

Em resposta à solicitação referente à aquisição de 40 (quarenta) ônibus elétricos, segue parecer técnico sobre sugestões/propostas feitas por empresas fornecedoras, Mercedes Benz e Eletra, presentes em Audiência Pública, realizada em 27/08/2018, em Niterói/RJ.

1. Sobre as propostas da ELETRA:

- **Não concordamos** com a proposta referente ao item 2.1 do Edital, pois o tempo de operação dos ônibus deve ser contínuo, sem interrupções para recarga de baterias. Essa situação causaria prejuízos à regularidade das linhas operantes com os veículos, trazendo enormes prejuízos ao cumprimento de viagens, e deslocamentos dos usuários;

- **Não concordamos** com a proposta referente ao item 22.1 do Edital, pois no mercado estabelecido fornecedor de frotas (chassis e carrocerias), é razoável definir-se entre o período de fabricação e entrega dos veículos, após ordem de compra, um prazo de 90 (noventa) dias. Para o caso de Niterói/RJ este é o prazo que atende ao calendário de implantação do projeto, previsto em metas estratégicas do município;

-**Não concordamos** com a proposta para o Item 2.1.1 do Anexo I, pelos mesmos motivos citados para o item 2.1 do Edital;

-**Concordamos** com a proposta para o Item 2.1.2 do Anexo I:

2.1.2. Motor Elétrico de Tração

Deve ser instalado na parte traseira, de propulsão elétrica.

O motor poderá ser único ou do tipo embutido nas duas rodas com potência mínima nominal que supere *165 kW nominal* em motor único ou (2x 100 kW) quando embutidos nas rodas traseiras.

-**Não concordamos** com a proposta para o item 2.1.3 do Anexo I:

-**Concordamos** com a sugestão para o item 2.1.7 do Anexo I:

- *Sistema para recarga das baterias ser preferencialmente com (Carregadores trifásicos alimentados com tensão de 380V-AC de no mínimo 80Kw/h), saída em corrente alternada ou corrente contínua padrão europeu CCS (tipo 2).*

-**Não concordamos** com o Item 2.1.9 do Anexo I, pois o fracionamento de recargas de oportunidade comprometeria o desempenho operacional da linha, onerando custos, com aumento de viagens ociosas e quilometragem morta, para acesso até locais de garagens onde estarão posicionados os parques de manutenção e abastecimento de veículos, uma vez que a área do Terminal João Goulart não comporta base de abastecimento para tal fim;

-**Concordamos** com a sugestão para o Item 2.3.1 do Anexo I:

2.3.1. Forma de execução

Os fabricantes do chassis, da carroceria e do Sistema de Tração/Auxiliar, deverão fornecer treinamento de operação do veículo, bem como todos os materiais didáticos necessários, para motoristas.

Também deverá ser fornecido treinamento completo de manutenção, bem como todos os materiais didáticos necessários, para mecânicos, eletricitas, almoxarifes, chapeadores e pintores.

O treinamento de manutenção deverá contemplar os seguintes itens:

- *Manutenção de pista (suspensão, eixos, direção);*
- *Sistema de tração (trem de força);*
- *Sistema de freio e circuitos pneumáticos;*
- *Eletricidade veicular*
- *Revisão diária e periódica.*
- *Utilização e manutenção dos carregadores.*

Os treinamentos serão ministrados na cidade sede da contratante.

-Não concordamos com a sugestão do Item 2.4.1 do Anexo I, devendo ser incluído na garantia básica de 2 anos, a quilometragem de 80.000 km “por ano”;

-Concordamos com a sugestão para o Item 2.4.2 do Anexo I:

2.4.2. Garantia Carroceria

Garantia total de no mínimo 2 (dois) anos de operação ou 160.000 (cento e sessenta mil) Km e assistência técnica, consoante ao prazo de garantia da carroceria ofertada.

-Concordamos com a sugestão para o Item 2.5 do Anexo I:

2.5. Carregadores de energia elétrica.

A empresa ganhadora do processo de licitação deverá fornecer os carregadores na quantidade adequada visando a recarga da frota nos horários disponíveis, sendo no máximo 1 para cada ônibus, dimensionados a prover o menor tempo de carregamento.

-Não concordamos com a sugestão para os Itens 2.6 ao 2.16.16 do Anexo I, pelos motivos citados nos itens anteriores;

-Não concordamos com a sugestão para a Cláusula Primeira do Anexo II
CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO; pelos motivos citados nos itens anteriores;

-Não concordamos com a sugestão para o Anexo VII – Modelo da Proposta; pelos motivos citados nos itens anteriores;

-Não concordamos com a sugestão para o Anexo VII – Modelo da Proposta, pelos motivos citados nos itens anteriores;

2. Sobre as propostas da Mercedes Benz:

-**O prazo de entrega deve continuar sendo ano 2019**, pois temos que compatibilizar a entrega dos ônibus com a entrega das estações intermediárias do Corredor Transoceânico que se encontram em início de fase de construção. Não é prudente especificarmos mês específico do ano 2019. O ideal é que tenhamos estes ônibus em período compatível com outras atividades técnicas vinculadas à implantação do projeto, principalmente, aquelas que se referem ao término da construção das estações intermediárias dos ônibus.

-Quanto ao item 2.1.1, **concordamos** em acatar a sugestão da Mercedes Benz:

“Autonomia mínima com uma carga completa de 250 km, usando o ciclo padrão UITP eSORT II e adotando um fator de 25% para operação com ar condicionado ligado.

Da autonomia aferida no ciclo, deve-se acrescentar 25%.

Sendo autonomia auferida “aa” e autonomia final “af”, considerar (af = aa + 25%)”

-Quanto ao item 2.1.3, **não concordamos** em acatar a sugestão de proposta da Mercedes Benz;

-Quanto ao item 2.1.7 **concordamos** em substituir o texto pela proposta da Mercedes Benz;

“Chave geral de acionamento e desligamento do sistema elétrico de alta tensão do veículo”;

--Quanto ao item 2.5 **concordamos** em substituir o texto pela proposta da Mercedes Benz;

“A empresa ganhadora do processo de licitação deverá fornecer os carregadores dimensionados a prover o tempo de carregamento especificado neste edital”;

-Quanto ao item 2.6: recomendamos inserir no Edital as seguintes considerações:

-Sobre a adequação e instalação de infraestrutura nas garagens para abastecimento e manutenção dos ônibus elétricos:

- *as empresas operadoras serão responsáveis pela instalação da infraestrutura necessária ao carregamento das baterias e manutenção dos ônibus elétricos;*
- *as empresas operadoras serão responsáveis pelo investimento necessário à adequação da rede elétrica para suprimento das cargas de baterias necessárias à operação.*
- *este processo poderá ocorrer mediante convênio firmado com a Rede Distribuidora de Energia, ressaltando que as atividades para tal fim,*

serão acompanhadas por equipe técnica da PMN-Prefeitura Municipal de Niterói/RJ, nomeada pela SEPLAG.