informações contidas nas Especificações Técnicas deverão ser seguidas sempre, salvo quando determinado em contrário pela EQUIPE DE SUPERVISÃO da CONTRATANTE, definida no item 7 deste documento;
 - Estabelecer que qualquer proposta de modificação de processo técnico ou material a ser empregado durante o processo executivo somente será analisada se representar ganho técnico e econômico para o Município de Belo Horizonte.
- 1.2. Este TERMO DE REFERÊNCIA detalha o conjunto de serviços a serem executados em cada período, denominado Módulo de Serviços, cabendo a cada contratação a execução dos serviços relativos a 3 (três) períodos, ou seja a 3 (três) Módulos de Serviços, conforme definidos no item 1.1 da PARTE I – NORMAS do Edital.

2 – OBJETO

- 2.1. Constitui objeto de cada um dos Módulos de Serviços de que trata a presente licitação a execução de serviços relativos às seguintes atividades, no que disser respeito a cada um dos lotes definidos à frente, para cada um dos quais caberá uma contratação específica:
- Execução de plantios de mudas de árvores e palmeiras em calçadas e canteiros de logradouros públicos da cidade: segundo quantitativos constantes da planilha exibida no item 11.4 deste documento e conforme padrão de muda e orientações técnicas estabelecidos pela Deliberação Normativa n.º 69/10 do Conselho Municipal de Meio Ambiente – COMAM, demais orientações constantes do Anexo IV deste documento, definições da CONTRATANTE quanto às espécies a serem utilizadas e à exata localização de cada plantio, conforme planilhas constantes do Anexo I deste documento (relativas ao Módulo I de Serviços) e especificações complementares a serem repassadas pela EQUIPE DE SUPERVISÃO da CONTRATANTE, definida conforme item 7 deste documento, devendo ser considerados, para cada plantio;
 - destoca, quando indicada pelo CONTRATANTE e conforme as seguintes categorias:
 - Tipo 1: para diâmetro médio de toco menor ou igual a 50 (cinquenta) cm;
 - Tipo 2: para diâmetro médio de toco maior que 50 (cinquenta) cm;

Observações:

 - O diâmetro médio do toco será calculado pela média dos diâmetros do toco tomados no sentido transversal e longitudinal em relação à rua, ou, caso esteja localizado fora da calçada, de dois diâmetros perpendiculares entre si.
 - Poderá ocorrer a indicação de destoca para local não indicado para o recebimento de plantio.
 - fornecimento da muda, insumos e demais materiais necessários, incluindo transportes e fretes;

- III. abertura e preparo da cova e execução do plantio;
 - IV. execução dos reparos necessários na calçada, segundo as seguintes categorias:
 - Tipo 1: no caso de calçada cimentada;
 - Tipo 2: no caso de calçada com outro tipo de revestimento;
 - V. irrigação, no momento do plantio e, diariamente, quando da ocorrência de períodos de veranico, a partir do quarto dia consecutivo sem chuvas;
 - VI. monitoramento da muda plantada, durante período de 6 (seis) meses subsequentes ao plantio, e reposição da mesma, no caso de insucesso do plantio, estendendo-se o monitoramento por novo período de 6 (seis) meses, contados a partir do novo plantio;
 - VII. execução de limpeza de cada um dos locais de serviços, incluindo a retirada dos detritos gerados, com encaminhamento dos mesmos para local(is) definido(s) pelo SUPERVISOR REGIONAL da CONTRATANTE, definido conforme item 7 deste documento.
- b) Execução de plantios de mudas de árvores e palmeiras em locais públicos não pavimentados: com mudas de fuste mínimo de 1,50 metros de altura, a serem fornecidas pela CONTRATANTE, em locais como áreas marginais a córregos, jardins, praças, rotores viários, alças de viadutos, áreas remanescentes da implantação de projetos viários, dentre outros, segundo quantitativos constantes da planilha exibida no item 11.4 e conforme orientações técnicas constantes do Anexo IV deste documento e definições da CONTRATANTE quanto às espécies a serem utilizadas, à exata localização de cada plantio e a especificações complementares, a serem repassadas pela EQUIPE DE SUPERVISÃO da CONTRATANTE, definida conforme item 7, devendo ser considerados, para cada plantio;
- I. transporte da muda para o local do plantio, a partir de local a ser informado pela CONTRATANTE, sendo este localizado no Município de Belo Horizonte;
 - II. fornecimento de insumos e demais materiais necessários;
 - III. abertura e preparo da cova e execução do plantio;
 - IV. execução de limpeza do local do serviço, incluindo a retirada dos detritos gerados, com encaminhamento dos mesmos para local(is) definido(s) pelo SUPERVISOR REGIONAL da CONTRATANTE, definido conforme item 7 deste documento;
 - V. irrigação, no momento do plantio e, diariamente, quando da ocorrência de períodos de veranico, a partir do quarto dia consecutivo sem chuvas;
 - VI. monitoramento da muda plantada, durante período de 6 (seis) meses subsequentes ao plantio, e reposição do plantio da mesma, no caso de insucesso do mesmo, com nova muda a ser fornecida pela CONTRATANTE, estendendo-se o monitoramento por novo período de 6 (seis) meses, contados a partir do novo plantio.
- c) Implementação de Plano de Comunicação junto às comunidades locais: a ser implementado junto a proprietários, locatários e usuários dos imóveis lindeiros aos locais de plantios, devendo ser composto das seguintes etapas e segundo quantitativos constantes da planilha exibida no item 11.4 deste documento:
- I. Etapa anterior aos plantios, contemplando a confecção e distribuição de panfletos informativos, previamente aprovados pela CONTRATANTE, em formato A5, com impressão em 3 (três) cores, frente e verso, a todas as unidades dos imóveis lindeiros aos locais de plantios, com dados quanto ao escopo, importância e objetivos da ação e solicitação de apoio à população para a preservação da muda a ser plantada (vigilância, irrigação, etc.);
 - II. Etapa posterior aos plantios, contemplando a confecção e distribuição de panfletos informativos, previamente aprovados pela CONTRATANTE, em formato A5, com impressão em 3 (três) cores, frente e verso, a todos as unidades dos imóveis lindeiros aos locais de plantios, com dados quanto ao plantio efetuado (espécie e respectivas características), solicitação de apoio à população para a preservação da muda plantada (vigilância, irrigação, etc.) e indicação de canais de comunicação com a PBH, para esclarecimentos e denúncias



quanto a eventuais problemas que venham a ocorrer (depredação, acidente, ocorrência de pragas ou outros danos, etc.).

2.2. Lotes de distribuição dos serviços:

Serão efetuados 03 (três) CONTRATOS, sendo um relativo a cada um dos seguintes lotes:

LOTE I	Locais sob a jurisdição da Secretaria de Administração Regional Municipal Barreiro
	Locais sob a jurisdição da Secretaria de Administração Regional Municipal Centro Sul
	Locais sob a jurisdição da Secretaria de Administração Regional Municipal Leste
LOTE II	Locais sob a jurisdição da Secretaria de Administração Regional Municipal Oeste
	Locais sob a jurisdição da Secretaria de Administração Regional Municipal Nordeste
	Locais sob a jurisdição da Secretaria de Administração Regional Municipal Noroeste
LOTE III	Locais sob a jurisdição da Secretaria de Administração Regional Municipal Venda Nova
	Locais sob a jurisdição da Secretaria de Administração Regional Municipal Norte
	Locais sob a jurisdição da Secretaria de Administração Regional Municipal Pampulha

- 2.3. Todos os serviços discriminados no item 2.1 acima deverão ser executados mediante Ordem de Serviço correspondente, atendendo às especificações e detalhamentos constantes de cada um dos CONTRATOS, a especificações de procedimentos definidas pelas Secretarias de Administração Regional Municipal e a observações e orientações a serem fornecidas pela EQUIPE DE SUPERVISÃO, através de cada um de seus SUPERVISORES REGIONAIS, definidos conforme item 7 deste documento.
- 2.4. A proponente deverá analisar as planilhas de quantitativos constantes deste documento, considerando os métodos executivos cabíveis e listando eventuais erros, falhas ou omissões que porventura encontrar, uma vez que não serão aceitas, pela EQUIPE DE SUPERVISÃO da CONTRATANTE, durante a execução dos serviços, reclamações a respeito. As excepcionalidades serão objeto de análise pelo SUPERVISOR GERAL, definido conforme item 7 deste documento.
- 2.5. Os serviços de plantios propriamente ditos somente poderão ser executados nos períodos chuvosos de cada Módulo Anual de Serviços, compreendidos pelos respectivos meses subseqüentes de outubro a março.
- 2.6. A CONTRATANTE fornecerá a relação das definições de espécie e endereço para cada plantio, sendo que a exata localização de cada um deles somente será definida quando da execução dos serviços, mediante orientação específica a ser repassada pelo SUPERVISOR REGIONAL, definido conforme item 7 deste documento.
- 2.7. Nos casos de insucessos de plantios realizados, motivados por ocorrências de depredação das mudas ou outras causas alheias à atuação da CONTRATADA, devidamente comprovadas, as reposições dos mesmos, conforme previstas em cada um dos incisos VI dos sub-itens “a” e “b” do item 2.1 deste TERMO DE REFERÊNCIA, serão objeto de pagamento por parte da CONTRATANTE, nos moldes previstos para cada um destes tipos de plantios.
- 2.8. A CONTRATANTE dá a si o direito de modificação da indicação de locais previamente definidos para o recebimento dos plantios, assim como de modificação da espécie definida para determinado endereço, o que será comunicado à CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias em relação à programação do plantio.
- 2.9. As quantidades fixadas na planilha constante do item 11.4 deste TERMO DE REFERÊNCIA e da Planilha de Custos Referenciais para Módulo de Serviços constante do ANEXO II deste documento são meramente estimativas e destinadas a permitir a uniformização das propostas na fase da licitação. As CONTRATADAS receberão, pelos serviços propostos, o valor resultante das quantidades efetivamente executadas, medidas com base nos preços unitários por elas cotados, podendo, ainda, a critério da CONTRATANTE, ser emitida Ordem de Serviço para apenas partes de itens de composição de custos pré-definidos, em especial, no tocante ao item “plantios de mudas de árvores e palmeiras em calçadas e canteiros de logradouros públicos” (alínea “a” do sub-item 2.1 deste documento), para o qual, em algumas situações ou momentos específicos, poderá ocorrer o fornecimento das mudas pela CONTRATANTE.

3 – LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

- 3.1. A CONTRATADA e eventuais subcontratadas deverão executar os serviços considerando os requisitos de Segurança do Trabalho adequados, segundo a Lei 6.514/77, as Normas Regulamentadoras da Portaria n.º 3214/78 do Ministério do Trabalho e as normas da ABNT.
- 3.2. A CONTRATADA deverá fazer duas ART's para os serviços, uma em nome de quaisquer dos seus responsáveis técnicos constantes da Certidão de Quitação e Registro da Pessoa Jurídica junto ao CREA, e outra em nome do engenheiro que efetivamente executará os serviços. Caso o RT geral da empresa seja o engenheiro que efetivamente comandará os serviços, conforme previsto no Edital, a segunda anotação fica naturalmente suprida, desde que seja garantida a sua permanência nos serviços, conforme previsto no item 6 deste documento.

4 – FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 4.1. A CONTRATADA deverá contar com ferramentas, equipamentos e veículos adequadamente definidos em termos de eficiência, qualidade, quantidade, segurança e compatibilidade em relação aos serviços a serem executados.
- 4.2. Caso algum dos equipamentos não apresente desempenho que atenda adequadamente o desenvolvimento dos serviços a serem executados ou que venha a gerar riscos de segurança a seus operadores ou a transeuntes do local, deverá ser substituído por outro, sem quaisquer ônus adicionais para a CONTRATANTE, em prazo que não comprometa o cumprimento dos serviços, conforme definições deste documento.

5 – PESSOAL

- 5.1. A CONTRATADA deverá contar com equipe de pessoal da qual constem profissionais das seguintes categorias, devendo as respectivas remunerações serem efetuadas de acordo com as respectivas legislações sindicais:
 - a) Encarregado
 - b) Jardineiro
 - c) Ajudante de jardineiro
 - d) Pedreiro
 - e) Operador de destoca
- 5.2. Caracterização de insalubridade:
 - 5.2.1. O adicional de insalubridade deverá ser pago a partir da avaliação quantitativa dos agentes insalubres, conforme limites de tolerância definidos pela Portaria n.º 3.214/78, do Ministério do Trabalho e Emprego, pela Lei n.º 6.514, de 22/12/77, pela NR 15, anexos 1,2,3,5,8, 11 e 12, e pela norma internacional ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists).
 - 5.2.2. As avaliações qualitativas para NR-15, anexos 7, 8, 9, 10, 13 e 14, da Portaria acima referida, serão realizadas por perito, no local de trabalho, com detalhamento do posto de trabalho, da função do trabalhador e das atividades por ele desenvolvidas.
 - 5.2.3. O adicional de insalubridade será de 10%, 20% e 40% do salário mínimo da região, segundo se classificarem os graus mínimo, médio e máximo, respectivamente.
- 5.3. Caracterização de periculosidade:
 - 5.3.1. A legislação brasileira confere o direito do adicional de periculosidade nas seguintes situações:
 - a) contato com explosivos e inflamáveis, conforme artigo n.º 193, da CLT, regulamentada pela NR –16, Portaria 3.214/78;

b) energia elétrica, de acordo com a Lei nº 7.369/85, regulamentada pelo Decreto n.º 93.412/86.

5.3.2. O adicional de periculosidade será de 30% incidente sobre o salário base, sem acréscimo resultante de gratificações, prêmios ou participações nos lucros da empresa.

5.4. Para a execução de qualquer dos serviços previstos por este documento, será considerado obrigatório, por parte do funcionário da CONTRATADA, o uso do uniforme definido no ANEXO VII deste documento, formado por jaleco e calça. Nesse sentido, a CONTRATADA deverá fornecer, a cada um de seus operários, 03 (três) conjuntos de uniforme, com substituição dos mesmos a cada 4 (quatro) meses, devendo os respectivos valores estarem incluídos no custo composto e ofertado pela CONTRATADA. O uso do colete indicado no ANEXO VII é opcional.

5.5. O SUPERVISOR REGIONAL da CONTRATANTE, definido no item 7 deste documento, poderá exigir da CONTRATADA a substituição de qualquer membro da equipe de pessoal que, justificadamente, não esteja apresentando desempenho profissional condizente com os serviços.

6 – EQUIPE TÉCNICA

6.1. A CONTRATADA disponibilizará equipe técnica para acompanhamento aos serviços relativos a todo o lote referente ao seu contrato, além de um GERENTE GERAL, que terá como funções a coordenação geral dos serviços a serem executados referente àquele lote e a representação da CONTRATADA junto ao SUPERVISOR GERAL da CONTRATANTE, quando necessário.

6.2. A equipe técnica da CONTRATADA deverá contar com, pelo menos, os seguintes profissionais, durante cada uma das fases de efetiva execução dos serviços de plantios listados relativos a cada lote contratado:

a) 01 (hum) técnico das áreas de Engenharia Florestal ou Agrônoma, que deverá assumir as tarefas de acompanhamento e coordenação técnica da equipe, devendo manter presença mínima de 08 (oito) horas diárias de trabalho, distribuídas entre os locais dos serviços;

b) 01 (hum) engenheiro civil ou arquiteto, para condução dos trabalhos de execução de obras de reparos em calçadas e outros serviços similares, caso necessários, devendo manter presença mínima de 08 (oito) horas diárias de trabalho, distribuídas entre os locais dos serviços;

c) 06 (seis) técnicos de nível médio da área agro-florestal, para acompanhamento técnico aos serviços de plantios e destocas, com 08 (oito) horas diárias de trabalho cada, distribuídas entre os locais dos serviços, devendo ser disponibilizados 02 (dois) desses técnicos para cada regional pertencente ao lote referente ao contrato;

d) 01 (hum) técnico de Segurança do Trabalho, que deverá manter presença mínima de 04 (quatro) horas diárias de trabalho, distribuídas entre os locais dos serviços.

6.3. No caso de efetivo médio igual ou superior a 50 (cinquenta) funcionários, deverá ser atendida a NR04, da Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho, no que diz respeito à disponibilização de técnico da Segurança do Trabalho.

6.4. O SUPERVISOR REGIONAL da CONTRATANTE, definido no item 7 deste documento, poderá exigir da CONTRATADA a substituição de qualquer membro que, justificadamente, não esteja apresentando desempenho profissional condizente com os serviços.

6.5. No caso de uma mesma CONTRATADA vir a se responsabilizar por mais de um lote, deverá disponibilizar equipes distintas para cada um deles.

7 – SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS PELA CONTRATANTE

7.1. A CONTRATANTE contará com uma EQUIPE DE SUPERVISÃO, composta por um SUPERVISOR GERAL, indicado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, 09 (nove) SUPERVISORES REGIONAIS, representados por técnicos das áreas de Engenharia Florestal ou Agrônoma, sendo um relativo a cada uma das 09 (nove) Secretarias de Administração Regional Municipal da PBH, e

01 (hum) SUPERVISOR DE PROJETOS ESPECIAIS, representado por técnico da área de projetos ambientais da SUDECAP.

- 7.2. Caberá ao SUPERVISOR GERAL a coordenação e orientação geral da EQUIPE DE SUPERVISÃO; a análise de eventuais recursos apresentados pela CONTRATANTE quanto a decisões dos SUPERVISORES REGIONAIS ou do SUPERVISOR DE PROJETOS ESPECIAIS e a apresentação de alternativas de soluções para casos omissos em relação ao CONTRATO, para deliberação final por parte do Secretário Municipal de Meio Ambiente.
- 7.3. Caberá a cada um dos SUPERVISORES REGIONAIS repassar à CONTRATADA responsável pelo lote relativo à sua Regional as especificações de procedimentos e demais especificações definidas pela respectiva Secretaria de Administração Regional Municipal, assim como pela SUDECAP, quanto aos projetos especiais relativos às áreas sob a jurisdição da sua Regional; emitir as respectivas Ordens de Serviço, que deverão incorporar as demandas relativas aos projetos especiais; verificar se as especificações estão sendo cumpridas; analisar e decidir sobre eventuais proposições da CONTRATADA que visem melhorar a execução dos serviços; fazer qualquer advertência quanto a qualquer falha da CONTRATADA quanto ao atendimento às exigências previstas; efetuar as medições dos serviços executados e encaminhá-las para as providências quanto aos pagamentos; providenciar a aplicação de multas ou outras penalidades descritas no CONTRATO e levar ao conhecimento do SUPERVISOR GERAL as questões que se mostrarem fora do alcance de suas atribuições.
- 7.4. Caberá ao SUPERVISOR DE PROJETOS ESPECIAIS repassar a cada um dos SUPERVISORES REGIONAIS relativos às suas áreas de atuação, as especificações de procedimentos e demais especificações definidas pela SUDECAP quanto aos plantios a serem efetuados segundo projetos especiais (trechos das Avenidas Antônio Carlos, Dom Pedro I, Dom Pedro II, Cristiano Machado, etc.), para emissão das respectivas Ordens de Serviço; verificar se as especificações estão sendo cumpridas; analisar e decidir, em conjunto com o respectivo SUPERVISOR REGIONAL, sobre eventuais proposições da CONTRATADA que visem melhorar a execução dos serviços; fazer, em conjunto com o respectivo SUPERVISOR REGIONAL qualquer advertência quanto a qualquer falha da CONTRATADA no atendimento às exigências previstas; efetuar as medições dos serviços executados e encaminhá-las ao SUPERVISOR REGIONAL para as providências quanto aos pagamentos; alertar ao respectivo SUPERVISOR REGIONAL quanto à necessidade de aplicação de multas ou outras penalidades descritas no CONTRATO e levar ao conhecimento do SUPERVISOR GERAL as questões que se mostrarem fora do alcance de suas atribuições.
- 7.5. A existência da EQUIPE DE SUPERVISÃO não exime a responsabilidade da CONTRATADA, que poderá, inclusive, questionar detalhes construtivos dos serviços em execução ou executados, materiais e equipamentos em utilização ou já utilizados, qualidade e especificações discriminadas neste termo, sujeitando-se, entretanto, às devidas análise e aprovação destes questionamentos pela EQUIPE DE SUPERVISÃO da CONTRATANTE.

8 – MEDIÇÕES

- 8.1. Os serviços executados serão medidos mensalmente, à medida em que forem sendo concluídos e de acordo com os cronogramas físico-financeiros detalhados e formalmente aceitos pela CONTRATADA. Serviços ou materiais executados ou entregues em desconformidade com as orientações constantes deste TERMO DE REFERÊNCIA ou do Edital não serão aceitos pelo SUPERVISOR REGIONAL ou pelo SUPERVISOR DE PROJETOS ESPECIAIS e não serão objeto de medição. Da mesma forma, não ocorrerá medição de serviços ou materiais entregues sem a respectiva Ordem de Serviço emitida pela CONTRATANTE ou sem a devida cobertura contratual.
- 8.2. As medições, a serem efetuadas pelo SUPERVISOR REGIONAL ou pelo SUPERVISOR DE PROJETOS ESPECIAIS, com a participação da CONTRATADA, serão concernentes aos serviços executados no período a partir do dia 16 do mês anterior até o dia 15 do mês em curso e serão formalizadas e datadas no último dia de cada mês e pagas no mês subsequente.
- 8.3. Os serviços prestados pela CONTRATADA serão pagos da seguinte forma:



- a) Para plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos, em função do número de plantios efetivamente concluídos, conforme preços fixados na Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços aprovada pela CONTRATANTE e que devem englobar os objetos constantes dos incisos II, III, V, VI e VII do sub-item “a” do item 2.1 deste documento, e segundo formulário preenchido pela respectiva Secretaria de Administração Regional Municipal, através de seu SUPERVISOR REGIONAL.
- b) Para destocas, em função do número de destocas efetivamente concluídas, conforme categorias e preços fixados na Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços aprovada pela CONTRATANTE e que devem englobar os incisos I e VII do sub-item “a” do item 2.1 deste documento, e segundo formulário preenchido pela respectiva Secretaria de Administração Regional Municipal, através de seu SUPERVISOR REGIONAL.
- c) Para reparos em calçadas, em função do número de plantios que efetivamente receberem esses tipos de serviços, conforme categorias e preços fixados na Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços aprovada pela CONTRATANTE e que devem englobar os incisos IV e VII do sub-item “a” do item 2.1 deste documento, e segundo formulário preenchido pela respectiva Secretaria de Administração Regional Municipal, através de seu SUPERVISOR REGIONAL.
- d) Para plantios em locais públicos não pavimentados, em função do número de plantios efetivamente concluídos, conforme preços fixados na Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços aprovada pela CONTRATANTE e que devem englobar todos os objetos constantes dos incisos I a VI do sub-item “b” do item 2.1 deste documento, e segundo formulário preenchido pela respectiva Secretaria de Administração Regional Municipal, através de seu SUPERVISOR REGIONAL.
- e) Para cada uma das etapas do Plano de Comunicação definido no sub-item “c” do item 2.1 deste documento, em função do número de unidades pertencentes aos imóveis lindeiros aos locais dos plantios e que receberam os panfletos indicados, conforme preços fixados na Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços aprovada pela CONTRATANTE, segundo relação de endereços a serem disponibilizadas pela CONTRATADA e segundo formulário preenchido pela respectiva Secretaria de Administração Regional Municipal, através de seu SUPERVISOR REGIONAL.
- f) Os pagamentos citados nos itens “a” e “d” acima serão liberados na ordem de 90% (noventa por cento) de seus valores, ficando os 10% (dez por cento) restantes retidos para liberação final, da seguinte forma:
- 50% (cinquenta por cento) do valor retido, ou seja, 5% (cinco por cento) do valor total relativo ao item, ao final do 6º mês do período previsto para os serviços de monitoramento da muda plantada, conforme definido nos incisos VI do sub-item “a” e VI do sub-item “b” do item 2.1 deste documento, e no caso de devidamente comprovada a execução dos serviços necessários de reposição da muda, se for o caso, nos moldes citados;
 - 50% (cinquenta por cento) do valor retido, ou seja, 5% (cinco por cento) do valor total relativo ao item, ao final do último período previsto para os serviços de monitoramento da muda replantada, conforme definido nos incisos VI do sub-item “a” e VI do sub-item “b” do item 2.1 deste documento, ou após a devida comprovação da execução dos serviços necessários de reposição da muda, nos moldes citados, considerado o maior prazo. No caso da não ocorrência da necessidade de reposição da muda plantada, esta parcela será liberada juntamente com a parcela anterior, acima citada.
- g) A conferência dos serviços de plantios previstos pelos sub-itens “a” e “b” do item 2.1 deste TERMO DE REFERÊNCIA e citados nos itens “a” e “d” acima, respectivamente, ocorrerá em duas etapas, a saber, quando do preparo da cova e quando do plantio efetivo para a colocação da muda e do tutor. Além disso, o material a ser colocado nas covas deverá ser avaliado e conferido pelo SUPERVISOR REGIONAL ou por preposto seu, fora do ambiente de plantio, em área de estocagem preferencialmente coberta, devendo a CONTRATADA prover as devidas condições para tal.

9 – RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

- 9.1. Após a conclusão dos serviços relativos a cada um dos Módulos Anuais de Serviços, cada uma das Secretarias de Administração Regional Municipal, mediante relatório a ser emitido por seu respectivo SUPERVISOR REGIONAL, emitirá o TERMO DE CONCLUSÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS relativo àquele Módulo.

10 – ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- 10.1. Os serviços aqui listados deverão obedecer às Especificações Técnicas integrantes do ANEXO IV deste documento e às demais orientações constantes desta e das demais partes que compõem o Edital.
- 10.2. A CONTRATADA deverá fornecer os EPI's necessários, tais como óculos, boné, protetor facial, luvas, botinas, cinto de segurança, protetores auriculares, máscaras, filtro solar e outros de uso eventual para o perfeito desempenho da função, conforme determinação do Ministério do Trabalho.
- 10.3. As Secretarias de Administração Regional Municipal, através de seus respectivos SUPERVISORES REGIONAIS, poderão, por conveniência administrativa ou de conforto ou segurança para a cidade, convocar a CONTRATADA a prestar determinados serviços previstos pelo contrato em horários noturnos, finais de semana ou feriados.

11 – APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL

- 11.1. A licitante deverá apresentar os preços unitários e totais orçados no mês da apresentação da proposta, em moeda corrente nacional e segundo o modelo de planilha constante do ANEXO V deste TERMO DE REFERÊNCIA, nos quais deverão estar incorporadas todas as despesas diretas e indiretas necessárias à plena execução dos serviços, objeto desta licitação, tais como mão de obra, equipamentos, ferramentas, materiais, veículos, motoristas, combustíveis, manutenções preventiva e corretiva desses itens, transporte de resíduos gerados pelos serviços, uniformes de funcionários, impostos, taxas, seguros, garantias, ART's, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, mobilização e desmobilização, lucro, E.P.'s, e quaisquer outras despesas pertinentes e necessárias.
- 11.2. Deverá ser considerado como preço unitário para a muda prevista no inciso II do sub-item "a" do item 2.1 deste documento o valor médio relativo aos valores das 3.000 mudas previstas para cada Lote, conforme planilhas constantes do ANEXO I deste documento, devendo a memória do respectivo cálculo ser apresentada, acompanhada de planilha que detalhe o preço unitário de cada espécie. Para isso, poderá ser apresentada a planilha do Anexo I, acrescida de colunas com os respectivos preços unitários e totais relativos a cada espécie.
- 11.3. A proposta comercial deverá ser apresentada conforme modelo constante do Edital relativo a esta contratação e demais orientações constantes do item 2.3.2 da PARTE I – NORMAS do Edital.
- 11.4. O modelo de Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços (ANEXO V) contém condições de observância obrigatória pela licitante, sendo os quantitativos e discriminações nela expressos apenas norteadores do objeto do contrato, não se constituindo em limites e condições obrigatórios para efeito de medição. Para uniformização das propostas, foram considerados os seguintes quantitativos para as produções esperadas relativamente a cada um dos Módulos de Serviços de cada um dos lotes a serem contratados, quantitativos esses a serem considerados nas propostas a serem apresentadas pelas licitantes:

Item	Discriminação	Unid.	Quantidades prevista			
			Lote I	Lote II	Lote III	
Plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos (mudas de 2,50m de alt.)	Plantios, propriamente ditos, englobando os objetos constantes dos incisos II, III, V, VI e VII do sub-item "a" do item 2.1 deste documento	Plantio	3.000	3.000	3.000	
	Destocas, conforme incisos I e VII do sub-item "a" do item 2.1 deste documento	Tipo 1 D ≤ 50 cm	Destoca	150	150	150
		Tipo 2 D > 50 cm	Destoca	150	150	150
	Reparos em calçadas, conforme incisos IV e VII do sub-item "a" do item 2.1 deste documento	Tipo 1 (calçada cimentada)	Reparo	1.500	1.500	1.500
		Tipo 2 (calçada com outro revestimento)	Reparo	1.500	1.500	1.500
Plantios em outros locais	Plantios, propriamente ditos, englobando os objetos constantes dos incisos I a VI do sub-item "b" do item 2.1 deste documento (mudas a serem fornecidas pela CONTRATANTE)	Plantio	3.000	3.000	3.000	
Plano de Comunicação	Entrega de panfletos informativos em unidades pertencentes aos imóveis limieiros aos locais dos plantios, conforme sub-item "c" do item 2.1 deste documento	Na etapa 1	Unidade informada	24.000	24.000	24.000
		Na etapa 2	Unidade informada	24.000	24.000	24.000

12 – OUTRAS INFORMAÇÕES

- 12.1. Os resíduos provenientes dos trabalhos executados e passíveis de serem utilizados em compostagem poderão, quando determinado pelo SUPERVISOR REGIONAL, serem levados para locais específicos, conforme orientações da respectiva Secretaria de Administração Regional Municipal.
- 12.2. Todos os demais resíduos provenientes dos trabalhos executados deverão ser transportados pela CONTRATADA, para o aterro sanitário da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte ou local previamente indicado pelo SUPERVISOR REGIONAL (respeitando a distância do Aterro Sanitário), sendo de responsabilidade da CONTRATADA as autorizações legais que se fizerem necessárias.
- 12.3. Será de responsabilidade da CONTRATADA o pagamento de transporte e de bota fora referentes a todos os serviços de limpeza executados.
- 12.4. Os danos causados às redes de água, esgoto, drenagem pluvial, telefonia e energia elétrica, subterrâneas e/ou aéreas, por ações da CONTRATADA, mesmo involuntários e acidentais, serão reparados pelos órgãos competentes e os custos de materiais e mão de obra serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Belo Horizonte, 22 de agosto de 2011.

MÁRCIA MOURÃO PARREIRA VITAL
GERÊNCIA DE GESTÃO AMBIENTAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO I

- **Relação de plantios de mudas de árvores e palmeiras em calçadas e canteiros de logradouros públicos (para o Módulo I de Serviços) – Lote I**
- **Relação de plantios de mudas de árvores e palmeiras em calçadas e canteiros de logradouros públicos (para o Módulo I de Serviços) – Lote II**
- **Relação de plantios de mudas de árvores e palmeiras em calçadas e canteiros de logradouros públicos (para o Módulo I de Serviços) – Lote III**

Observações:

- 1. Dados passíveis de modificações pela CONTRATANTE**
- 2. Lista 1: Com localizações já definidas**
 - Lista 2: Localizações a serem posteriormente definidas pela CONTRATANTE**

Relação de plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos – Módulo I de Serviços – LOTE I								
Espécies		Barreiro		Centro-Sul		Leste		TOTALS
Nome vulgar	Nome científico	Lista 1	Lista 2	Lista 1	Lista 2	Lista 1	Lista 2	
Abricó da praia	<i>Labramia bojeri</i>			3				3
Aldrago	<i>Pterocarpus violaceus</i>	1						1
Alecrim de campinas	<i>Holocalyx balansae</i>		5			37	13	55
Aleluia	<i>Senna multijuga</i>		6	11			16	33
Angico Branco	<i>Albizia polycephala</i>							0
Aroeira salsa	<i>Schinus molle</i>		6	1		31	16	54
Aroeirinha	<i>Schinus terenbenthifolia</i>	8						8
Bauhínea	<i>Bauhinia sp.</i>	8		13				21
Calistemon	<i>Callistemon viminalis</i>		6			53	16	75
Cássia imperial	<i>Cassia fistula</i>			10				10
Cássia javânica	<i>Cassia javanica</i>							0
Cássia Rosa	<i>Cassia grandis</i>		5	1		24	13	43
Cássia siamea	<i>Senna siamea</i>							0
Cedrinho	<i>Picramnia parvifolia</i>	22						22
Coleotéria	<i>Koelreuteria paniculata</i>	1	2	13		24	6	46
Coração de Negro	<i>Poecilanthe parviflora</i>		5				13	18
Erythrina falcata	<i>Erythrina falcata</i>		2				6	8
Erythrina verna	<i>Erythrina verna</i>	3						3
Escumilha Africana	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	118	6	186		25	16	351
Escumilha resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>			7				7
Falso Barbatimão	<i>Cassia leptophylla</i>			4				4
Faveiro	<i>Peltophorum dubium</i>			9				9
Flamboyant	<i>Delonix regia</i>	5		2				7
Flamboyant mirim	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>			2				2
Ingá	<i>Inga uruguensis</i>	8						8
Ipê Amarelo	<i>Tabebuia serratifolia</i>	61	9	100		36	17	223
Ipê Amarelo cerrado	<i>Tabebuia ochraceae</i>	4						4
Ipê branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	9	8	45		58	13	133
Ipê rosado	<i>Tabebuia pentaphylla</i>	87	6	117		10	17	237
Ipê roxo	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	26	9	46		54	19	154
Ipê roxo de bola	<i>Tabebuia impetiginosa</i>	12	9	135			19	175
Ipê tabaco	<i>Tabebuia chrysotricha</i>	54	6	22		181	16	279
Jangada do campo	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>			1				1
Iofantera	<i>Lophantera lactescens</i>	11						11
Magnólia	<i>Michelia champaca</i>	99	6	21		12	16	154
magnólia branca	<i>Magnolia grandiflora</i>			1				1
Mirindiba	<i>Lafoensia glyptocarpa</i>		2	1			6	9
Mogno nacional	<i>Swietenia macrophylla</i>			2				2
Munguba	<i>Pachira aquatica</i>			12				12
Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	174	6	9		30	15	234
Paineira	<i>Chorisia speciosa</i>			4				4
Paineira vermelha	<i>Bombax malabaricum</i>			2				2
Palmeira seafortia	<i>Archontophoenix cunninghamii</i>		0				1	1
Palmeira imperial	<i>Roystonea oleracea</i>		0	2			1	3
Palmeira licuri	<i>Syagrus rommanzofiana</i>	9	0				1	10
Pau brasil	<i>Caesalpinia echinata</i>	20	1	14			3	38
Quaresmeira	<i>Tibouchina granulosa</i>	66	6	85		130	16	303
Saponária	<i>Sapindus saponaria</i>	17						17
Sapucaia	<i>Lecythis pisonis</i>							0
Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	49	5	37			13	104
Tipuana	<i>Tipuana tipu</i>	10	2	82			7	101
TOTALS		882	118	1000	0	705	295	3000
		1000		1000		1.000		

Obs.: Lista 1: Com localizações já definidas / Lista 2: Ainda sem localizações definidas

Relação de plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos – Módulo I de Serviços - LOTE II								
Espécies		Oeste		Nordeste		Noroeste		TOTALS
Nome vulgar	Nome científico	Lista 1	Lista 2	Lista 1	Lista 2	Lista 1	Lista 2	
Alecrim de campinas	<i>Holocalyx balansae</i>		24		8		13	45
Aleluia	<i>Senna multijuga</i>		30		9		15	54
Angico branco	<i>Albizia polycephala</i>			9				9
Araribá	<i>Centrolobium tomentosum</i>			11				11
Aroeira salsa	<i>Schinus molle</i>		30		9		15	54
Árvore da china				77				77
Bauínea branca	<i>Bauhinia variegata</i>			16				16
Bauínea rosa claro	<i>Bauhinia variegata</i>			5				5
Bauínea rosa escuro	<i>Bauhinia blankeana</i>			4				4
Calistemon	<i>Callistemon viminalis</i>		30		8		15	53
Canafístula	<i>Cassia ferruginea</i>			18				18
Cássia javanica	<i>Cassia javanica</i>			22				22
Cássia rosa	<i>Cassia grandis</i>		24		8		13	45
Coleotéria	<i>Koelreuteria paniculata</i>		11		3		6	20
Coração de negro	<i>Poecilanthe parviflora</i>	47	24		8	1	13	93
Embiruçu	<i>Pseudobombax grandiflorum</i>			5				5
Erythrina falcatra	<i>Erythrina falcata</i>		11		3		6	20
Erythrina verna	<i>Erythrina verna</i>			12				12
Escumilha africana	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	208	30	66	9	76	15	404
Falso barbatimão	<i>Cassia leptophylla</i>	1						1
Farinha seca	<i>Albizia hasslerii</i>			26				26
Famboyant	<i>Delonix regia</i>			1				1
Ipê amarelo	<i>Tabebuia serratifolia</i>	19	30	30	9	145	15	248
ipê branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>		24		8		13	45
Ipê rosado	<i>Tabebuia pentaphylla</i>	51	30		9	75	15	180
Ipê roxo	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	86	35	9	11	212	18	371
Ipê roxo de bola	<i>Tabebuia impetiginosa</i>		35	11	11		18	75
Ipê tabaco	<i>Tabebuia chrysotricha</i>		30	99	9	12	15	165
Jacarandá mimoso	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>			10				10
Jacarandá mineiro	<i>Jacaranda cuspidifolia</i>			27				27
Jambo vermelho	<i>Syzygium malaccense</i>			3				3
Jequitiba rosa	<i>Cariniana legalis</i>			13				13
Lofantera	<i>Lophantera lactescens</i>			25				25
Magnólia amarela	<i>Michelia champaca</i>		30		10	37	14	91
Mirindiba	<i>Lafoensia glyptocarpa</i>		11		3		6	20
Munguba	<i>Pachira aquática</i>			34				34
Palmeira(não especificada)				112				112
Palmeira imperial	<i>Roystonea oleracea</i>		2		1		1	4
Palmeira licuri	<i>Syagrus rommanzofiana</i>		2		1		1	4
Palmeira seafortia	<i>Archontophoenix cunninghamii</i>		2		1		1	4
Pau brasil	<i>Caesalpinia echinata</i>		5		2		3	10
Pau mulato	<i>Calycophyllum spruceanum</i>			31				31
Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	3	29		9	19	14	74
Quaresmeira	<i>Tibouchina granulosa</i>		27	96	9	14	14	160
Saponária	<i>Sapindus saponaria</i>			53				53
Sete cascas	<i>Samanea inopinata</i>					21		21
Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	47	21	2	9		13	92
tamarindo	<i>Tamarindus indica</i>			3				3
Tipuana	<i>Tipuana tipu</i>		11		3	110	6	130
TOTALS		462	538	830	170	722	278	3000
		1000		1000		1000		

Obs.: Lista 1: Com localizações já definidas / Lista 2: Ainda sem localizações definidas

Relação de plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos – Módulo I de Serviços – LOTE III								
Espécies		Norte		Venda Nova		Pampulha		TOTAIS
Nome vulgar	Nome científico	Lista 1	Lista 2	Lista 1	Lista 2	Lista 1	Lista 2	
Alecrim de campinas	<i>Holocalyx balansae</i>	26	6		1			33
Aleluia	<i>Senna multijuga</i>		7		1			8
Angico branco	<i>Albizia polycephala</i>	31		1				32
Araçá	<i>Psidium cattleianum</i>	33						33
Aroeira salsa	<i>Schinus molle</i>		6	7	1			14
Aroeirinha	<i>Schinus terenbenthifolia</i>			1				1
Calistemon	<i>Callistemon viminalis</i>	12	7		1			20
Cássia imperial	<i>Cassia fistula</i>	23						23
Cássia javanica	<i>Cassia javanica</i>			44				44
Cássia rosa	<i>Cassia grandis</i>		6		1			7
Cássia siamea	<i>Senna siamea</i>			71				71
Coleotéria	<i>Koelreuteria paniculata</i>		3	3	1			7
Coração de negro	<i>Poecilanthe parviflora</i>	14	6		1	23		44
Erythrina falcata	<i>Erythrina falcata</i>		3		1			4
Escumilha africana	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	33	7	75	1	74		190
Falso barbatimão	<i>Cassia leptophylla</i>			62				62
Flamboyant	<i>Delonix regia</i>	18						18
Ipê amarelo	<i>Tabebuia serratifolia</i>	40	8	6	1			55
Ipê branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	48	7	105	1	349		510
Ipê rosado	<i>Tabebuia pentaphylla</i>	133	8	87	1	236		465
Ipê roxo	<i>Tabebuia heptaphylla</i>		9	81	2			92
Ipê roxo de bola	<i>Tabebuia impetiginosa</i>		9	1	2	112		124
Ipê tabaco	<i>Tabebuia chrysotricha</i>	11	7	9	1	38		66
Jacarandá mimoso	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>	31						31
Lofantera	<i>Lophantera lactescens</i>	33						33
Magnólia	<i>Michelia champaca</i>	87	7	22	1	1		118
Mirindiba	<i>Lafoensia glyptocarpa</i>	27	3	2	1			33
Munguba	<i>Pachira aquatica</i>			3				3
Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	86	7	38	1	30		162
Paineira branca	<i>Chorisia speciosa</i>	5						5
Paineira rosa	<i>Chorisia speciosa</i>	5						5
Palmeira seafortia	<i>Archontophoenix cunninghamii</i>		0		0	45		45
Palmeira imperial	<i>Bombax malabaricum</i>		0		0	37		37
Palmeira licuri	<i>Syagrus rommanzofiana</i>		0		0	5		5
Pau brasil	<i>Caesalpinia echinata</i>		1	5	0			6
Pau ferro	<i>caesalpina ferrea</i>	23						23
Quaresmeira	<i>Tibouchina granulosa</i>	38	7	75	1	33		154
Saponária	<i>Sapindus saponaria</i>			24		6		30
Sapucaia	<i>Lecythis pisonis</i>	26				2		28
Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	32	6	170	1	12		221
Terminália brasiliensi	<i>Terminalia brasiliensi</i>	27						27
Tipuana	<i>Tipuana tipu</i>		3	54	1	53		111
TOTAIS		842	133	946	23	1056	0	3000
		975		969		1056		

Obs.: Lista 1: Com localizações já definidas / Lista 2: Ainda sem localizações definidas



TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO II

Planilha de Custos Referenciais para Módulo de Serviços (comum aos Lotes I, II e III)

PROGRAMA DE PLANTIOS – Planilha de Custos Referenciais para Módulo de Serviço (dados comuns para cada um dos Lotes I, II ou III)

Item	Discriminação		Unid.	Preço unit. (R\$)	Quantidades previstas				Custo total (R\$)
					Barreiro	Centro-Sul	Leste	TOTAL	
Plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos (mudas de 2,5 m de altura, conforme DN 69/10 do COMAM)	Plantio, incluindo fornecimento da muda, insumos e materiais necessários, irrigação, monitoramento e reposição da muda, se necessário (*)		Plantio	469,00	1.000	1.000	1.000	3.000	1.407.000,00
	Destoca, quando indicada (*)	Tipo 1 (D ≤ 50 cm)	Destoca	146,00	50	50	50	150	21.900,00
		Tipo 2 (D > 50 cm)	Destoca	388,00	50	50	50	150	58.200,00
	Reparo em calçada (*)	Tipo 1 (calçada cimentada)	Reparo	53,00	500	500	500	1.500	79.500,00
		Tipo 2 (calçada com outro revestimento)	Reparo	131,00	500	500	500	1.500	196.500,00
Plantios em outros locais (mudas de 1,5 m de altura, fornecidas pela CONTRATANTE)	Plantio, incluindo fornecimento de insumos e materiais necessários, irrigação, monitoramento e reposição da muda, se necessário (*)		Plantio	157,00	1.000	1.000	1.000	3.000	471.000,00
Plano de Comunicação	Entrega de panfletos informativos nos imóveis lindeiros aos locais dos plantios	Na etapa 1	Unidade informada	0,60	8.000	8.000	8.000	24.000	14.400,00
		Na etapa 2	Unidade informada	0,60	8.000	8.000	8.000	24.000	14.400,00
CUSTO TOTAL – Módulo de Serviços									2.262.900,00

(*) – Incluindo retirada de detritos gerados, conforme estipulado nos incisos VII da alínea “a” e VI da alínea “b” do item 2.1 do TERMO DE REFERÊNCIA.



TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO III

- **Cronograma Físico-Financeiro Referencial para Módulo de Serviços (comum para os Lotes I, II e III)**
- **Cronograma Físico-Financeiro Referencial Total (comum para os Lotes I, II e III)**

PROGRAMA DE PLANTIOS – Cronograma Físico-Financeiro Referencial para Módulo de Serviços – (dados comuns para cada um dos Lotes I, II ou III)

Item	Discriminação	Percent. (Exec. / Pagam.)	Etapa de execução dos plantios, destocas, reparos em calçadas e Plano de Comunicação								Etapas finais do monitoramento		Totais
			Mês 1 (Set.)	Mês 2 (Out.)	Mês 3 (Nov.)	Mês 4 (Dez.)	Mês 5 (Jan.)	Mês 6 (Fev.)	Mês 7 (Mar.)	Mês 8 (Abr.)	1º semestre	2º semestre	
1.	Plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos												
1.I.	Plantio, incluindo muda, insumos, materiais, irrigação, monitoramento e reposição da muda, se necessário	Exec.		16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%			100%
		Pagam.		15%	15%	15%	15%	15%	15%		5%	5%	100%
1.II	Destoca, quando indicada												
1.II.a.	Destoca Tipo 1 (D ≤ 50 cm)	Exec.		16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%			100%
		Pagam.		16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%				100%
1.II.b.	Destoca Tipo 2 (D > 50 cm)	Exec.		16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%			100%
		Pagam.		16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%				100%
1.III.	Reparo em calçada												
1.III.a.	Reparo Tipo 1 (calçada cimentada)	Exec.		16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%			100%
		Pagam.		16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%				100%
1.III.b.	Reparo Tipo 2 (calçada com outro revestimento)	Exec.		16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%			100%
		Pagam.		16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%				100%
2.	Plantios em outros locais												
2.I.	Plantio, incluindo insumos, materiais, irrigação, monitoramento e replantio, se necessário	Exec.		16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%			100%
		Pagam.		15%	15%	15%	15%	15%	15%		5%	5%	100%
3.	Plano de Comunicação												
3.I.	Na etapa 1	Exec.	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%					100%
		Pagam.	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%					100%
3.II.	Na etapa 2	Exec.			16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%			100%
		Pagam.			16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%	16,666%			100%
Percentual global simples (pagamento)			0,106%	15,177%	15,283%	15,283%	15,283%	15,283%	15,177%	0,106%	4,159%	4,159%	100%
Percentual global acumulado (pagamento)			0,106%	15,283%	30,566%	45,849%	61,132%	76,415%	91,592%	91,698%	95,857%	100%	

Observações: 1) O Mês 8, que contém apenas serviços relativos ao Plano de Comunicação, corresponderá ao 1º mês das Etapas finais de monitoramento.

2) O Módulo I de Serviços iniciar-se-á no mês de Outubro e terá o seu quantitativo total de plantios redividido entre os meses de novembro a março, conforme demonstrado na tabela seguinte, podendo, ainda, por razões de acertos contratuais, ter o seu início postergado por período ainda maior, com conseqüente nova redivisão de seus quantitativos.

PROGRAMA DE PLANTIOS – Cronograma Físico-Financeiro Referencial Total (dados comuns para cada um dos Lotes I, II ou III) – Valores em R\$

	Ano	2011				2012				2013				2014				2015
		Trimestre	4°	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°	1°		
Módulo I de Serviços	Plantios em calçadas (*)	506.520	759.780			70.350				70.350								
	Destocas	32.040	48.060															
	Reparos em calçadas	110.400	165.600															
	Plantios outros locais (*)	169.560	254.340			23.550				23.550								
	Plano de Comunicação	11.520	14.400	2.880														
	Custo por trimestre	830.040	1.242.180	2.880	93.900		93.900											
	Custo total do Módulo I	2.262.900,00																
Módulo II de Serviços	Plantios em calçadas (*)					633.150	633.150		70.350		70.350							
	Destocas					40.050	40.050											
	Reparos em calçadas					138.000	138.000											
	Plantios outros locais (*)					211.950	211.950		23.550		23.550							
	Plano de Comunicação				2.400	12.000	12.000	2.400										
	Custo por trimestre				2.400	1.035.150	1.035.150	2.400	93.900		93.900							
	Custo total do Módulo II	2.262.900,00																
Módulo III de Serviços	Plantios em calçadas (*)									633.150	633.150		70.350		70.350			
	Destocas									40.050	40.050							
	Reparos em calçadas									138.000	138.000							
	Plantios outros locais (*)									211.950	211.950		23.550		23.550			
	Plano de Comunicação								2.400	12.000	12.000	2.400						
	Custo por trimestre								2.400	1.035.150	1.035.150	2.400	93.900		93.900			
	Custo total do Módulo III	2.262.900,00																
Custos totais por trimestre	830.040	1.242.180	2.880	96.300	1.035.150	1.129.050	2.400	96.300	1.035.150	1.129.050	2.400	93.900		93.900				
Custos totais anuais	830.040	2.376.510				2.262.900				1.225.350				93.900				
Custo total por lote	6.788.700,00																	

(*) – Poderá ocorrer o adiantamento da última parcela relativa aos plantios (5%), concernente ao monitoramento, no caso da não necessidade de reposição dos mesmos.



TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO IV

Especificações técnicas

- a) Especificações técnicas para plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos (DN 69/10, do COMAM)**
- b) Especificações técnicas para plantios em outros locais**



a) Especificações técnicas para plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos:

1. Para os plantios de mudas de árvores, deverão ser observadas, na íntegra, as orientações constantes da Deliberação Normativa nº 69, do Conselho Municipal de Meio Ambiente, de 30 de Agosto de 2010, reproduzida no item 3 abaixo;
2. Para o plantio de palmeiras, a ocorrer em canteiros de logradouros públicos, também deverão ser seguidas as orientações constantes da Deliberação Normativa nº 69, do Conselho Municipal de Meio Ambiente, de 30 de Agosto de 2010, exceto quanto ao padrão das mudas (art. 3º), que deverá corresponder às seguintes características:
 - I - estipe (caule lenhoso) com altura mínima de 2,0 metros, no caso de espécies de estipe único;
 - II - no caso de espécies que perfilham, as touceiras deverão ser constituídas de pelo menos 5 estipes;
 - III - bom estado fitossanitário;
 - IV - boa formação, sem estipes recurvados;
 - V - raízes acondicionadas em vasilhame adequado, com volume de, no mínimo 40 litros e que garanta o transporte da muda sem destorroamento;
 - VI - ausência de sinais de estiolamento.
3. Reprodução da DN 69/10 do COMAM:

DELIBERAÇÃO NORMATIVA N.º 69, DE 30 DE AGOSTO DE 2010

Estabelece normas para o plantio de árvores em logradouros públicos, em substituição à Deliberação Normativa nº 09, de 08 de julho de 1992.

O Conselho Municipal do Meio Ambiente – COMAM, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 14, incisos I e III, da Lei nº 4.253, de 04 de dezembro de 1985, e tendo em vista o disposto no artigo 60 do Decreto nº 5.893, de 16 de março de 1988,

DELIBERA:

Art. 1º – A Deliberação Normativa nº 09, de 08 de julho de 1992, emitida por este Conselho e que estabelece normas para o plantio de árvores em logradouros públicos no Município de Belo Horizonte, fica substituída, na íntegra, por este instrumento.

Art.2º – Para os efeitos desta deliberação normativa, consideram-se as seguintes conceituações quanto ao porte da árvore, quando de sua idade adulta:

- I – árvore de pequeno porte: com altura até 5,0 m;
- II – árvore de médio porte: com altura entre 5,0 e 10,0 m;
- III – árvore de grande porte: com altura superior a 10,0 m.

Art. 3º – A muda destinada ao plantio em logradouro público deve apresentar as seguintes características:

- I – altura mínima de 2,5 m entre o colo e a primeira inserção de galhos;
- II – diâmetro do caule mínimo de 2,5 cm, medido a uma altura de 1,3 m da superfície do solo;
- III – bom estado fitossanitário;
- IV – boa formação, com fuste único e sem tronco recurvado e ramificações baixas;
- V – copa com, pelo menos, três ramificações bem distribuídas e bem inseridas no tronco;
- VI – raízes acondicionadas em vasilhame adequado, com volume de, no mínimo, 60 litros e que garanta o transporte da muda sem destorroamento;
- VII – ausência de sinais de estiolamento.



Art. 4º – Para a escolha da espécie a ser utilizada, deverão ser observadas as seguintes condições:

- I – Deverá ser priorizada a utilização de espécie adaptável ao clima local e resistente ao ataque de pragas e doenças e, preferencialmente, pertencente à flora nativa regional;
- II – Para plantio em passeio, deverá ser priorizada espécie que apresente sistema radicular pivotante e profundo, sendo admitidas espécies com raízes superficiais em locais mais amplos, como canteiros centrais de avenidas com largura igual ou superior a 2,00 m, jardins e praças;
- III – Não poderá ser utilizada espécie tóxica ou alergogênica e, no caso de plantio em passeio, também a que apresente espinhos ou acúleos;
- IV – Deverão ser evitadas espécies que apresentem madeira de pouca resistência;
- V – A espécie a ser plantada deverá apresentar copa com formato e dimensão compatíveis com o espaço a receber o plantio, de maneira a não constituir barreira para o livre trânsito de veículos e pedestres e a evitar a geração de danos em fachadas e de conflitos com a sinalização, iluminação, placas indicativas e outros equipamentos urbanos;
- VI – Deverá ser priorizada a utilização de espécie de folhagem permanente, evitando-se, em locais de pouca incidência de luz solar, a utilização de espécies de folhagens que criem sombreamento excessivo;
- VII – Quando selecionada espécie caducifólia, deverão ser avaliados o tamanho e a textura das folhas, de maneira a evitar entupimentos de calhas e bueiros;
- VIII – Deverá ser priorizada a utilização de espécie que não produza frutos de grande porte, capazes de causar acidentes com pedestres e veículos;
- IX – Em locais de grande fluxo de pedestres e sujeitos a maiores riscos de depredação, deverão ser evitadas as espécies de crescimento mais lento.

§1º – Recomenda-se a não utilização das seguintes espécies em passeios:

- I – Aroeira brava (*Lithraea molleoides*);
- II – Castanheira (*Terminalia catappa*);
- III – Chorão (*Salix babylonica*);
- IV – Espatódea (*Spathodea nilótica*);
- V – Espirradeira (*Nerium oleander*);
- VI – Eucalipto (*Eucalyptus sp.*);
- VII – Figueiras (*Ficus sp.*);
- VIII – Flamboyant (*Delonix regia*);
- IX – Grevilha (*Grevillea robusta*);
- X – Jasmim manga (*Plumeria rubra*);
- XI – Paineiras (*Chorisia sp.*);
- XII – Plátano (*Platanus acerifolia*);
- XIII – Triplares (*Triplaris sp.*);
- XIV – Árvores da ordem das coníferas (araucárias, pinus, ciprestes, etc.);
- XV – Plantas da família das palmáceas (Palmeiras, coqueiros, etc.);
- XVI – Espécimes arbóreos produtoras de frutos de consumo humano habitual.

§2º – Fica proibida a utilização das seguintes espécies em logradouros públicos, por condições de toxicidade, alto potencial biológico invasor ou porte inadequado:

- I – Casuarina (*Casuarina equisetifolia*);
- II – Ipê de jardim (*Tecoma stans*);
- III – Leucena (*Leucaena leucocephala*);
- IV – Pinheiro (*Pinus elliottii*);
- V – Pinheiro amarelo (*Pinus taeda*);
- VI – Cinamomo (*Melia azedarach*);
- VII – Pau doce (*Hovenia dulcis*);
- VIII – Cássia manjo (*Acacia mangium*).



IX – Guapuruvu (*Schizolobium parahyba*);

X – Murta (*Murraya paniculata*);

XI – Árvores da família das *Euphorbiaceas*, (leiteiro, cróton, neve da montanha, cabeça de velho, etc.).

Art. 5º – Os pontos de plantio devem considerar as seguintes distâncias mínimas:

I – 7 m, em relação a esquinas;

II – 5 m, em relação a postes;

III – 1,5 m, em relação a entradas de garagens;

IV – 1,5 m, em relação a bueiros e bocas de lobo;

V – 0,6 m, em relação a tubulações subterrâneas de água ou esgoto;

VI – 1,5 m, em relação a hidrantes.

§1º – O técnico da Prefeitura de Belo Horizonte, responsável pelo plantio, poderá determinar a ampliação dessas distâncias, dependendo das condições locais e da espécie a ser plantada.

§2º – A distância mínima em relação a ponto de sinalização de trânsito existente deverá ser estipulada em cada caso, tendo como base as características da via, a localização e o tipo de sinalização e a arquitetura da copa da espécie a ser plantada.

§3º – Em caso de existência de rede de gás natural veicular, a empresa concessionária deverá ser previamente consultada sobre possível interferência do sistema radicular da árvore a ser plantada com a rede.

Art. 6º – O espaçamento médio entre uma cova e outra deve ser de 7,0 m, podendo ser seguidas as seguintes variações, de acordo com o porte das espécies a serem utilizadas:

I – 10,0 a 12,0 m, quando entre espécies de grande porte;

II – 6,0 a 10,0 m, quando entre espécies de médio porte;

III – 4,0 a 6,0 m, quando entre espécies de pequeno porte.

Art. 7º – Não poderão ocorrer plantios:

I – Em passeios com largura inferior a 1,50 m;

II – Em passeios onde a presença de marquise ou outro elemento existente prejudique o crescimento adequado da árvore;

III – Em canteiros centrais de via com largura inferior a 1,00 m.

§1º – Poderão ser admitidos plantios em passeios com largura inferior a 1,50 m, exclusivamente, em casos em que o afastamento frontal da edificação estiver incorporado ao passeio e mediante avaliação específica dos órgãos municipais competentes.

§2º – Nos casos de impedimento de plantio em passeios, poderá ser verificada a possibilidade do plantio ocorrer em faixa de estacionamento de veículos pertencente à via, mediante avaliação específica dos órgãos municipais competentes.

§3º – Nos casos em que a arborização existente se encontrar localizada na faixa de estacionamento de veículos pertencente à via, os novos plantios deverão ocorrer, preferencialmente, nesta mesma faixa, de maneira alinhada com as árvores já existentes e mediante avaliação dos órgãos municipais competentes.

§4º – Para os casos de plantios em passeios com rede elétrica aérea, deverão ser verificadas, junto à SMMA, as orientações vigentes sobre o assunto.



Art. 8º – O plantio a ser executado em passeio ou jardim localizado em frente a monumento, edifício ou outro tipo de bem cultural tombado deverá ser planejado de forma a compatibilizar a presença da árvore com a valorização do bem e considerando-se critérios de proteção visual em relação a ele.

Art. 9º – As covas para plantios devem apresentar as seguintes dimensões mínimas, simultaneamente:

- I – volume de 0,42 m³ ;
- II – área superficial de 0,7 m²;
- III – comprimento do lado menor de 0,6 m;
- IV – profundidade de 0,6 m.

Parágrafo único – O lado menor da cova deve estar disposto no sentido transversal ao passeio.

Art. 10 – Todo o material oriundo da abertura da cova deverá ser preparado para parte dele poder ser reutilizado, mediante a eliminação de todo o material inadequado, tais como cascalho e entulhos diversos porventura existentes, e a inclusão de, pelo menos, 25 (vinte e cinco) kg de substrato agrícola comercial.

Parágrafo único – Preferencialmente, deverá ser acrescido, a cada cova, o volume mínimo de adubação formado pela composição dos seguintes elementos, misturados ao restante do material da cova de forma homogênea:

- I – 600g de super fosfato simples;
- II – 300g de calcário dolomítico;
- III – 100g de FTEBR12 ou similar.

Art. 11 – Toda a área superficial da cova deve permanecer permeável, devendo o torrão da muda ser posicionado, sem embalagem, no centro da mesma e abaixo do nível inferior do piso existente ao seu redor.

§1º – É desejável que o espaço acima do torrão seja preenchido por vegetação rasteira de porte igual ou inferior a 30 cm de altura ou por material permeável, como brita de graduação zero (brita 0), casca de *Pinus* ou similar, mantendo-se um espaço 5 cm ao redor do caule livre deste material.

§2º – É recomendável a execução de cavidade de forma convexa, ao redor da planta, para conter a água de irrigação.

Art. 12 – Para os plantios a serem efetuados em áreas pavimentadas, os anéis delimitadores e estruturadores das respectivas covas deverão apresentar suas faces superiores niveladas em relação aos pisos existentes ao seu redor, permitindo e facilitando o escoamento de água em direção às raízes das árvores ao redor das quais estiverem localizados.

Parágrafo único – Poderá ser utilizado, ao redor da muda, no lugar dos elementos citados no §1º do Artigo 11, grelha de ferro ou outro tipo de elemento similar vazado, com vão central livre de diâmetro mínimo de 60 cm e adequado ao porte da árvore, que garanta permeabilidade e proteção à cova e proporcione nivelamento em relação à calçada ou piso pavimentado existente.

Art. 13 – Visando garantir crescimento retilíneo e proteção à muda, deverá ser feito uso de tutor amento, conforme critérios técnicos definidos pela SMMA.

Art. 14 – O período ideal para o plantio deve coincidir, preferencialmente, com o início do período chuvoso, visando garantir a sobrevivência da muda.

Parágrafo único – No caso de plantio realizado fora de período chuvoso, a muda deverá ser irrigada, pelo menos, duas vezes por semana, durante período mínimo de 120 (cento e vinte) dias, até o seu pegamento.

Art. 15 – Casos excepcionais serão tratados por meio de parecer técnico emitido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Art. 16 – Esta norma entrará em vigor, revogadas as disposições em contrário, a partir das seguintes datas:

I – no que diz respeito à elaboração de [projetos](#) a serem aprovados, na data de sua publicação;

II – no que diz respeito à execução de [plantios](#), no prazo de 120 dias, a contar da data de sua publicação.

Belo Horizonte, 30 de agosto de 2010.

Nívio Tadeu Lasmar Pereira
Presidente do Conselho Municipal de Meio Ambiente

b) Especificações técnicas para plantios de mudas de árvores e palmeiras em outros locais:

1. Para os plantios de mudas de árvores, deverão ser observadas, as orientações constantes da Deliberação Normativa nº 69, do Conselho Municipal de Meio Ambiente, de 30 de Agosto de 2010, reproduzida no item 3 acima, exceto quanto ao padrão das mudas (art. 3º), que poderá corresponder às seguintes características, a critério da CONTRATANTE, lembrando que as mudas serão por ela fornecidas:
 - I - altura mínima de 1,5 m entre o colo e a primeira inserção de galhos;
 - II - diâmetro do caule mínimo de 1,0 cm, medido a uma altura de 1,0 m da superfície do solo;
 - III - bom estado fitossanitário;
 - IV - boa formação, com fuste único e sem tronco recurvado e ramificações baixas;
 - V - copa com, pelo menos, três ramificações bem distribuídas e bem inseridas no tronco;
 - VI - raízes acondicionadas em vasilhame adequado, com volume de, no mínimo, 20 litros e que garanta o transporte da muda sem destorroamento;
 - VII - ausência de sinais de estiolamento.
2. Para o plantio de palmeiras, também deverão ser seguidas as orientações constantes da Deliberação Normativa nº 69, do Conselho Municipal de Meio Ambiente, de 30 de Agosto de 2010, exceto quanto ao padrão das mudas (art. 3º), que poderá corresponder às seguintes características, a critério da CONTRATANTE, lembrando que as mudas serão por ela fornecidas:
 - I - estipe (caule lenhoso) com altura mínima de 1,0 metro, no caso de espécies de estipe único;
 - II - no caso de espécies que perfilham, as touceiras deverão ser constituídas de pelo menos 3 estipes;
 - III - bom estado fitossanitário;
 - IV - boa formação, sem estipes recurvados;
 - V - raízes acondicionadas em vasilhame adequado, com volume de, no mínimo 20 litros e que garanta o transporte da muda sem destorroamento;
 - VI - ausência de sinais de estiolamento.

TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO V

- **Modelo de Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços
– Lote I**
- **Modelo de Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços
– Lote II**
- **Modelo de Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços
– Lote III**

PROGRAMA DE PLANTIOS – Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços – LOTE I – Empresa Licitante:

Item	Discriminação		Unid.	Preço unit. (R\$)	Quantidades previstas				Custo total (R\$)
					Regional Barreiro	Regional Centro-Sul	Regional Leste	Total	
Plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos (mudas de 2,5 m de altura, conforme DN 69/10 do COMAM)	Plantio, incluindo fornecimento da muda, insumos e materiais necessários, irrigação, monitoramento e reposição da muda, se necessário (*) (**)		Plantio		1.000	1.000	1.000	3.000	
	Destoca, quando indicada (*)	Tipo 1 (D ≤ 50 cm)	Destoca		50	50	50	150	
		Tipo 2 (D > 50 cm)	Destoca		50	50	50	150	
	Reparo em calçada (*)	Tipo 1 (calçada cimentada)	Reparo		500	500	500	1.500	
		Tipo 2 (calçada com outro revestimento)	Reparo		500	500	500	1.500	
Plantios em outros locais (mudas de 1,5 m de altura, fornecidas pela CONTRATANTE)	Plantio, incluindo fornecimento de insumos e materiais necessários, irrigação, monitoramento e reposição da muda, se necessário (*) (**)		Plantio		1.000	1.000	1.000	3.000	
Plano de Comunicação	Entrega de panfletos informativos nos imóveis lindeiros aos locais dos plantios	Na etapa 1	Unidade informada		24.000	8.000	8.000	24.000	
		Na etapa 2	Unidade informada		24.000	24.000	8.000	24.000	
CUSTO TOTAL – Módulo Anual de Serviços									

(*) – Incluindo retirada de detritos gerados, conforme estipulado nos incisos VII da alínea “a” e VI da alínea “b” do item 2.1 do TERMO DE REFERÊNCIA.

(**) – Apresentação obrigatória da composição de custos, com a indicação, em especial, dos custos relativos a aquisições de mudas, insumos e materiais e a transportes e fretes.

PROGRAMA DE PLANTIOS – Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços – LOTE II – Empresa Licitante:

Item	Discriminação		Unid.	Preço unit. (R\$)	Quantidades previstas				Custo total (R\$)
					Regional Oeste	Regional Nordeste	Regional Noroeste	Total	
Plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos (mudas de 2,5 m de altura, conforme DN 69/10 do COMAM)	Plantio, incluindo fornecimento da muda, insumos e materiais necessários, irrigação, monitoramento e reposição da muda, se necessário (*) (**)		Plantio		1.000	1.000	1.000	3.000	
	Destoca, quando indicada (*)	Tipo 1 (D ≤ 50 cm)	Destoca		50	50	50	150	
		Tipo 2 (D > 50 cm)	Destoca		50	50	50	150	
	Reparo em calçada (*)	Tipo 1 (calçada cimentada)	Reparo		500	500	500	1.500	
		Tipo 2 (calçada com outro revestimento)	Reparo		500	500	500	1.500	
Plantios em outros locais (mudas de 1,5 m de altura, fornecidas pela CONTRATANTE)	Plantio, incluindo fornecimento de insumos e materiais necessários, irrigação, monitoramento e reposição da muda, se necessário (*) (**)		Plantio		1.000	1.000	1.000	3.000	
Plano de Comunicação	Entrega de panfletos informativos nos imóveis lindeiros aos locais dos plantios	Na etapa 1	Unidade informada		24.000	8.000	8.000	24.000	
		Na etapa 2	Unidade informada		24.000	24.000	8.000	24.000	
CUSTO TOTAL – Módulo Anual de Serviços									

(*) – Incluindo retirada de detritos gerados, conforme estipulado nos incisos VII da alínea “a” e VI da alínea “b” do item 2.1 do TERMO DE REFERÊNCIA.

(**) – Apresentação obrigatória da composição de custos, com a indicação, em especial, dos custos relativos a aquisições de mudas, insumos e materiais e a transportes e fretes.

PROGRAMA DE PLANTIOS – Planilha de Orçamento para Módulo de Serviços – LOTE III – Empresa Licitante:

Item	Discriminação		Unid.	Preço unit. (R\$)	Quantidades previstas				Custo total (R\$)
					Regional Norte	Regional Venda Nova	Regional Pampulha	Total	
Plantios em calçadas e canteiros de logradouros públicos <i>(mudas de 2,5 m de altura, conforme DN 69/10 do COMAM)</i>	Plantio, incluindo fornecimento da muda, insumos e materiais necessários, irrigação, monitoramento e reposição da muda, se necessário (*) (**)		Plantio		972	972	1.056	3.000	
	Destoca, quando indicada (*)	Tipo 1 (D ≤ 50 cm)	Destoca		50	50	50	150	
		Tipo 2 (D > 50 cm)	Destoca		50	50	50	150	
	Reparo em calçada (*)	Tipo 1 (calçada cimentada)	Reparo		486	486	528	1.500	
		Tipo 2 (calçada com outro revestimento)	Reparo		486	486	528	1.500	
Plantios em outros locais <i>(mudas de 1,5 m de altura, fornecidas pela CONTRATANTE)</i>	Plantio, incluindo fornecimento de insumos e materiais necessários, irrigação, monitoramento e reposição da muda, se necessário (*) (**)		Plantio		1.000	1.000	1.000	3.000	
Plano de Comunicação	Entrega de panfletos informativos nos imóveis lindeiros aos locais dos plantios	Na etapa 1	Unidade informada		24.000	8.000	8.000	24.000	
		Na etapa 2	Unidade informada		24.000	24.000	8.000	24.000	
CUSTO TOTAL – Módulo Anual de Serviços									

(*) – Incluindo retirada de detritos gerados, conforme estipulado nos incisos VII da alínea “a” e VI da alínea “b” do item 2.1 do TERMO DE REFERÊNCIA.

(**) – Apresentação obrigatória da composição de custos, com a indicação, em especial, dos custos relativos a aquisições de mudas, insumos e materiais e a transportes e fretes.



TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO VII

Modelo de uniforme para funcionários



LAYOUT DO UNIFORME PLANTIO DE ÁRVORES PBH em Brim Verde - 100% algodão, com costuras reforçadas

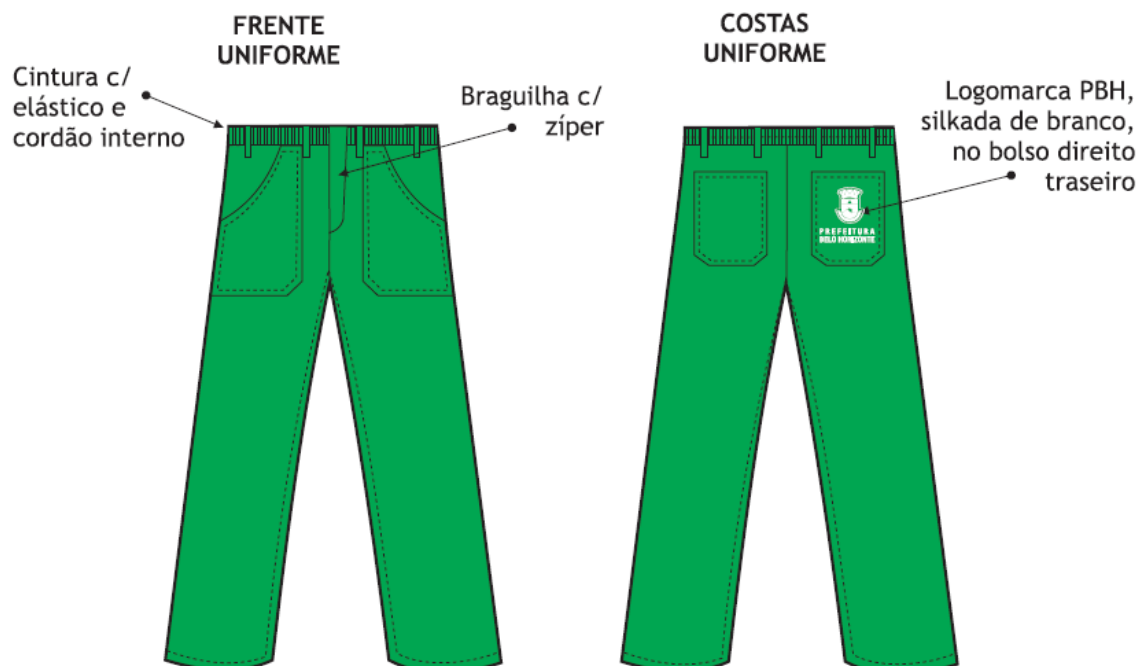


Obs.: o brim verde, apenas para referência da cor é o seguinte:

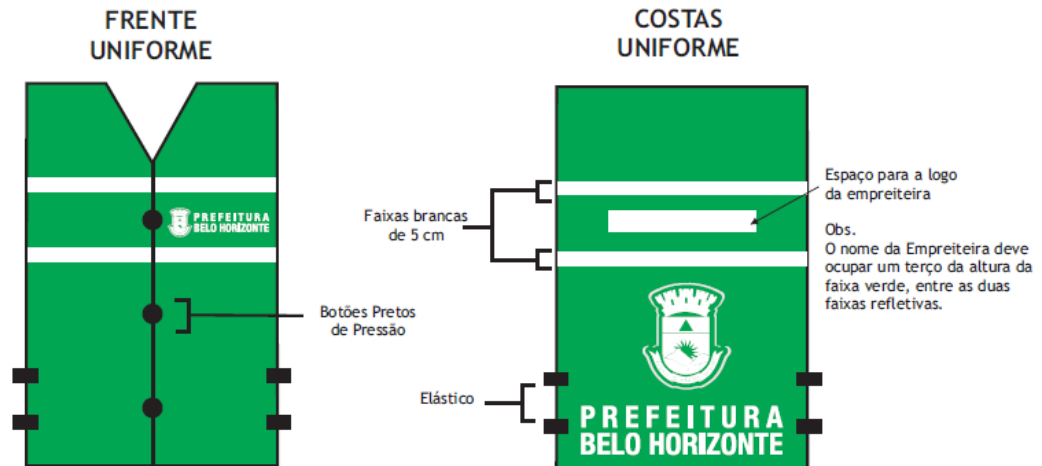
- Santanense: n.º xxxx; São José: n.º xxx; Cedro: n.º. xxxx xx.

- Logomarcas {
- Para as obras diurnas pode ser brim branco costurado ou silkscreen branco;
 - Para as obras noturnas tem de ser material refletivo.

LAYOUT DO UNIFORME PLANTIO DE ÁRVORES PBH em Brim Verde - 100% algodão, com costuras reforçadas



LAYOUT DO COLETE PLANTIO DE ÁRVORES PBH em Brim Verde - 100% algodão, com costuras reforçadas



Obs.: o brim verde, apenas para referência da cor é o seguinte:
- Santanense: n.º xxxx; São José: n.º xxx; Cedro: n.º. xxxx xx.