



TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTÍNUOS DE MANUTENÇÃO DA ARBORIZAÇÃO E ÁREAS VERDES URBANAS NO MUNICÍPIO DE NITERÓI, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E SUPERVISÃO TÉCNICA EM NÍVEL DE ENGENHARIA.

Niterói, 13 de junho de 2024.



1. OBJETO

Contratação de empresa para prestação de serviços contínuos de manutenção da arborização e áreas verdes urbanas no município de Niterói, com fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra especializada e supervisão técnica em nível de engenharia florestal e/ou agrônômica para o Lote 01 e engenharia agrônômica e engenharia civil para o Lote 02.

2. JUSTIFICATIVA

O presente instrumento possui o propósito de justificar e demonstrar a necessidade de preservação e manutenção das áreas verdes do município, zelando pela imagem da paisagem, valorizando a vegetação nativa, bem como preservando as espécies arbóreas por meio da realização de tarefas de plantio, manutenção e demais atividades pertinentes, e será dividida em 02 (dois) lotes.

LOTE 01 - Serviços de manutenção, poda, destoca da arborização urbana

LOTE 02 - Serviços de plantio com fornecimento de materiais para arborização urbana

As áreas verdes são importantes para a qualidade ambiental do município, já que assumem um papel de equilíbrio entre o espaço modificado para o assentamento urbano e o meio ambiente. São consideradas como um indicador na avaliação da qualidade ambiental urbana, pois esses espaços livres públicos obrigatórios por lei, quando não são efetivados, interferem na qualidade do ambiente e do clima.

A falta de arborização, por exemplo, pode trazer desconforto térmico e possíveis alterações no microclima, e como essas áreas também assumem papel de lazer e recreação da população, a falta desses espaços interfere na qualidade de vida dos munícipes.

A contratação de empresa para a execução do serviço proposto, justifica-se também pela necessidade da higienização das imediações do Município, uma vez que as árvores que crescem de forma desordenada provocam sujeiras e prejudicam a visibilidade. O cuidado



com as árvores mostrou-se imprescindível também para que estas mantenham um padrão de embelezamento urbano e a climatização natural com qualidade.

É dever da Administração Pública cuidar de sua guilda arbórea, utilizando de todos os meios técnicos legais, no caso específico das áreas verdes com execução dos serviços de tratamento corretivo e preventivo nas áreas urbanas da cidade de Niterói.

Desta forma, há evidente necessidade de contratação de empresa para o referido serviço, uma vez que os vários serviços requerem técnicas específicas, garantindo assim que sejam realizados com qualidade e de forma perspicaz.

Urge salientar que o objeto do presente certame é enquadrado como serviço especial de engenharia, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não podendo se enquadrar na definição de serviço comum de engenharia.

Ademais, a Resolução nº 1.116, de 26 de abril de 2019 (Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA) dispõe que obras e serviços de engenharia e de agronomia, por exigirem habilitação legal para sua elaboração ou execução, com a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, constituem-se em serviços técnicos especializados. Assim:

Art. 1º Estabelecer que as obras e os serviços de Engenharia e de Agronomia, que exigem habilitação legal para sua elaboração ou execução, com a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, são serviços técnicos especializados.

§ 1º Os serviços são assim caracterizados por envolverem o desenvolvimento de soluções específicas de natureza intelectual, científica e técnica, por abarcarem risco à sociedade, ao seu patrimônio e ao meio ambiente, e por sua complexidade, exigindo, portanto, profissionais legalmente habilitados e com as devidas atribuições.

§ 2º As obras são assim caracterizadas em função da complexidade e da multiprofissionalidade dos conhecimentos técnicos exigidos para o desenvolvimento do empreendimento, sua qualidade e segurança, por envolver risco à sociedade, ao seu patrimônio e ao meio ambiente, e por demandar uma interação de concepção físico-financeira que determinará a otimização de custos e prazos, exigindo, portanto, profissionais legalmente habilitados e com as devidas atribuições.

Ao definir serviço de engenharia como sendo serviço técnico especializado, a Resolução nº 1.116, de 26/04/2019 – CONFEA, reflexamente, afasta a utilização da modalidade pregão.



Todavia, o entendimento de que o serviço previsto no presente certame se enquadra como serviço de engenharia especial vem da complexidade de certos serviços previstos no escopo, como por exemplo:

- **Serviços de tomografia computadorizada dos elementos arbóreos para verificação do grau de fitossanidade do elemento e a qualidade dos troncos, utilizando a tecnologia de equipamento provida com sensores de impulso, dotado de bateria e conexão USB ou sem fio integrado ao notebook com software próprio para reprodução do laudo técnico.**

Em atenção aos preceitos contidos no art. 3º, III, do regulamento de licitações e contratos da EMUSA, na aplicação do princípio do parcelamento, há viabilidade na divisão do objeto em lotes, visto a divisibilidade dos serviços previstos no objeto e, presando pela economicidade e viabilidade técnica, este certame adotará a divisão em lotes, visto que tal seleção de critério torna possível a economia de escala, sendo certo que trata-se do tipo menor preço global por lote, com adoção do modo de disputa fechado.

LOTE 01 - Serviços de manutenção, poda, destoca da arborização urbana

LOTE 02 - Serviços de plantio com fornecimento de materiais para arborização urbana

Outrossim, a divisão do objeto em vários itens/lotes não pode culminar na elevação do custo da contratação de forma global, tampouco afetar a integralidade do objeto pretendido ou ainda comprometer a perfeita execução do mesmo. Isso porque, em determinadas situações, a divisão do objeto pode desnaturá-lo ou mostrar-se mais gravosa para a Administração.

Ademais, o não parcelamento do objeto, seja para os fins de adoção de um único objeto ou mesmo do agrupamento de itens em lotes – que por óbvio, devem guardar compatibilidade entre si, admitir julgamento com base em um mesmo critério e permitir execução por um mesmo fornecedor – por sua vez, deve ser visto com cautela e exige justificativa adequada e consistente, já que ao menos em tese, reduz a competitividade, na medida que impõe a cotação do global ou de todos os itens que compõem cada lote pelos



particulares. E assim, pode eventualmente não resultar na escolha da proposta efetivamente mais vantajosa em virtude de o julgamento considerar o custo total do objeto ou de cada lote definido, conforme o caso, e não dos itens isolados.

Por isso a decisão relativa à divisão ou não do objeto deve ser motivada em cada caso que evidencie a vantagem sob a ótica técnica e/ou econômica.

Sob a ótica da possibilidade de descentralização do serviço com sua divisão em mais de um lote, as vantagens seriam principalmente o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, desde que atendidos parâmetros de qualidade, além da clara ampliação da competitividade e o impedimento da concentração de mercado.

Por conseguinte, o presente procedimento administrativo visa a manutenção da arborização e áreas verdes urbana no município de Niterói, em apenas um processo administrativo, sob a divisão em 02 (dois) lotes, tendo em vista que são serviços que não são realizados em cadeia produtiva, não havendo risco ao conjunto do objeto pretendido e não necessitando de padronização.

Dessarte, visando a melhor definição das demandas a serem implementadas, restou determinado que seria mais viável tecnicamente cada empresa executar os serviços demandados para cada lote, para obtenção de melhores resultados e logística operacional.

Neste sentido, de acordo com o objeto do presente certame, a análise interna concluiu pelo **PARCELAMENTO** do objeto em 02 (dois) lotes. Uma vez que, quando observado o conjunto de serviços especificados, do ponto de vista da eficiência técnica e do resultado pretendido, não haverá perda financeira e técnica na divisibilidade do objeto, bem como ampliará substancialmente a competitividade do certame e possibilitará, desta forma, melhor obtenção de descontos junto aos licitantes, resultando em economia aos cofres públicos.

3. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO



Considerar-se-á a totalidade dos custos e despesas do objeto do presente Projeto Básico e todas as despesas de mão-de-obra, encargos das leis trabalhistas e sociais, todos os custos diretos e indiretos, taxas, remunerações, despesas fiscais e quaisquer despesas extras e necessárias não especificadas neste documento, mas julgadas essenciais ao cumprimento do seu objeto.

4. MODALIDADE DE LICITAÇÃO, MODO DE DISPUTA E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

O presente procedimento licitatório ocorrerá utilizando o modo de disputa fechado, utilizando como critério de julgamento o Menor Preço Global por Lote, com Execução Indireta pelo Regime de Empreitada por Preço Unitário, considerando as disposições da Lei 13.313/2016 e o regulamento de licitações da EMUSA.

5. DA BASE ORÇAMENTÁRIA

O orçamento acostado ao presente Projeto Básico apresenta-se na forma de planilha de quantitativos com indicação de todos os custos unitários, elaborado com base em Sistema Oficial de Custos, fornecido pelo **Catálogo das Tabelas desoneradas da EMOP, SCO e composições próprias com cotação de mercado, com parâmetros de referência com data base de MAIO/2024 e incidência de BDI desonerado de 22,00%**.

6. DO ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO

Quanto à cláusula de reajustamento, será adotado como parâmetro o índice constante do Boletim de Custo Mensal da EMOP ou sistema equivalente, tendo em vista o disposto no art. 191 e seus parágrafos.

7. CAPACIDADE TÉCNICA

a) Das Condições de Participação



As pessoas jurídicas ou físicas que desejarem participar da presente licitação, deverão atender as exigências legais dispostas na Lei 13.303/2016 e regulamento de licitações da EMUSA, sob pena de desclassificação.

Somente poderão participar da licitação as empresas legalmente constituídas e estabelecidas anteriormente à data de abertura do presente certame, com objeto social pertinente e compatível com o objeto do certame e que atenderem às exigências do edital. Será vedada a participação no certame de empresas contidas nas disposições do art. 38 da Lei 13.303/2016.

b) Da participação de empresas reunidas em consórcio

Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio.

A presente vedação se justifica na medida em que nas contratações dessa natureza, perfeitamente pertinente e compatível para empresas atuantes do ramo licitado, é bastante comum a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o estritamente exigido, no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução do referido contrato, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais.

A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital.

c) Da subcontratação

Admitir-se-á subcontratação, uma vez que a subcontratação de contratos firmados entre a Administração Pública e empresas trata-se de uma forma de possibilitar que se ofereça e execute serviços mais especializados, que constituam pequena parte do objeto do contrato.



Nenhuma empresa, salvo exceções raríssimas, domina o processo produtivo integralmente. Como regra, a economia atual conduz a que a prestação resulte da conjugação de bens e condutas de uma pluralidade de empresas.

Cabe, portanto, à Administração o juízo de conveniência, oportunidade, análise da possibilidade técnica e da viabilidade em se admitir a subcontratação, o que no caso em tela vislumbra-se plenamente. Neste caso, **as subcontratações são limitadas a 30% (trinta por cento) do valor contratado.**

Para fins de subcontratação, deverão ser observados os seguintes critérios:

1. Autorização prévia da contratante, aferindo-se à qualificação técnica da empresa subcontratada para a execução do objeto;
2. Regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária;
3. Não possuir sócios/proprietários ligados a agentes políticos, gestores públicos, ou servidores desta entidade; e
4. Não possuir vínculo de parentesco com agentes políticos, gestores públicos, ou servidores desta entidade.

Para fins de subcontratação, deverão ser observadas as seguintes vedações:

1. Os serviços referentes às parcelas de maior relevância técnica operacional de técnico profissional;
2. A exigência no instrumento convocatório de subcontratação de itens ou parcelas determinadas ou de empresas específicas;
3. A subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte que estejam participando da licitação;
4. A subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte que tenham um ou mais sócios em comum com a empresa contratante.
5. A subcontratação de empresas com irregularidade relativa à situação fiscal;
6. A subcontratação de empresas cujos sócios e/ou proprietários sejam agentes políticos, gestores públicos ou servidores deste órgão público;



7. A subcontratação de empresas cujos sócios e/ou proprietários tenham parentesco com agentes políticos, gestores públicos ou servidores deste órgão público.

Sob quaisquer hipóteses de subcontratação, permanecerá a responsabilidade integral da contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

d) Da Participação de microempresas e empresas de pequeno porte

Aplicar-se-á as normas previstas pelos arts. 47, *caput* e 48, II, todos da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, admitindo-se a subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte, observados os critérios de subcontratação descritas na alínea retro.

e) Visita Técnica/Vistoria Técnica

- I. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, em dia e horário previamente agendado, com posterior emissão do Certificado de Visita Técnica, sendo concedido 15 (quinze) minutos de tolerância para atrasos, **devendo o agendamento ser efetuado previamente por telefone ou e-mail.**
- II. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
- III. Para a vistoria o licitante, através do seu representante legal ou responsável técnico, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- IV. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto



da licitação.

As empresas interessadas **poderão dispensar a visita técnica, desde que seu responsável técnico ou representante legal assim o declarem**, sob pena de inabilitação, e em hipótese alguma poderá ser alegado desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições do contrato, dos projetos, das especificações técnicas, do memorial ou de qualquer documento parte desta contratação.

A não realização da vistoria, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

f) Qualificação Técnica

As exigências de qualificação técnica têm por objetivo verificar, pela análise de sua experiência pretérita, se o licitante interessado possui condições técnicas para executar a contento o objeto licitado, evitando que o Poder Público contrate empresas desqualificadas, seguindo os preceitos do que disciplina o art. 90 do regulamento de licitações da EMUSA.

A qualificação técnica exigida no presente refere-se tanto a CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL relacionada à licitante, bem como, à CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL, concernente a sua equipe técnica e/ou responsável técnico.

PARA O LOTE 01 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, PODA, DESTOCA DA ARBORIZAÇÃO URBANA:

A- Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e no CRBIO (Conselho Regional de Biologia), conforme as áreas de atuação do objeto, em plena validade, bem como do seu responsável técnico Engenheiro Florestal e/ou Engenheiro Agrônomo e Biólogo.



- B-** Certificado de controle de agrotóxicos para realização de atividade de jardinagem profissional, com validade em todo território do Estado do Rio de Janeiro, emitida pelo INEA/RJ, conforme a competência de suas atribuições, obedecendo o prazo de validade previsto.
- C-** As pessoas físicas e jurídicas que sejam prestadoras de serviços na aplicação de agrotóxicos, seus componentes e afins, ou que os produzam, formulem, manipulem, exportem, importem ou comercializem, deverão comprovar possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, responsável técnico legalmente habilitado, nos termos do art. 37, § 2º, do Decreto nº 4.074, de 2002, combinado com art. 3 da Lei nº 7.802, de 1989.

D- QUANTO A CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL:

apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, que conste o nome do licitante, relativo a **manutenção da arborização urbana, considerando serviços de poda, corte e destocamento de árvores, incluindo a remoção e transporte dos resíduos gerados**, compatível em características, com o objeto da presente licitação, envolvendo das parcelas de maior relevância da licitação:

PARA O LOTE 01				
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD DA PLANILHA	QTD SOLICITADA	%
1.2	Serviços de Poda de árvores , limpeza de galhos secos e retirada de parasitas	39600,00 unid	9900,00 unid	25,00%
1.1	Serviços de Poda de árvores de médio e grande porte	3168,00 unid	792,00 unid	25,00%
1.4	Serviços de Redução de resíduos resultantes da poda de elementos arbóreos, através do triturador de troncos e galhos de árvores acoplado no caminhão	sem exigência de quantidade		
1.3	Serviços de destocamento de árvores com auxílio de equipamento	1584,00 unid	396,00 unid	25,00%
1.5	Comprovação da realização de serviços de tomografia computadorizada dos elementos arbóreos.	sem exigência de quantidade		

- Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço solicitado de cada serviço a apresentação de diferentes atestados



de serviços executados pela pessoa jurídica, desde que em período concomitante.

- Caso sua comprovação técnica operacional seja feita através de atestado do responsável técnico, deve demonstrar que a licitante, pessoa jurídica, executou/prestou o serviço/obra, caso contrário somente restará comprovada a capacidade técnica profissional.
- A licitante deverá comprovar ainda, que possui experiência no ramo objeto da licitação por um período de 03 (três anos) consecutivos de execução, por tratar-se de serviço contínuo. Tal exigência permite a Administração Pública na essência do objeto licitado, que em suma, tenha a segurança em que a contratada terá experiência para a perfeita execução dos serviços.

E- QUANTO À CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:

mediante apresentação de Certidões de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra (Engenheiro Florestal e/ou Agrônomo), que comprove a execução dos serviços e quantitativos abaixo:

- Entende-se por pertinente e compatível em características o(s) atestado(s) que em sua individualidade ou soma, contemplem serviços similares do objeto do edital, conforme parcelas de maior relevância, tais como:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD DA PLANILHA	QTD SOLICITADA	%
1.2	Serviços de Poda de árvores , limpeza de galhos secos e retirada de parasitas	39600,00 unid	9900,00 unid	25,00%
1.1	Serviços de Poda de árvores de médio e grande porte	3168,00 unid	792,00 unid	25,00%
1.4	Serviços de Redução de resíduos resultantes da poda de elementos arbóreos, através do triturador de troncos e galhos de árvores acoplado no caminhão	sem exigência de quantidade		
1.3	Serviços de destocamento de árvores com auxílio de equipamento	1584,00 unid	396,00 unid	25,00%



- Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame: o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social (com a apresentação de cópia da CTPS ou ficha de registro de empregado), prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, e ou certidão de registro da empresa no CREA constando os responsáveis técnicos ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.
- No decorrer da execução do contrato, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
- No caso de dois ou mais licitantes indicarem o mesmo profissional como responsável técnico, ambas as licitantes serão inabilitadas.
- Será admitida a comprovação da aptidão por meio de certidões ou atestados de obras e serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ou superiores.
- Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de cada serviço a apresentação de diferentes atestados de serviços executados pelos profissionais da licitante, desde que em período concomitante.



- O órgão licitante poderá realizar diligências para verificação da veracidade do(s) atestado(s) de capacidade técnica, caso em que o licitante deverá prestar todas as informações e encaminhar todos os documentos necessários para a comprovação, tais como, cópia(s) do(s) contrato(s) respectivo(s), notas fiscais, relatório fotográfico, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços. A comissão de licitações desta Empresa Pública remeterá toda documentação, em caso de fraude, ao Ministério Público e aos órgãos competentes.
- Não serão aceitos atestados de capacitação técnica de subcontratada.
- Os itens indicados como parcela de maior relevância foram considerados de acordo com aquilo que integra a planilha de custos, e, portanto, seguindo as referências da mesma fonte oficial de custos utilizada (EMOP/SCO/COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS). Apesar disso, o rol de serviços não é eminentemente taxativo, de modo que os referidos itens possuem o condão de trazer às parcelas de maior relevância uma referência técnica mínima, razão pela qual, para efeitos de comprovação da aptidão técnica, serão aceitos serviços similares e/ou mais complexos, inclusive, por exemplo, aqueles constantes em outras fontes de custos cuja descrição e/ou códigos não sejam idênticos aos apresentados.
- Caso a vencedora seja sediada em outro Estado, deverá no ato da contratação apresentar o visto da empresa e de seus responsáveis técnicos que farão parte do referido contrato no CREA do Estado do Rio de Janeiro.
- O vencedor do certame, deverá apresentar o catálogo e/ou manual contendo o descritivo técnico completo do equipamento por ele utilizado para a realização da tomografia computadorizada dos elementos arbóreos para verificação do grau de fitossanidade do



elemento e a qualidade dos troncos, a fim de comprovar o atendimento de todas as características técnicas solicitadas no edital, para que seja avaliado pelo solicitante. A empresa vencedora deverá efetuar a entrega técnica do equipamento com demonstração e de forma presencial, tendo em vista que será necessário estar próximo a uma espécie arbórea para a demonstração do mesmo.

PARA O LOTE 02 - SERVIÇOS DE PLANTIO COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ARBORIZAÇÃO URBANA:

Prova de possuir no seu quadro profissional de nível superior ENGENHEIRO AGRÔNOMO e ENGENHEIRO CIVIL, detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado de Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedida pelo CREA, demonstrando sua aptidão por já haver sido responsável técnico por atividade pertinente e compatível em características com objeto da licitação em seu ramo de atuação, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia (CREA).

A comprovação de que o detentor do referido atestado de responsabilidade técnica é vinculado à licitante deverá ser feita através de cópia de sua ficha de registro de empregado, da certidão de registro do CREA, do contrato particular de prestação de serviços, do contrato de trabalho por prazo determinado ou através de outros instrumentos que comprovem a existência de um liame jurídico entre a licitante e o profissional qualificado, cuja duração seja, no mínimo, suficiente para a execução do objeto licitado, considerando-se o prazo máximo razoável para tanto.

- Portanto, para fins de qualificação técnico-operacional e técnico-profissional, as licitantes deverão apresentar:
 - Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), conforme as áreas de atuação do objeto, em plena validade, bem como do seu responsável técnico Engenheiro Agrônomo e Engenheiro Civil.



- **Quanto a capacitação técnico-operacional:** apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, que conste o nome do licitante, relativo ao fornecimento e plantio de mudas de árvores **para arborização urbana, considerando serviços adubação, irrigação e fornecimento dos materiais, incluindo a remoção e transporte dos resíduos gerados.**, compatível em características, com o objeto da presente licitação, envolvendo das parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

PARA O LOTE 02				
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD DA PLANILHA	QTD SOLICITADA	%
3.15	Irrigação de árvore e/ou palmeira com Caminhão Pipa, inclusive fornecimento da água. (desonerado)	82552,00 unid	206388,00 unid	25,00%
3.10	terra estrumada, inclusive carga, transporte e descarga. fornecimento	1474,20 m ³	368,55 m ³	25,00%
3.8	ARVORE NATIVA, TIPO SIBIPIRUNA, OITI, PAU FERRO OU SIMILAR, COM APROXIMADAMENTE 4,00M DE ALTURA. FORNECIMENTO	1092,00 unid	273,00 unid	25,00%
3.7	Plantio de árvore de 2,50m de altura, de qualquer espécie, em logradouro público, inclusive transporte, abertura de cova de (1,50 x 1,50 x 1,00)m, terra estrumada, estaca de madeira (tutor), amarrão com fitilho e retirada do material excedente, exclusive o fornecimento da árvore, plantio de cobertura, tento, demolição e recomposição de passeio. (desonerado)	1092,00 unid	273,00 unid	25,00%

- Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço a apresentação de diferentes atestados de serviços executados pela pessoa jurídica.
- Caso sua comprovação técnica operacional seja feita através de atestado do responsável técnico, deve demonstrar que a licitante,

pessoa jurídica, executou/prestou o serviço/obra, caso contrário somente restará comprovada a capacidade técnica profissional.

- Licença junto ao Instituto Estadual Ambiental do Rio de Janeiro – Inea ou órgão competente, para transporte rodoviário de resíduos.
- Prova de Registro ou inscrição em nome da licitante no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento no Departamento de Fiscalização de Insumos Agrícolas (DFIA/DAS) – SIPEAGRO.



- Prova de Registro ou Inscrição no RENASEM – (LEI FEDERAL Nº 10.711/2003 – Art. 8º - DECRETO 10.586 18.12.2020) – para fornecimento de mudas e plantas, bem como o RENASEM do responsável técnico da empresa.
- **Quanto à capacitação técnico-profissional:** mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do contrato, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART relativo à execução dos **serviços de plantio, adubação, irrigação e manutenção, para Engenharia Agrônoma, e serviços de pavimentação em calçadas com meio fio para Engenharia Civil**, compatível em características, com o objeto da presente licitação.

JUSTIFICATIVA: Os requisitos da qualificação técnica e exigência de comprovação anterior da licitante são definidos considerando os requisitos de vulto econômico e/ou considerando requisitos técnicos essenciais ou de dificuldade técnica para a plena execução do objeto da licitação, assim como pela segurança contratual, portanto, segue justificativa por item escolhido.

LOTE 1:

Item 1.2 Serviço de Poda de árvores, limpeza de galhos e retirada de parasitas: esse item representa 35,39% do orçamento, item altamente importante na execução e de valor significativo.

Item 1.1 Serviços de Poda de árvores de médio e grande porte: esse item representa 24,15% do orçamento, demonstrando ser altamente importante na execução e de valor significativo.



Item 1.4 Serviços de redução de resíduos resultantes da poda de elementos arbóreos: esse item representa 15,12% do orçamento, demonstrando ser altamente relevante financeiramente e importante ser comprovado expertise técnica da empresa e de seu responsável técnico. No entanto, não está sendo requerido a comprovação de quantitativo mínimo, tendo em vista que se trata de um serviço que pode ser orçado em diversas unidades de medida, sendo inviável a solicitação de quantitativo mínimo.

Item 1.3 Serviços de destocamento de árvores com auxílio de equipamento: esse item representa 8,15% do orçamento, demonstrado através da curva ABC de que se trata de um serviço financeiramente relevante, além de ser tecnicamente relevante. Tendo em vista, que necessita de *expertise* técnica para a execução, que utiliza equipamentos e técnicas advindas do tipo de serviço executado.

Serviços de tomografia computadorizada dos elementos arbóreos:

Esse item representa 9,33% do orçamento, demonstrado através da curva ABC de que se trata de um serviço financeiramente relevante.

Outrossim, é a relevância técnica que esse item contém, uma vez que é imprescindível para assertividade da tomada de decisão do profissional capacitado (biólogo), a respeito dos elementos arbóreos deste município.

LOTE 2:

Item 3.15 Irrigação de árvores e ou palmeira com caminhão pipa:

esse item representa 13,39% do orçamento do lote 2, demonstrado através da curva ABC de que se trata de um serviço financeiramente relevante, além de ser tecnicamente relevante, devido a necessidade e quantidade de irrigação que deve ser realizada.

Item 3.7 Plantio de árvore de 2,50m de altura:

esse item representa 9,97% do orçamento do lote 2, demonstrado através da curva ABC de que se trata de um serviço financeiramente relevante, além de ser tecnicamente relevante, por se tratar de plantio de árvores, que exige expertise e técnica na execução.

Item 3.8 Arvore nativa, tipo sibipuruna:



esse item representa 7,76% do orçamento do lote 2, demonstrado através da curva ABC de que se trata de um serviço financeiramente relevante, além de ser tecnicamente relevante, tendo em vista a espécie definida.

Item 3.10 terra estrumada:

esse item representa 5,14% do orçamento do lote 2, demonstrado através da curva ABC de que se trata de um serviço financeiramente relevante, além de ser tecnicamente relevante, por ser item de adubação e conter técnicas pré-definidas.

Outrossim, a exigência de comprovação de experiência anterior da licitante é imprescindível e pertinente para a segurança da contratação, em razão de que não é plausível, lógico e razoável, a permissão no Edital de Licitação de participação de empresas que não apresentem o mínimo de experiência na execução dos serviços objeto da licitação.

As exigências do presente certame estão em compatibilidade com o princípio da razoabilidade e com a legislação pertinente, pois, como as licitantes podem apresentar tantos atestados quantos queiram, é lícito supor que a licitante que não conseguir demonstrar que teve experiência acumulada ao longo do tempo ou está tendo experiência na quantidade fixada, não oferece segurança à Administração Pública para a contratação e, portanto, não deve participar da licitação.

Dessa forma, a exigência de capacitação técnico operacional e profissional na quantidade estabelecida não restringe o caráter competitivo da licitação, estando o percentual escolhido razoavelmente abaixo do limite permitido por lei.

Ademais, apresentadas acima, as Parcelas de Maior Relevância Técnica, nada mais é do que o conjunto de características e elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução. Trata-se da essência do objeto licitado, aquilo que é realmente caracterizador da obra ou do serviço, que é de suma importância para o resultado almejado pela contratação. Em suma, restarão caracterizados como sendo parcelas de maior relevância os serviços identificados como sendo de maior complexidade técnica e valor significativo, cuja inexecução importe em risco mais elevado para a Administração.



Outrossim, os itens de maior relevância técnica foram especificados considerando a ferramenta conhecida como **Curva ABC**, a qual demonstra quais são os serviços de maior relevância financeira do orçamento, considerando o percentual de representatividade em relação ao valor total do orçamento.

Todavia, todos os itens discriminados como qualificação técnica, pertencem comprovadamente ao **Grupo A dos itens de maior relevância financeira, conforme discrimina a Curva ABC de Serviços**, em que no ponto de vista de análise técnica, serve de maneira geral como uma ferramenta gerencial, onde ela tecnicamente classifica as informações ao separar os itens de maior importância ou impacto do orçamento.

Dessa maneira, a Curva ABC auxilia na administração de custos e é através dela que visualizamos quais são os itens de maior impacto, ou seja, de maior valor financeiro do contrato, normalmente representado a **80% do valor do orçamento nos itens da categoria A**, que é o caso da presente contratação, além dos motivos expostos, esse também é fator preponderante para classificação dos serviços escolhidos como relevante e de valor significativo.

A Curva ABC é uma ferramenta que permite aos responsáveis pelo orçamento da obra analisar o nível de importância de cada insumo, e identificar qual necessita de mais atenção. A Curva ABC é uma metodologia que possibilita a avaliação do peso de cada insumo no orçamento da obra e na identificação das matérias-primas que necessitam de mais atenção e tratamento especial nas fases de compra, armazenamento, manuseio etc. Ela é baseada no teorema do economista **VILFREDO PARETO**, que concluiu, no século XIX, que 80% da riqueza da Itália estava concentrada nas mãos de 20% da população.

Quanto à indicação de quantitativos mínimos para comprovação da capacidade técnica-profissional e capacidade técnica-operacional, entendemos que o percentual de escolhido não se demonstra capaz de macular o procedimento licitatório, já que não há expressivo comprometimento da competitividade do certame.



Conforme se depreende da análise da Curva ABC, grande parte dos serviços indicados para comprovação técnica ostenta relativa representatividade financeira no contexto do empreendimento (entre 35,39% a 8,15%), para o Lote 01, e (entre 13,39% a 5,14%) para ao Lote 02. O que mais uma vez demonstra a possibilidade de atendimento pelos interessados sem ferir a competitividade do certame.

Ora, considerando a razoabilidade do quantitativo mínimo exigidos para a comprovação da capacidade técnico-profissional e capacidade técnica-operacional, é razoável concluir que tal exigência não cause embaraço e, tão pouco, traga prejuízo à ampla competitividade do certame. De forma que a exigência ainda resguardará ao pleno e integral atendimento da demanda administrativa.

Referente a exigência de possuir atestados de capacidade técnica operacional demonstrando execução pretérita de no prazo mínimo 03 (três) anos consecutivo no lote 1, eis que trazem maior segurança para que se tenha a contratação de empresa com capacidade e expertise necessária ao cumprimento integral do contrato. Outrossim, cabe destacar que a lei é permissiva acerca do tema.

Vale ressaltar que a exigência de comprovação da licitante possuir registro no CREA e no CRBio se mostra necessário, devido a finalidade básica ou o objeto de sua prestação de serviço esteja ligada à biologia, por isso a exigência de biólogo em seus quadros (pessoa jurídica), estando, portanto, obrigada a inscrição e registro no Conselho Regional de Biologia - CRBio, em cuja jurisdição exerça suas atividades, nos termos da resolução CFBio nº 570/2020 e no CREA, segundo a lei federal nº 5.194/66 e a resolução nº 1.121/19 do CONFEA, o registro no CREA é obrigatório a toda pessoa jurídica que se constitua para prestar ou executar serviços e/ou obras ou que exerça qualquer atividade ligada ao exercício profissional da engenharia, agronomia, geologia, geografia, meteorologia e outras áreas tecnológicas fiscalizadas pelo sistema CONFEA/CREA.

E em relação a exigência de possuir responsáveis técnicos em determinadas áreas pertencentes a engenharia e biologia, justifica-se devido a necessidade de que os engenheiros e biólogos farão o acompanhamento da execução dos serviços pertinentes às suas áreas de atuação, posto que a empresa especializada deve possuir equipe técnica para



atendimento das qualificações técnicas exigidas, de acordo com as atribuições profissionais regulamentadas pelo CREA e CRBio.

É exigência do Conselho a emissão da ART dos serviços contratados, para garantir a segurança na execução do objeto, portanto, faz-se necessário a empresa disponibilizar esses responsáveis técnicos.

Com base na Resolução nº 218/1973 do CONFEA, discrimina-se as atividades inerentes aos profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia, senão vejamos:

RESOLUÇÃO Nº 218, DE 29 DE JUNHO DE 1973

Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. São elas:

Atividade 01 - Supervisão, coordenação e orientação técnica;

Atividade 02 - Estudo, planejamento, projeto e especificação;

Atividade 03 - Estudo de viabilidade técnico-econômica;

Atividade 04 - Assistência, assessoria e consultoria;

Atividade 05 - Direção de obra e serviço técnico;

Atividade 06 - Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;

Atividade 07 - Desempenho de cargo e função técnica;

Atividade 08 - Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica; extensão;

Atividade 09 - Elaboração de orçamento;

Atividade 10 - Padronização, mensuração e controle de qualidade;

Atividade 11 - Execução de obra e serviço técnico;

Atividade 12 - Fiscalização de obra e serviço técnico;

Atividade 13 - Produção técnica e especializada;

Atividade 14 - Condução de trabalho técnico;

Atividade 15 - Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;

Atividade 16 - Execução de instalação, montagem e reparo;



Atividade 17 - Operação e manutenção de equipamento e instalação;

Atividade 18 - Execução de desenho técnico.

Notavelmente, é plenamente justificável a exigência de comprovação de Engenheiro Florestal e/ou Engenheiro Agrônomo para o LOTE 1 e Engenheiro Agrônomo e Engenheiro Civil para o Lote 2, para efeito de fiscalização do exercício profissional das rotinas de execução dos serviços pertinentes a toda a arborização, conforme atribuições previstas na resolução nº 218 de 29 de junho de 1973 do CONFEA (Conselho Federal de Engenharia e Agronomia):

Art. 10 - Compete ao ENGENHEIRO FLORESTAL: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a engenharia rural; construções para fins florestais e suas instalações complementares, silvimetria e inventário florestal;

melhoramento florestal; recursos naturais renováveis; ecologia, climatologia, defesa sanitária florestal; produtos florestais, sua tecnologia e sua industrialização; edafologia; processos de utilização de solo e de floresta; ordenamento e manejo florestal; mecanização na floresta; implementos florestais; economia e crédito rural para fins florestais; seus serviços afins e correlatos.

Art. 5º - Compete ao ENGENHEIRO AGRÔNOMO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a engenharia rural; construções para fins rurais e suas instalações complementares; irrigação e drenagem para fins agrícolas; fitotecnia e zootecnia; melhoramento animal e vegetal; recursos naturais renováveis; ecologia, agrometeorologia; defesa sanitária; química agrícola; alimentos; tecnologia de transformação (açúcar, amidos, óleos, laticínios, vinhos e destilados); beneficiamento e conservação dos produtos animais e vegetais; zootecnia; agropecuária; edafologia; fertilizantes e corretivos; processo de cultura e de utilização de solo; microbiologia agrícola; biometria; parques e jardins; mecanização na agricultura; implementos agrícolas; nutrição animal; agrostologia; bromatologia e rações; economia rural e crédito rural; seus serviços afins e correlatos.



Art. 7º - Compete ao ENGENHEIRO CIVIL ou ao ENGENHEIRO DE FORTIFICAÇÃO e CONSTRUÇÃO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a edificações, estradas, pistas de rolamentos e aeroportos; sistema de transportes, de abastecimento de água e de saneamento; portos, rios, canais, barragens e diques; drenagem e irrigação; pontes e grandes estruturas; seus serviços afins e correlatos.

Quanto às exigências de cunho ambiental do Lote 01, como a: certificado de controle de agrotóxicos para realização de jardinagem profissional; previstos nos “subitens B e C” do lote 01 do presente Projeto Básico, estas são entendidas como extremamente necessárias do ponto de vista ambiental, visando empresas responsáveis com o tema, já que no art. 225 da Constituição Federal, estabelece que:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Além disso, esta exigência consiste na busca pela prevenção e implementação da sustentabilidade nos processos internos e externos das empresas licitantes, para que busquem se adequar quanto a necessidade da responsabilidade ambiental e em atendimento a legislação específica, que prevê o desenvolvimento nacional sustentável e incentivo a inovação.

Portanto, por tratar-se de a EMUSA ser especializada na temática, e, possuindo o certame o objeto que necessita de empresas ambientalmente responsáveis, especializadas nos serviços pretendidos, e com ações sustentáveis capazes de mitigar riscos, prevenir danos, e utilizar procedimentos corretos e tecnologias limpas, concluímos que a exigência quanto as referidas certidões e certificados se faz necessária.

g) Relativos à Regularidade Fiscal e Trabalhista

- i. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF);
- ii. prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal;



- iii. prova de regularidade perante a Fazenda Federal, Fazenda Estadual e Fazenda Municipal (incluindo certidão de dívida ativa), do domicílio ou sede da licitante;
- iv. prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei;
- v. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943.

h) Normas técnicas

Além dos procedimentos técnicos aqui indicados, terão validade, para todos os fins de direito, as normas editadas pela ABNT, CONAMA e da EMUSA, assim como demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas com os materiais e serviços objetos do contrato.

i) Qualificação Econômico-Financeira

A documentação relativa à qualificação econômico-financeira limitar-se-á a:

- 1- Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da Lei. O Balanço deverá comprovar a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.
- 2- Para atender as exigências do subitem **anterior (1)**, a licitante deverá observar ainda que:



- a) Serão aceitos Balanços e Demonstrações Contábeis publicados pelas Sociedades Anônimas, devidamente autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- b) Para as empresas constituídas no exercício em curso, serão aceitos o Balanço de Abertura devidamente assinado pelo titular ou representante legal da empresa e pelo contador, autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- c) As empresas Ltda., sujeitas ao regime de tributação do Simples Nacional, deverão apresentar cópias do balanço patrimonial e demonstração do resultado do exercício, devidamente assinados, autenticados e registrados no seu órgão competente;
- d) As empresas participantes do processo licitatório que estiverem legalmente obrigadas ao envio de seus registros contábeis através do **SPED CONTÁBIL**, deverão apresentar cópias do balanço patrimonial e demonstração do resultado do exercício, emitidos do **SPED**, juntamente com o Recibo de Entrega de Escrituração Contábil Digital;
- e) As empresas participantes do processo licitatório que estiverem legalmente obrigadas ao envio de seus registros contábeis através do **SPED CONTÁBIL** e apresentarem suas demonstrações conforme o item **d anterior**, deverão, em fase de diligência realizada pela CPL, comprovar que as informações contábeis registradas no órgão competente condizem com aquelas apresentadas à Receita Federal, através da apresentação das cópias do balanço patrimonial e demonstração do resultado do exercício emitidos do **SPED**, juntamente com o Recibo de Entrega de Escrituração Contábil Digital;
- f) Se a licitante **NÃO** legalmente obrigada ao envio de seus registros contábeis por meio do **SPED CONTÁBIL** e que não esteja sujeita ao regime de tributação do Simples Nacional, poderá apresentar uma declaração que especifique o motivo de sua dispensa, assinado pelo titular ou representante legal da empresa e pelo contador. Estas



licitantes deverão apresentar as demonstrações contábeis em conformidade com o item c;

3- A Capacidade Econômico-Financeira será verificada através dos índices **ILC, ISG e ILG**, obedecendo aos seguintes parâmetros para todas as contratações:

1) **ILC** - Índice de Liquidez Corrente igual ou maior que 1,0 ($ILC \geq 1,0$)

$$ILC = \frac{AC}{PC}$$

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

2) **ISG** – Índice de Solvência Geral igual ou maior que 1,0 ($ISG \geq 1,0$)

$$ISG = \frac{AT}{PC+PNC}$$

AT = Ativo Total

PC = Passivo Circulante

PNC = Passivo Não Circulante

3) **ILG** = Índice de Liquidez Geral igual ou maior que 1,0 ($ILG \geq 1,0$)

$$ILG = \frac{AC + *ANC}{PC + PNC}$$

AC = Ativo Circulante

ANC = Ativo Não Circulante

PC = Passivo Circulante

PNC = Passivo Não Circulante

Observação:(*) Exceto investimentos, imobilizado, intangível.

ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL – ILG



$ILG = \text{Ativo Circulante} + \text{Ativo não Circulante} / \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}$

Índice de Liquidez Geral (ILG) indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período.

ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE – ILC

$ILC = \text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}$

Índice de Liquidez Corrente (ILC) indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo.

ÍNDICE DE SOLVÊNCIA GERAL – ISG

$ISG = \text{Ativo Total} / \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}$

O índice de Solvência Geral expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes.

Para os três índices colacionados (ILG, ILC e ISG), o resultado ≥ 1 é indispensável à comprovação da boa situação financeira, sendo certo que, quanto maior o resultado (1,20; 1,30; 1,50; etc.), melhor será a condição da empresa.

- 4- Comprovação de possuir capital social de, no mínimo, 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação.
- 5- Comprovação de possuir Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro ($\text{Ativo Circulante} - \text{Passivo Circulante}$) de, no mínimo, 16.66% (dezesesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor estimado da contratação, conforme dispõe o Anexo VII-A, item 11.1, alínea b, da Instrução Normativa nº 05/2017.



6- Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo Distribuidor da sede da licitante. No caso de a sede se encontrar na Comarca do Rio de Janeiro - RJ deverão as certidões ser expedidas pelos 1º, 2º, 3º e 4º Ofícios. Se a licitante não for sediada na Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro, as certidões deverão vir acompanhadas de declaração oficial da autoridade judiciária competente, relacionando os distribuidores que, na Comarca de sua sede, tenham atribuição para expedir certidões negativas de falências e concordatas ou recuperação judicial; exceto quando emitidas por servidor unificado. Eventual situação de recuperação judicial apontada nas certidões de falência ou recuperação judicial não será causa de inabilitação.

Caso a licitante seja filial, também será necessária a apresentação da certidão negativa de falência ou recuperação judicial da matriz.

Ressaltamos que para fins de atendimento aos requisitos do Projeto Básico acerca das informações contábeis, as entidades devem apresentar suas demonstrações contábeis com informações pela forma adequada de apresentação do saldo das contas, estando de acordo com as normas regulamentares dos órgãos normativos e princípios da contabilidade.

8. DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO

a) Da Execução

A execução do contrato se dará após assinatura dos contratos emitidos pela EMUSA, que deverá ser executado fielmente, de acordo com suas cláusulas, os termos do instrumento convocatório e a legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas consequências da rescisão contratual e a sua inexecução, total ou parcial.

Os serviços somente poderão ser prestados com a utilização de agrotóxicos, seus



componentes e afins previamente registrados no órgão federal competente, de acordo com as diretrizes e exigências dos órgãos federais responsáveis pelos setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura, conforme artigo 3º da Lei nº 7.802, de 1989, e artigos 1º, inciso XLII, e 8º a 30, do Decreto nº 4.074, de 2002, legislação e normatização correlatas.

As atuações da contratante e da fiscalização do objeto do contrato não excluem ou atenuam a responsabilidade da contratada, devendo esta prestar o serviço com máxima excelência, observando todas as normas regulamentadoras vigentes, bem como os órgãos fiscalizadores e as necessidades da contratante.

A execução do serviço deverá observar:

- A segurança dos funcionários e dos munícipes;
- Não causar impacto ambiental danoso;
- O correto uso dos serviços públicos (água e energia, p. e.);
- A economicidade durante a execução e a conservação, sem prejuízo da durabilidade da obra/serviço.

Em caso de solicitação de alteração por parte da Comissão de Fiscalização, bem como do Gestor Público, será concedido prazo de 10 (dez) dias para a realização dos ajustes necessários.

É importante salientar que a listagem acima não inibe a responsabilidade da contratada de referenciar e se adequar as documentações exigidas pelos órgãos competentes, bem como pelas normas regulamentadoras vigentes.

b) Do prazo de execução

A execução, além do acima exposto, deverá respeitar o seu respectivo cronograma e terá como **prazo o período de 12 (doze) meses**, contados a partir da data da ordem de início dos serviços.

c) Do prazo de vigência do contrato e da prorrogação



O prazo do instrumento contratual firmado entre a municipalidade e contratada será de **12 (doze) meses, admitindo prorrogação sucessivas, respeitada a vigência máxima quinquenal, por se tratar-se de serviço contínuo, em respeito aos termos da Lei 13.303/2016 e do regulamento de licitações e contratos da EMUSA.**

d) Do recebimento do contrato

Executado o contrato, o recebimento provisório será realizado nos moldes do art. 209, I, alínea “a” do regulamento de licitações e contratos da EMUSA e o aceite definitivo nos moldes da alínea “b”, do mesmo dispositivo.

9. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

Os serviços realizados dentro do horário de expediente deverão ser compatibilizados com as solicitações e necessidades da contratante.

Os serviços de manutenção deverão ser desenvolvidos de acordo com as O.S. (Ordens de Serviços) enviadas pela EMUSA para a contratada. Entretanto, caso a natureza do serviço a ser executado possa ter suas atividades interrompidas por alterações climáticas, os serviços deverão ser reprogramados para outros horários e dias, juntamente com a fiscalização, devendo sua execução ser efetuada com total segurança.

O Plano de Manutenção será elaborado pela contratada em até 30 (trinta) dias contados a partir do início da assinatura do contrato e deverá estabelecer um plano de rotinas de manutenção.

A equipe técnica da contratada deverá atuar de forma independente para cumprimento dos planos de manutenção, bem como para o cumprimento dos programas físicos, para cada atividade da manutenção.

10. FONTE DE RECURSOS



UNIDADE	PROGRAMA DE TRABALHO	DESPESA	ORIGEM DE RECURSOS

11. DA FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será realizado no prazo de pagamento não superior a trinta dias, contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela, a partir da apresentação da fatura no protocolo geral.

Realizar-se-á o pagamento dos valores referentes à realização do contrato por meio de processo específico nos moldes da legislação correlata, observando-se sempre a Lei 13.303/2016, regulamento de licitações da EMUSA e no que dispuser a Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964.

O pagamento será efetuado parceladamente, mês a mês, de acordo com o quantitativo medido pela EMUSA, relativo ao serviço executado pela contratada, nos

moldes da legislação aplicável, mediante vistorias e medições dos serviços realizados, após a regular liquidação a despesa, nos termos do art. 63, da Lei Federal nº 4.320/64.

A Nota Fiscal relativa à cobrança deverá ser atestada pela Empresa Municipal de Moradia, Urbanização e Saneamento - EMUSA, Órgão Fiscalizador, conterà a descrição quantitativa de todos os serviços executados no mês, sendo acompanhadas por comprovante de recolhimento dos impostos, taxas e encargos pertinentes.

Verificados erros no documento de cobrança, ensejarão a devolução do mesmo, sendo que o prazo previsto no caput desta cláusula será contado a partir da nova apresentação.

As medições serão efetuadas mediante conferência dos quantitativos efetivamente entregues e constantes na nota fiscal pela Comissão Fiscalizadora, por meio de atesto no verso da nota fiscal.

Nenhuma reivindicação para pagamentos adicionais será considerada se



decorrer de erro, má interpretação ou avaliação pela contratada em relação ao presente instrumento.

12. DA GARANTIA

A garantia respeitará os limites legais elencados nas legislações pertinentes à matéria, como também o Princípio da Razoabilidade, exigindo-se **garantia dos serviços** executados, pelo período de **05 (cinco) anos**, a contar do recebimento definitivo da obra/serviços, devendo atender ao estabelecido no **art. 618 do Código Civil de 2002**, não abrangendo os desgastes naturais dos produtos e dos materiais utilizados, desde que, no ato da entrega da obra/serviços, tenha sido verificado o estado e a qualidade do serviço executado.

A garantia respeitará os limites legais elencados nas legislações pertinentes a matéria, como também o Princípio da Razoabilidade, exigindo-se para a presente contratação garantia de execução contratual na razão de **5% (cinco por cento) do valor do contrato**, no ato de sua assinatura, sendo posteriormente liberada com a plena execução do contrato.

Qualquer que seja a modalidade de garantia escolhida pelo licitante, deverá prever a cobertura para os seguintes eventos, dentro outros:

- i. Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- ii. Multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;
- iii. Prejuízos diretos causados à contratada decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; e
- iv. Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela contratada.

13. DAS OBRIGAÇÕES

As obrigações da contratada e da contratante ficam estipuladas no presente documento, respeitando as outras obrigações oriundas da legislação vigente, instrumento convocatório e do contrato em razão dos princípios legais que regem as relações contratuais e em razão do Princípio da *Pacta Sunt Servanda*.



a) Obrigações da Contratada

- i. Declarar, no ato de assinatura do contrato, que dispõem dos profissionais indicados no Memorial Descritivo, anexo ao presente documento, com qualificação compatível, bem como registro do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia. Caso a contratada seja sediada em outro estado, deverá apresentar o visto no CREA-RJ da empresa e de seus profissionais responsáveis técnicos pelo contrato;
- ii. A contratada executará a obra/serviços no prazo estabelecido pela contratante, nas descrições pré-estabelecidas, entregando-a em perfeito estado de conservação;
- iii. Observar as normas técnicas relacionadas com o objeto licitado no Memorial Descrito que acompanha o presente processo;
- iv. Apresentar os comprovantes de recolhimentos dos impostos, taxas e contribuições resultantes da execução do objeto licitado e contratado, nos termos do art. 31, da Lei Federal n.º 8.212, de 24 de julho de 1991, quando da apresentação de cada boleto de cobrança correspondente;
- v. A contratada manterá, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- vi. Apresentar anexo à Proposta de Preços, contendo planilha de quantitativos que expresse a composição de todos os custos unitários, com a indicação da respectiva data-base (mês/ano);
- vii. A contratada é responsável pelos encargos fiscais e comerciais, resultantes da execução direta ou indireta do contrato;
- viii. A contratada deve respeitar a legislação municipal, em especial o Código de Postura do Município e as disposições Legais Estaduais e Federais que sejam pertinentes à execução dos serviços;
- ix. É obrigação da contratada, reparar e corrigir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem



vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução contratual, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, após notificação da EMUSA;

- x. A contratada deverá dispor de funcionários especializados, veículos e equipamentos de segurança em quantidade suficiente para execução dos serviços. Os funcionários deverão estar uniformizados de maneira a serem bem visualizados no período de trabalho;
- xi. A contratada executará o contrato de acordo com suas cláusulas, os termos do instrumento convocatório, a legislação vigente, sendo responsável por qualquer prejuízo por sua inadimplência nos moldes da legislação vigente;
- xii. A contratada não efetuará soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam a melhor técnica preconizada para os serviços objetos desta licitação. Somente efetuará adequações para solucionar eventuais problemas de execução mediante anuência da Comissão de Fiscalização e autorização da EMUSA;
- xiii. A contratada deverá respeitar toda a legislação vigente e em especial a trabalhista.

xiv. A Contratada é obrigada a efetuar o recolhimento das embalagens vazias e respectivas tampas dos agrotóxicos e afins, mediante comprovante de recebimento, para fins de destinação final ambientalmente adequada, a cargo das empresas titulares do registro, produtoras e comercializadoras, ou de posto de recebimento ou centro de recolhimento licenciado e credenciado, observadas as instruções constantes dos rótulos e das bulas, conforme artigo 33, inciso I, da Lei nº 12.305, de 2010, artigo 53 do Decreto nº 4.074, de 2002, legislação e normatização correlatas. Os empregados das contratadas destacadas para execução dos serviços deverão apresentar-se munidos de EPI, para evitar danos à saúde, sob pena de denúncia aos órgãos competentes, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas no Edital/Contrato. Os agrotóxicos, seus componentes e afins a serem utilizados na execução dos serviços deverão estar previamente registrados no órgão federal competente,



de acordo com as diretrizes e exigências dos órgãos federais responsáveis pelos setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura, conforme artigo 3º da Lei nº 7.802, de 1989, e artigos 1º, inciso XLII, e 8º a 30, do Decreto nº 4.074, de 2002, legislação e normatização correlatas.

b) Obrigações da Contratante

- i. A contratante é obrigada a designar 03 (três) gestores da EMUSA, para acompanhamento, fiscalização, validação e aprovação da execução contratual;
- ii. A contratante orientará, acompanhará e fiscalizará a execução e bom andamento dos serviços;
- iii. Verificar as guias de recolhimento dos encargos fiscais, devidos pela contratada em função da execução do contrato;
- iv. Manifestar-se, por escrito, sobre os relatórios e demais elementos fornecidos pela contratada, bem como exigir a adoção de providências necessárias à correção e revisão de falhas ou defeitos verificados nos bens adquiridos;
- v. A EMUSA é responsável para promover as devidas adequações e dirimir qualquer omissão constante neste e nos demais documentos contratuais.

14. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por servidores especialmente designados, os quais irão compor a Comissão de Fiscalização.

A Comissão de Fiscalização será indicada pela EMUSA, e exercida por pessoas qualificadas, de seus quadros ou não, podendo, durante o período do contrato, desde a emissão da Ordem de Serviço até o recebimento da obra, exigir da contratada, as adequações, alterações e substituições de material e mão de obra, troca de equipamentos, paralisação total ou parcial dos serviços ou qualquer ato conveniente ao interesse público.

A atuação da Comissão de Fiscalização não exclui ou atenua a responsabilidade



da contratada pelos prejuízos causados a terceiros ou a própria contratante.

Cabe à contratada, total responsabilidade na execução dos serviços, equipamentos, inclusive de segurança, uniformes e condições de limpeza e organização da obra, disponibilizando todos os meios necessários para que todos os serviços sejam executados rigorosamente em concordância com o disposto nos projetos, especificações técnicas, normas e métodos pertinentes da ABNT, em observância aos prazos e demais condições contratuais estabelecidas.

Na ocorrência de comprovada impossibilidade de se adquirir e empregar um material especificado na planilha de quantitativos de itens, a sua substituição deverá ser solicitada ficando a juízo da Comissão de Fiscalização e aprovação da contratante.

A Comissão de Fiscalização deverá ter **pleno acesso as informações necessárias e aptas a permitir a medição dos serviços executados**, bem como a inspeção das instalações da obra, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções e medições para efeito de faturamento.

Caso seja verificada a ocorrência de condições e/ou situações diversas àquelas indicadas neste documento referente a esta contratação, que possam vir a alterar os prazos estabelecidos, o quantitativo e a qualidade dos serviços, deverá a contratada notificar, por escrito, a Comissão de Fiscalização, **no prazo máximo de até 48h (quarenta e oito horas)**, a contar da constatação da ocorrência.

Ficarão registradas no Diário de Obra (em folhas numeradas e em três vias) as ordens, reclamações, advertências e indicações técnicas, expedidas pela Comissão de Fiscalização, as quais a contratada se obriga a cumprir, independentemente de qualquer comunicação oficial.

Todos os serviços e materiais empregados na execução da obra/serviço deverão obedecer rigorosamente:



- As normas e especificações constantes no presente Projeto Básico;
- As normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- Aos regulamentos das empresas concessionárias;
- As normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Ficam reservados à Comissão de Fiscalização o direito e a autoridade para resolver todos e quaisquer casos singulares, duvidosos, omissos, não previstos no contrato, nas especificações, no projeto e demais situações que, direta ou indiretamente, tenham correlação com os serviços.

15. DO MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento tem por objetivo dar as especificações básicas para os serviços de prestação de serviços contínuos de manutenção da arborização urbana e das áreas verdes de toda extensão do município de Niterói, considerando serviços de poda, corte e destocamento de árvores e espécies vegetais, incluindo a remoção e transporte dos resíduos gerados.

Os serviços deverão ser executados nos padrões admitidos pela EMUSA, com intuito de se obter um bom orçamento, sem que haja perda de qualidade dos serviços a serem efetuados.

As especificações descritas a seguir destinam-se a designar perfeitamente todos os materiais e equipamentos a serem aplicados para o bom desenvolvimento dos serviços a serem implementados.

Os materiais e equipamentos deverão atender a um mínimo de qualidade que confira aos serviços condições de torná-los aceitáveis, a fim de garantir vida útil satisfatória e duradoura.



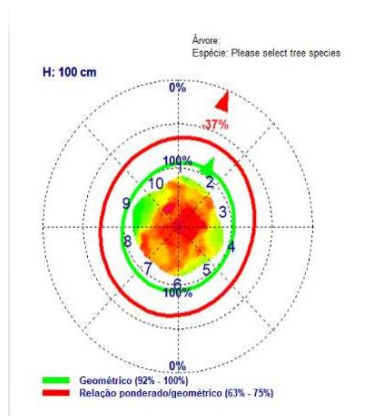
Prevalecerão sempre os materiais constantes das especificações e, em caso de dúvida, o profissional responsável pela fiscalização definirá o material a ser aplicado. Completa a presente especificação, no que tange, a norma técnica da ABNT, o Código de Obras do Município, as normas e padrões das companhias e concessionárias de serviços públicos.

Está sendo previsto como o projeto executivo o item de serviço de tomografia computadorizada dos elementos arbóreos para verificação do grau fitossanidade do elemento e a qualidade dos troncos.

Esse item está previsto no orçamento como COMP. 5 PMN onde é verificado em sua composição a mão de obra do profissional Biólogo (a) que irá executar com o auxílio do equipamento (tomógrafo) e um computador a tomografia das árvores, gerando um laudo técnico para a assertividade da escolha do serviço a ser executado.

O serviço de tomografia é uma técnica avançada para avaliar o interior dos troncos das árvores que tem como objetivo evitar os riscos de queda ou supressão antecipada das árvores.

É composto por sensores que são fixados em secções transversais no local a ser avaliado, estes sensores emitem e recebem ondas mecânicas atravessando a madeira, e através do sistema informatizado do equipamento é possível calcular o tempo de percurso destas ondas. A representação da distribuição das velocidades de onda ao longo da secção transversal do tronco origina a imagem tomográfica.



A imagem anterior identificou que o tronco da árvore estava “oco” possibilitando a necessidade do corte preventivo de uma árvore que está doente e que possivelmente apresentaria uma queda, podendo causar riscos a população local.

O projeto executivo tem como objetivo minimizar a probabilidade de erros na execução dos serviços, de forma a garantir a eficiência da contratação. Por se tratar de serviço específico para a manutenção da arborização e áreas verdes do Município, foi considerado como projeto executivo os serviços de tomografia computadorizada para avaliação de profissional técnico competente para recomendar o tipo de intervenção a ser realizada.

Como forma de se certificar da qualificação da licitante vencedora, esta deverá apresentar o catálogo e/ou manual contendo o descritivo técnico completo do equipamento por



ele oferecido, a fim de comprovar o atendimento de todas as características técnicas solicitadas no edital, para que seja avaliado pelo solicitante.

A empresa vencedora deverá efetuar a entrega técnica do equipamento com demonstração e de forma presencial, tendo em vista que será necessário estar próximo a uma espécie arbórea para a demonstração do mesmo.

16. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS/MEMORIAL DESCRITIVO

➤ SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA – LOTE 1

- SERVIÇOS DE PODA DE ÁRVORES DE MÉDIO E GRANDE PORTE, INCLUINDO O CAMINHÃO COM MOTORISTA, EQUIPADO COM GUINDAUTO, MOTO SERRA, ESCADA, CORDAS, OPERADOR DE MÁQUINAS E AJUDANTES, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL RESULTANTE.**

Trata-se de serviços pertinentes a retirada de galhos de árvores de médio e grande porte com auxílio de caminhão com guindauto equipado para alcance, bem como operadores de motosserra e ajudantes para a execução do serviço, inclusive a retirada do material resultante e transporte, incluindo no escopo a aplicação de agrotóxicos quando detectada a necessidade.

Destarte, foi elaborada uma composição de serviços para atendimento pleno ao que se pretender contratar, baseado nas composições e preços unitários dos catálogos da SCO, uma vez que as composições fixas dos catálogos da SCO/EMOP não imputam a real necessidade para execução do objeto que se pretende contratar.

A equipe deverá ser formada pela empresa contratada em conjunto com a equipe técnica de fiscalização da EMUSA, a fim de que seja dimensionado o quantitativo para atendimento as demandas do município, levando em consideração a produtividade da equipe da contratada. Trata-se de serviço variável, sem dedicação exclusiva de mão de obra.



A medição será efetuada de acordo com os quantitativos executados por unidade de árvores podadas, preenchido em relatório próprio e assinado e conferido pela fiscalização.

Ademais, a principal função desse serviço é a:

- Poda de galhos fracos ou com má formação, galhos que atrapalham a visibilidade. Procedimento que deverá controlar o crescimento constante e a limpeza dos ambientes garantindo a segurança no entorno.
 - Cortes de árvores deverão ser verificados com antecedência se há algum impedimento ou exigência legal de acordo com a espécie da árvore, tempo de vida e arquitetura do ambiente de acordo com as leis municipais.
 - Todas as podas em árvores de médio e grande porte nas áreas de responsabilidade da administração pública só serão possíveis com a devida autorização prévia da EMUSA.
 - Os serviços deverão ser realizados com o emprego de caminhão equipado com guindauto devido as podas de médio e grande porte de forma segura e eficaz.
 - Serão utilizados moto serra para facilitar e mecanizar os serviços da poda de árvores instruído pelo operador de máquinas devidamente capacitado.
 - Serão utilizadas ferramentas necessárias para facilitar a execução dos serviços como escadas, cordas, serrotes e machadinhas.
 - Após a realização dos serviços será de responsabilidade da contratada a carga e descarga do material proveniente dos serviços em local adequado para descarte.
-
- **SERVIÇOS DE PODA DE ÁRVORES DE PEQUENO PORTE, INCLUINDO O CAMINHÃO CARROCERIA FIXA, MOTO SERRA, ESCADA, CORDAS, OPERADOR DE MOTOSSERRA, AJUDANTES, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL RESULTANTE.**



Da mesma forma do item anterior, foi elaborada uma composição para atendimento as necessidades do município, baseado nos insumos e preços unitários da SCO, compreende este serviço a poda leve em árvores de pequeno porte, as quais não necessitam de auxílio de equipamento mecânico (guindauto), sendo apenas efetuada em caminhão carroceria fixa e constituído de mão de obra de operador de motosserra e ajudantes e todos os insumos necessários para a perfeita execução do serviço. Compreendido ainda a carga, descarga e transporte dos materiais gerados pelos serviços, incluindo no escopo a aplicação de agrotóxicos quando detectada a necessidade.

A equipe deverá ser formada pela empresa contratada em conjunto com a equipe técnica de fiscalização da EMUSA, a fim de que seja dimensionado o quantitativo para atendimento as demandas do município, levando em consideração a produtividade da equipe da contratada. Trata-se de serviço variável, sem dedicação exclusiva de mão de obra.

A medição será efetuada de acordo com os quantitativos executados por unidade de árvores podadas, preenchido em relatório próprio e assinado e conferido pela fiscalização.

Esses serviços deverão ser realizados de forma contínua de acordo com as demandas liberadas pela EMUSA. A manutenção periódica é de extrema importância para a convivência harmônica entre a natureza e o desenvolvimento do Município, dessa forma deverão ser realizadas de forma ininterrupta.

Ademais, a principal função desse serviço é a:

- As podas leves em árvores de pequeno porte deverão ser realizadas de forma contínua de acordo com as ordens de serviços aprovadas pela CONTRATANTE.
- Os serviços serão realizados com o auxílio do caminhão carroceria fixa de 7,5t conforme previsto no orçamento.
- Serão utilizados moto serra para facilitar e mecanizar os serviços da poda de árvores instruído pelo operador de máquinas devidamente capacitado.



- Serão utilizadas ferramentas necessárias para facilitar a execução dos serviços como escadas, cordas, serrotes e machadinhas.
 - Será de extrema responsabilidade e importância a utilização de cones de sinalização nos locais da realização dos serviços para delimitar os espaços garantindo a segurança dos operadores e dos transeuntes.
 - Serão utilizadas telas plásticas em situações de podas leves garantindo a delimitação visual do trecho da realização dos serviços, assim como fitas plásticas zebraada.
- **SERVIÇOS DE DESTOCAMENTO DE TRONCOS E RAÍZES PROFUNDAS, COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO MECÂNICO.**

Esse item compreende a execução de destocamento de árvores e raízes profundas, com o auxílio do destocador mecânico, conduzido pelo operador de máquinas e apoio de ajudante. Seguindo a mesma metodologia dos itens já descritos acima, foi elaborada uma composição própria baseada nos insumos e preços do catálogo da SCO/RIO, para melhor eficácia e aproveitamento na execução do serviço e retratar a realidade dos serviços que se pretendem contratar.

A medição será efetuada de acordo com os quantitativos executados por unidade de troncos e raízes de arvores destocadas, preenchido em relatório próprio e assinado e conferido pela fiscalização. O serviço será executado por demanda, emitida através de ordem de serviço da EMUSA e a equipe não será fixa e exclusiva.

Ademais, a principal função desse serviço é a:

- Deverão ser realizados os serviços de corte e remoção de tocos de árvores e raízes após os serviços.
- Estes serviços serão realizados com o auxílio do destocador de raízes e troncos mecânico, manuseado pelo operador de máquinas capacitado, garantindo a eficácia deste serviço.
- O material proveniente do destocamento e limpeza será removido e descartado em local apropriado.



- **REDUÇÃO DE RESÍDUOS VERDES, ATRAVÉS DO TRITURADOR DE TRONCOS E GALHOS DE ÁRVORES ACOPLADO NO CAMINHÃO FECHADO, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DO MATERIAL RESULTANTE**

Esse item compreende a execução de trituração de galhos e troncos de árvores, com auxílio de equipamento mecânico, do tipo, triturador de galhos e troncos acoplado em caminhão basculante, o triturador deverá ser conduzido pelo operador de máquinas, com auxílio dos ajudantes. Esse serviço visa dar velocidade nos trabalhos e conseqüentemente aumentando a produtividade na execução, aumentando ainda o espaço do caminhão para transportar os resíduos gerados até o local de destinação final.

Seguindo a mesma metodologia dos itens já descritos acima, foi elaborada uma composição própria baseada nos insumos e preços do catálogo da SCO/RIO, para melhor eficácia e aproveitamento na execução do serviço e retratar a realidade dos serviços que se pretendem contratar.

A medição será efetuada de acordo com os quantitativos executados por unidade de arvores trituradas, preenchido em relatório próprio e assinado e conferido pela fiscalização. O serviço será executado por demanda, emitida através de ordem de serviço da EMUSA e a equipe não será fixa e exclusiva.

- **SERVIÇOS DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DOS ELEMENTOS ARBÓREOS PARA VERIFICAÇÃO DO GRAU DE FITOSSANIDADE DO ELEMENTO E A QUALIDADE DOS TRONCOS, UTILIZANDO A TECNOLOGIA DE EQUIPAMENTO PROVIDA COM SENSORES DE IMPULSO, DOTADO DE BATERIA E CONEXÃO USB OU SEM FIO INTEGRADO AO NOTEBOOK COM SOFTWARE PRÓPRIO PARA REPRODUÇÃO DO LAUDO TÉCNICO.**



Este item está previsto para a análise do estado interno das árvores através de tomografia computadorizada localizando possíveis defeitos com resultados de fácil compreensão sem trazer danos a espécie. Fatos decorrentes devido a problemas no tronco de árvores podem causar sérios riscos de quedas e causar a ocorrência de acidentes. Desta forma foi constatada a necessidade da manutenção preventiva nas espécies arbóreas do Município essa tecnologia é de extrema necessidade para redução de cortes de árvores para análise do seu interior.

Seguindo a mesma metodologia dos itens já descritos acima, foi elaborada uma composição própria baseada nos insumos e preços do catálogo da EMOP e SCO/RIO, para melhor eficácia e aproveitamento na execução do serviço e retratar a realidade dos serviços que se pretendem contratar.

A medição será efetuada de acordo com os quantitativos executados por unidade de tomografias em árvores, preenchido em relatório próprio e assinado e conferido pela fiscalização. O serviço será executado por demanda, emitida através de ordem de serviço da EMUSA e a equipe não será fixa e exclusiva.

✓ **TIPO DE TÉCNICAS DE PODA DE ÁRVORES**

1. Poda de formação: A poda de formação é essencial, pois condiciona todo o desenvolvimento da árvore e sua adaptação às condições em que vai ser plantada definitivamente. É realizada no viveiro. No viveiro as mudas são produzidas dentro de padrões técnicos, sendo conduzidas no sistema denominado “haste única”, que consiste na desbrota permanente num caule único e ereto, até atingir a altura mínima de 2,0 metros.

2. Poda de condução: Quando a muda já está plantada no local definitivo, a intervenção deve ser feita com precocidade, aplicando-se a poda de condução. Visa-se, com esse método, conduzir a árvore em seu eixo de crescimento, retirando os ramos indesejáveis e ramificações baixas, direcionando o desenvolvimento da copa para os espaços disponíveis, sempre levando em consideração o modelo arquitetônico da espécie. É um método útil para compatibilização das árvores com os fios da rede aérea e demais equipamentos urbanos, prevenindo futuros conflitos.



3. **Poda de limpeza:** É realizada para eliminação de ramos secos, senis e mortos, que perderam sua função na copa da árvore e representam riscos devido a possibilidade de queda e por serem foco de problemas fitossanitários. Também devem ser eliminados ramos ladrões e brotos de raiz, ramos epicórmicos, doentes, praguejados ou infestados por ervas parasitas, além da retirada de tocos e remanescentes de podas mal executadas. Estes galhos podem em algumas circunstâncias ter dimensões consideráveis, tornando o trabalho mais difícil do que na poda de formação.

4. **Poda de correção:** Visa eliminar problemas estruturais, removendo partes da árvore em desarmonia ou que comprometam a estabilidade do indivíduo, como ramos cruzados, codominantes e aqueles com bifurcação em V, que mantêm a casca inclusa e formam pontos de ruptura. Também é realizada com o objetivo de equilibrar a copa.

5. **Poda de adequação:** É empregada para solucionar ou amenizar conflitos entre equipamentos urbanos e a arborização, como por exemplo, rede de fiação aérea, sinalização de trânsito e iluminação pública. É utilizada para remover ramos que crescem em direção a áreas edificadas, causando danos ao patrimônio público ou particular. Entretanto, antes de realizar essa poda, é importante verificar a possibilidade de realocação dos equipamentos urbanos que interferem com a arborização (troca de rede elétrica convencional por rede compacta, isolada ou subterrânea, deslocamento de placas e luminárias, redução da altura dos postes de iluminação, cerca elétrica, etc.).

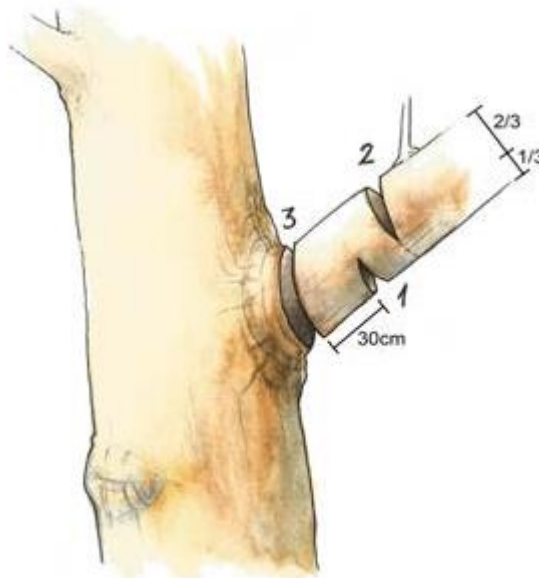
6. **Poda de levantamento:** Consiste na remoção dos ramos mais baixos da copa, geralmente é utilizada para remover partes da árvore que impeçam a livre circulação de pessoas e veículos. É importante restringir a remoção de ramos ao mínimo necessário, evitando a retirada de galhos de diâmetro maior do que um terço do ramo no qual se origina, bem como o levantamento excessivo que prejudica a estabilidade da árvore e pode provocar o declínio de indivíduos adultos.

7. **Poda de emergência:** É realizada para remover partes da árvore como ramos que se quebram durante a ocorrência de chuva, tempestades ou ventos fortes, que apresentam risco iminente de queda podendo comprometer a integridade física das pessoas,

do patrimônio público ou particular. Apesar do caráter emergencial, sempre que possível deve ser considerado o modelo arquitetônico da árvore, visando um restabelecimento do desenvolvimento da copa e minimizando riscos posteriores.

✓ TÉCNICAS DE PODA

Independentemente do tipo de poda a ser executada, a técnica utilizada é a mesma para todas, sempre respeitando a crista e o colar, o tamanho dos ramos e realizando-a em três cortes. Através do posicionamento do primeiro e segundo corte e com auxílio de cordas, é possível direcionar a queda do ramo, desviando de obstáculos.



O terceiro corte deve preservar o colar e a crista da casca intactos para que sejam garantidas as condições fisiológicas necessárias para o fechamento do ferimento.



Quando não há necessidade de remoção total do galho, o corte pode ser realizado logo acima de uma gema, ou no seu ponto de inserção sobre o ramo principal, ou ainda na axila de uma de suas ramificações. A queda livre dos ramos podados deve ser evitada, pois pode causar acidente e danos ao pavimento da rua e do passeio, bem como às redes aéreas, à sinalização e outros equipamentos urbanos.

Para amortecer a queda, devem ser utilizadas cordas amarradas ao tronco da árvore e aos ramos cortados que, guiadas por operadores em terra, conduzirão com segurança esses ramos até o solo. Importante A poda aplicada a um ramo vital, de grandes dimensões, que não está preparado pela planta para remoção, deve ser realizada sempre que possível em duas etapas. Na primeira etapa, o ramo é cortado à distância de 0,5 m a 1,0 m do tronco.

Esse primeiro corte debilitará o ramo e ativará os mecanismos de defesa e rejeição desse ramo, estimulando o destaque visual da crista e colar. Na segunda, um ou dois períodos vegetativos após o primeiro corte, é concluída a remoção do ramo cortando-o junto ao tronco, sempre mantendo intactos a crista e o colar da base do ramo.

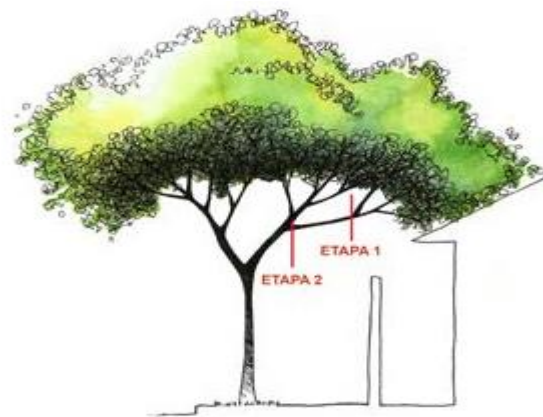


Fig. 10 - Etapas da poda para ramos de grandes dimensões

➤ **PARA O LOTE 2:**

- **PLANTIO DE ARVORE DE 2,50M DE ALTURA, DE QUALQUER ESPÉCIE, EM LOGRADOURO PÚBLICO, INCLUSIVE TRANSPORTE, ABERTURA DE COVA DE (1,50 X 1,50 X 1,00) M, TERRA ESTRUMADA, ESTACA DE MADEIRA (TUTOR), AMARRIO COM FITILHO E RETIRADA DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ARVORE, PLANTIO DE COBERTURA, TENTO, DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO.**



Trata-se de previsão para execução de plantio de árvores de 2,50m de altura de qualquer espécie em logradouro público, em substituição os elementos arbóreos retirados por motivo de deterioração, fatores da natureza e ou acidentes, no qual necessita ser substituída a fim de manter a harmonização e integridade do local.

- **ARVORE NATIVA, TIPO SIBIPIRUNA, OITI, PAU FERRO OU SIMILAR, COM APROXIMADAMENTE 4,00M DE ALTURA. FORNECIMENTO.**

Trata-se de fornecimento de árvores para substituição dos elementos arbóreos retirados, conforme justificado no item acima.

- **CORDOES DE CONCRETO SIMPLES, COM SEÇÃO DE 10X25CM, MOLDADOS NO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO.**

Trata-se execução de cordoes de concreto simples para recomposição das golas das árvores que foram retiradas e ou cordoes danificados, decorrente da deterioração pelas raízes das árvores.

- **TERRA ESTRUMADA, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA. FORNECIMENTO.**
- **APLICAÇÃO DE ADUBO, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO, CUSTO VALIDO PARA 100 COVAS**

Esses serviços serão realizados para adubo do solo das árvores recém-plantadas, para melhor condicionamento e crescimento do elemento arbóreo.

- **ADUBAÇÃO DIFERENCIADA EM ESPÉCIES VEGETAIS DE QUALQUER NATUREZA. FORNECIMENTO E APLICAÇÃO**

Esse serviço trata-se de adubação diferenciada em espécies vegetais com adubos orgânicos para prover as espécies em que o solo se encontrar deficiente.



- **RETUTORAMENTO DE ESPÉCIES VEGETAIS DE QUALQUER NATUREZA**
- **TUTOR DE PEÇA DE MADEIRA SERRADA, SEÇÃO (2,5CM X 5CM / 1" X 2") - GRUPO II DA TABELA CLASSIFICATÓRIA DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTOS MADEIREIROS**

Trata-se de execução de serviço de retutoramento com colocação de tutor de peça de madeira para espécies vegetais, com o objetivo de que o seu desenvolvimento se torne ereto, permitindo melhor formação da copa. O piquete poderá ser o mesmo utilizado na marcação da área para a abertura das covas.

- **IRRIGAÇÃO DE ARVORE E/OU PALMEIRA COM CAMINHÃO PIPA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA ÁGUA.**

Será executado constantemente a irrigação dos novos elementos arbóreos plantados, assim como os existentes para que não haja a seca dos elementos.

- **DENDROCIRURGIA EM ESPÉCIES VEGETAIS DE QUALQUER NATUREZA**

É uma técnica que objetiva a recuperação de árvores, através da eliminação de tecidos necrosados, especialmente na região do tronco, com a posterior desinfecção através da utilização de fungicidas à base de cobre. Deverá ser realizado em todas os elementos arbóreos que houver necessidade.

- **TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO PARA O COMBATE A SECA DE ARVORES, COMPREENDENDO: APLICAÇÃO DE FUNGICIDA E REPELENTE E INCORPORAÇÃO DE MATERIAIS PARA ENRIQUECIMENTO DO SOLO, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA**



Conforme o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o tratamento fitossanitário é um procedimento especial para o controle de pragas fitossanitárias quarentenárias e tem o objetivo de garantir a segurança de produtos vegetais e subprodutos de madeira. Esse serviço deverá ser realizado nos elementos arbóreos que necessitarem através de visualização de forma contínua.

▪ **CONTROLE QUÍMICO DE ESPÉCIES VEGETAIS DE QUALQUER NATUREZA. FORNECIMENTO E APLICAÇÃO**

O controle químico pelo emprego de herbicidas é um dos métodos mais utilizados para o controle de plantas daninhas, devido à maior praticidade e eficiência. Na prática, muito comumente as plantas daninhas são divididas em dois principais grupos. As monocotiledôneas, conhecidas como plantas daninhas de “folhas estreitas” (poáceas e ciperáceas) e as dicotiledôneas, conhecidas como “folhas largas”. Todas elas podem ser controladas quimicamente com herbicidas aplicados em pré ou pós emergência. Para a escolha do herbicida devem-se considerar a finalidade da aplicação, as espécies infestantes na área, a época em que se pretende fazer as aplicações, as características físico-químicas do solo, o tipo de preparo de solo, a disponibilidade do produto no mercado e o custo.

Deverá ser realizado de forma contínua, mensalmente, a fim de manter os elementos arbóreos de forma controlada.

- **RECOMPOSIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, COM RESISTÊNCIA DE 15MPA, COM 8CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO DO PISO.**
- **RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA PORTUGUESA, ASSENTADA COM FAROFA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRAÇO 1:5, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE A PEDRA**

Deverá ser realizado o serviço contínuo de recomposição de calçadas, deterioradas através da demolição por retirada de árvores, bem como provocado por crescimento acelerado de raízes.



- **ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 30CM DE ALTURA, TIPO FORRACA O BARBA-DE-SERPENTE (OPHIOPOGON JABURAN) OU SIMILAR, CONSIDERANDO 25 MUDAS POR M2. FORNECIMENTO.**
- **PLANTIO DE COBERTURA VEGETAL EM GOLA DE ÁRVORE.**

Deverá ser realizado o serviço contínuo de plantio de cobertura vegetal das golas de árvores plantadas no decorrer do contrato.

Ademais, a principal função desse serviço é a:

- Deverá ser utilizado o triturador de galhos para transformar árvores ou pedaços de árvores em lascas de madeira para um serviço mais limpo e melhor transporte dos resíduos.
- Esses serviços serão realizados com o auxílio do caminhão basculante para o transporte desses resíduos até o local designado pela EMUSA.
- O equipamento deverá ser manuseado pelo operador de máquinas devidamente capacitado.
- Os serviços deverão contar com o auxílio da mão de obra do ajudante.

➤ **MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.**

Foi dimensionada a equipe fixa de acordo com a necessidade de expansão dos serviços para atendimento pleno a demanda que se pretende executar, sendo de extrema relevância a supervisão dos profissionais envolvidos.

PARA O LOTE 1:

- **ENGENHEIRO FLORESTAL:** 01 (um) Engenheiro;
- **BIOLOGO:** 01 (um) Biólogo;
- **FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA):** 05 (cinco) Feitores;



- **AUXILIAR TÉCNICO:** 01 (um) Auxiliar Técnico;
- **VEÍCULO DE PASSEIO:** 05(cinco) Veículos de Passeio para uso dos encarregados;
- **CAMIONETE PICK UP COM CABINE DUPLA:** 01(uma) Camionete Pick Up para uso da equipe em dias de chuvas com alagamentos na cidade;
- **CAMIONETE PICK UP COM ESCADA DE EXTENSÃO:** 01 (um) Camionete Pick Up simples, para uso da equipe de poda em áreas em que o caminhão não tem pleno acesso;
- **VEÍCULO DE PASSEIO ELÉTRICO:** 01(um) veículo de passeio elétrico para uso da fiscalização, visando a preservação do meio ambiente.

PARA O LOTE 2:

- **ENGENHEIRO AGRONOMO:** 01 (um) Engenheiro, metade da carga horária;
- **ENGENHEIRO CIVIL:** 01 (um) Engenheiro, metade da carga horária;
- **FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA):** 02 (dois) Feitores;

- **JARDINEIRO:** 08 (oito) jardineiros;
- **VEÍCULO DE PASSEIO:** 02(dois) Veículos de Passeio para uso dos encarregados;
- **CAMIONETE PICK UP COM CABINE DUPLA:** 02(duas) Camionete Pick Up para uso da equipe em dias de chuvas com alagamentos na cidade;
- **VEÍCULO DE PASSEIO ELÉTRICO:** 01(um) veículo de passeio elétrico para uso da fiscalização, visando a preservação do meio ambiente.

✓ **Principal atribuições:**

- **Engenheiro florestal:** profissional habilitado responsável pela gerência das atividades na área florestal. Exigência: ensino superior em engenharia florestal, tem como principais atributos:



- Supervisão, coordenação e orientação técnica;
- Estudo e planejamento
- Condução de trabalho técnico e de equipes de poda, corte e destocamento de árvores e descarte dos resíduos gerados.
- **Biólogo:** profissional habilitado responsável pela gerência das atividades na área da biologia, previsto na composição do serviço de tomografia computadorizada. Exigência: ensino superior em biologia, tem como principais atributos:
 - Supervisão, coordenação e orientação técnica;
 - Estudo e planejamento
 - Condução de trabalho técnico de serviços de tomografia computadorizada para estudo e leitura de possíveis soluções.
- **Engenheiro agrônomo:** profissional habilitado responsável pela gerência das atividades na área agrônômica para plantio e também poda. Exigência: ensino superior em engenharia agronomia, tem como principais atributos:
 - Supervisão, coordenação e orientação técnica;
 - Estudo e planejamento
 - Condução de trabalho técnico e de equipes de plantio, manutenção e descarte dos resíduos gerados.
- **Engenheiro civil:** profissional habilitado responsável pela gerência das atividades na área civil nas atividades de pavimentação. Exigência: ensino superior em engenharia civil, tem como principais atributos:
 - Supervisão, coordenação e orientação técnica;
 - Estudo e planejamento
 - Condução de trabalho técnico e de equipes de plantio para corte e refazimento do calçamento e meio fio.
- **Encarregado de turma:** profissional responsável pelo acompanhamento das atividades e distribuição de tarefas. Exigência: ensino médio completo e habilitação (carro B), tem como principais atributos:
 - Supervisão, coordenação e orientação na execução dos serviços,



- Planejamento e condução de equipe,
- Acompanhamento da execução, medição, compra e correto uso de material.

- **Auxiliar técnico:** profissional responsável por produzir e organizar documentos, preparar relatórios e planilhas. Exigência: ensino médio técnico completo. Atributos:
 - Organização de planilhas;
 - Participação nas reuniões sobre os andamentos dos serviços;
 - Preparo de apresentações para reuniões;

- **Jardineiro:** profissional responsável por executar as atividades de plantio, manutenção, adubação, preparo do terreno. Exigência: ensino médio completo. Atributos:
 - Atendimento as orientações do feitor e dos engenheiros;
 - Manter os equipamentos e materiais organizados e a disposição da execução;
 - Quanto as demais mãos de obra, como o operador de moto serra, motorista e ajudantes: esses devem ser qualificados conforme área de atuação e deverá obedecer a todas as normas vigentes de segurança. No entanto, essas mãos de obras não são fixas e exclusivas, deverão ser dimensionadas por demanda pela empresa contratada em conjunto com a equipe de fiscalização da EMUSA, sendo sua produtividade medida na execução dos serviços.

Os equipamentos a serem utilizados nos serviços descritos acima, deverão ser operados por profissionais qualificados e devidamente credenciados pelos órgãos fiscalizadores da EMUSA.

As máquinas operatrizes para cortes/podas de árvores, bem como rebaixo destes deverão ser certificados pelos fabricantes e oferecer o grau de proteção adequado.

Os veículos utilizados para o transporte de pessoal (utilitários), bem como o de supervisão e ainda os utilizados para transporte de materiais, retiradas de entulho etc., deverão estar em ótimo estado de conservação, vistoriados e seus condutores com as suas habilitações dentro dos prazos e as categorias condizentes com os veículos.



- **VEÍCULO DE PASSEIO:** veículo de passeio previsto para locomoção e transporte dos encarregados que ficarão de frente na coordenação e acompanhamento das equipes nas frentes de serviço em todo o município de Niterói.
- **CAMIONETE PICK UP 4X4 CABINE DUPLA:** esse veículo está sendo previsto para locomoção em locais de difícil acesso no município, bem como prevendo dias de enchentes em que possa ser utilizado com maior facilidade.
- **CAMIONETE PICK UP COM ESCADA DE EXTENSÃO:** esse veículo está sendo previsto para locomoção e desenvolvimento do trabalho em equipe em becos e vielas equipado com escada de extensão, uma vez que os caminhões não conseguem realizar a locomoção nesses locais.
- **VEÍCULO DE PASSEIO ELÉTRICO:** Está sendo previsto também veículos de passeio com motor elétrico para a fiscalização do contrato, para acompanhamento da execução dos serviços, garantindo a satisfatória realização dos serviços e na forma elétrica para preservação do meio ambiente.
- Quanto aos equipamentos variáveis, como os caminhões basculante, caminhão carroceria fixa, caminhão carroceria fixa equipado com guindauto, assim como os trituradores e destocadores de galhos e troncos: esses deverão estar em bom estado de conservação e atendendo toda as normas de segurança. No entanto, esses equipamentos não são fixos e exclusivos, deverão ser utilizados por demanda pela empresa contratada em conjunto com a equipe de fiscalização da EMUSA.
- **Administração local,** é calculada conforme orientação do catálogo da EMOP, sendo considerado para cálculo o custo com a mão de obra e equipamentos pertencentes e uso da administração do contrato.



Empresa de Obras Públicas

SISTEMA EMOP
DE CUSTOS UNITÁRIOS

BOLETIM MENSAL DE CUSTOS – 13ª EDIÇÃO – JUNHO/2022

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1. CRITÉRIO PARA INCLUSÃO NO ORÇAMENTO DO ITEM ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Os custos de administração local têm itens específicos e adequados disponíveis no Catálogo de Referência.

1.a) Conforme errata publicada no Boletim de setembro/2016, a descrição do item **05.100.0900** passa a ser a seguinte: unidade de referência para complemento da administração local, considerando: consumo de água, telefone, energia elétrica, materiais de limpeza e de escritório, computadores, licença de obra, móveis e utensílios, ar condicionado, bebedouro, ART, RRT, fotografias, uniformes, diárias, exames médicos admissionais periódicos e demissionais, cursos de capacitação/treinamento e demais itens que complementem as despesas necessárias, **exclusive despesas com subsídios em alimentação e transporte de pessoal**. Este valor fica limitado a 5% dos itens listados na administração local (ur)

Nota: Os itens descritos acima poderão ser explicitados no item de administração local da planilha orçamentária, substituindo, portanto, este percentual, desde que não o ultrapasse.

1.b) **quantificação do item 05.100.0900 (ur)**

- Listar todos os itens referentes à administração local (mão-de-obra e veículos);
- Calcular o custo total destes itens e aplicar o percentual determinado;
- Dividir este resultado pelo custo publicado no Boletim Mensal de Custos do item 05.100.0900-0, obtendo-se, assim, a quantidade a ser colocada na planilha orçamentária.

Exemplo:

- custo total dos itens listados na planilha de administração local	= R\$	100.000,00
- percentual determinado = 5%, então, temos: R\$ 100.000,00 × 0,05	= R\$	5.000,00
- valor publicado no Boletim Mensal de Custos do item 05.100.0900-0	= R\$	100,00
- determinação da quantidade do orçamento = R\$ 5.000,00 ÷ 100,00	= R\$	50 UR

Assim, o item exemplificado ficará do seguinte modo na planilha:

CÓDIGO	QUANTIDADE
05.100.0900-0	50

Com este critério o custo do item ADMINISTRAÇÃO LOCAL que constará da planilha orçamentária será: R\$ 100.000,00 (itens listados) + R\$ 5.000,00 (complemento conforme descrito acima) = R\$ 105.000,00 (valor total da Administração local).

O pagamento do item 05.100.0900, será em parcelas mensais proporcionais ao valor das respectivas medições.

17. DA LEGISLAÇÃO APLICADA

- Lei Federal nº 13.303/2016;
- Regulamento de Licitações e Contratos da Empresa Municipal de Moradia, Urbanização e Saneamento - EMUSA
- Lei Complementar nº 123/2006;
- Lei Federal nº 4.320/1964 e alterações e demais legislações pertinentes ao objeto contratado.

18. DA ESTIMATIVA TÉCNICA E QUANTITATIVA

As planilhas orçamentárias relativa aos serviços a serem contratados em anexo são estimativas baseadas nos sistemas de custos da EMOP e da SCO, cabendo ao licitante



preenchê-la e apresentá-la, em conformidade com a sua realidade e com o previsto neste Projeto Básico.

A técnica estimativa se deu em função do consumo e utilização feita com a experiência e necessidades advindas do contrato de mesmo objeto anterior, tendo sido utilizada a metodologia de cálculo de fator de capacidade, um dos pilares de estimativa de quantidades da engenharia de custos.

Os preços unitários previstos nas planilhas orçamentárias são os valores máximos admitido, sendo desclassificada a proposta que houver valores superiores aos informados.

Os valores do Projeto Básico é o global máximo de gastos, não havendo obrigação por parte da Administração de execução de serviços no valor total informado.

Serão executados os insumos eventuais para fins de pagamento apenas e à medida que surgirem as necessidades.

O BDI máximo aditivo é o constante na planilha de composição das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI, sendo desclassificada a proposta que estiver com BDI superior ao informado.

A proposta de preços, sob pena de desclassificação, deverá estar acompanhada dos seguintes documentos:

- Planilha de quantitativos e valores unitários com os valores propostos pelos licitantes POR LOTE, não podendo ser superior ao estimado, conforme ANEXOS 1;
- Planilha de composição de serviços elaborados pela EMUSA, com os valores propostos pelos licitantes, não podendo ser superior ao estimado, conforme ANEXO 2;
- Planilha de composições de todos os Custos Unitários conforme código dos itens da planilha orçamentária da EMOP e SCO, com a indicação da respectiva data-base (mês/ano). (modelo a critério do licitante);



- Planilha de composição das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI, conforme modelo do ANEXO 3;
- Planilha de quantitativos e valores unitários ANEXOS 1, contendo em seus preços unitários, subtotais e totais escritos por extenso para dirimir eventuais dúvidas POR LOTE;
- Cronogramas físico financeiro dos orçamentos POR LOTE, conforme ANEXO 4.
- É faculdade da licitante a participação de apenas um lote ou nos dois, fica a critério da empresa. Poderá participar de quantos lotes for de seu interesse, desde que habilitada para tal.

19. DO FORO

Ficará eleito o foro da Comarca de Niterói/RJ para dirimir quaisquer questões decorrentes deste Projeto Básico, assim como do edital de convocação e do contrato que o sucederão, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

20. DISPOSIÇÕES GERAIS

Os serviços deverão ser executados pelo regime de preço unitário e o contrato poderá ser prorrogado por outros períodos podendo as partes estabelecerem reajustes atualizados pelo índice setorial previsto na EMOP.

O prazo para execução dos serviços de manutenção será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado até o limite de 5 (cinco) anos, a contar da data da ordem de início dos serviços.

A medição será efetuada da forma mensal e o faturamento proporcional aos serviços executados.

Os pagamentos serão efetuados até 30 (trinta) dias após a apresentação da fatura no protocolo da EMUSA.



Todas as despesas decorrentes de mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, materiais e serviços, ou providências que sejam necessárias ficarão por conta da empresa contratada.

Os funcionários envolvidos nos serviços deverão utilizar os equipamentos de segurança individual e coletiva.

Os preços unitários utilizados no orçamento parte integrante desse Projeto Básico foram obtidos no boletim mensal de preços desonerados da EMOP/SCO, sendo elaborado composições de custos próprias para os itens específicos, utilizando com base os preços da SCO/EMOP e cotações de mercado, cuja data base é de MAIO/2024 incidindo sobre estes um **BDI desonerado de 22,00%**.

Niterói, 13 de junho de 2024.

