

TERMO DE REFERÊNCIA

1 - DO OBJETO:

1.1 - Prestação de serviços de locação de 114 (cento e quatorze) ônibus novos, articulados, 100% elétricos, e toda a infraestrutura necessária para operação dos mesmos, tais como carregadores e instalações civil e elétrica vinculadas à alimentação dos mesmos, pelo período de 16 (dezesseis) anos, assim como manutenção integral dos veículos, dos carregadores e da infraestrutura de recarga e suporte, conforme condições e especificações indicadas no Termo de Referência (Os veículos locados serão utilizados na operação do serviço de transporte coletivo do Eixo Anhanguera e extensões - Goianira, Senador Canedo e Trindade).

2- DA JUSTIFICATIVA:

- 2.1 A Metrobus Transporte Coletivo S/A, sediada em Goiânia-GO, é uma sociedade de economia mista no âmbito do Estado de Goiás, submetida às Leis Federais nº 6.404/76 e nº 13.303/16. Seu surgimento decorreu da cisão da Empresa de Transporte Urbano do Estado de Goiás TRANSURB, por autorização na Lei Estadual nº 13.049/97 e Decreto Estadual nº 4.846/97.
- 2.2 Tem como objeto social, segundo previsão em seu Estatuto Social, explorar a operação de serviços de transporte coletivo de passageiros, de características urbanas, em municípios, aglomerados urbanos e áreas metropolitanas. E, embora integrante da estrutura indireta do Poder Executivo, está atualmente na condição de dependente econômica do acionista majoritário, em atenção ao que consta no art. 2º, III, da LC nº 101/2000 (LRF).
- 2.3 Nos termos da Lei Estadual nº 20.491/19, que dispõe sobre a organização administrativa do Estado de Goiás, está vinculada/jurisdicionada à SGG Secretaria-Geral da Governadoria.
- 2.4 Por força do Contrato de Concessão nº 01/2011, firmado com a CMTC Companhia Metropolitana de Transportes Coletivos, braço executivo do Poder Concedente (CDTC Câmara Deliberativa de Transportes Coletivos), é operadora responsável pela execução dos serviços de transporte coletivo urbano de passageiros no Eixo Anhanguera.
- 2.5 O Eixo Anhanguera, correspondente ao lote nº 1 dos serviços de transporte coletivo da RMTC Rede Metropolitana de Transportes Coletivos, com extensão de 13,6 km, é um



corredor de transporte coletivo exclusivo, em sistema de BRT (Bus Rapid Transit). Considerado a principal via estruturante de Goiânia, conta com 5 (cinco) Terminais de Integração e 19 estações de embarque e desembarque.

- 2.6 Em 2014, por força de Acordo Operacional com demais operadoras, sua operação se estendeu até os perímetros urbanos de Senador Canedo, Trindade e Goianira, cidades integrantes da RMG Região Metropolitana de Goiânia, fazendo com que a extensão do trecho operado passasse para aproximadamente 70 km. Atualmente, de modo temporário, por força de aditivo ao referido Acordo, sua operação está circunscrita ao Eixo Anhanguera.
- 2.7 A frota atual é formada por 65 ônibus articulados com capacidade para 170 passageiros e 27 ônibus biarticulados com capacidade para 250 passageiros, cujo combustível é óleo diesel. A manutenção periódica e corretiva é realizada em oficina interna, via pessoal próprio e pontuais terceirizações.
- 2.8 A Metrobus, antes da mudança temporária prevista no aditivo ao Acordo Operacional, estava tendo desempenho operacional relativamente abaixo da exigência do órgão gestor (CMTC). A quantidade de viagens não realizadas e incompletas provocadas pela falta de veículos ou defeitos mecânicos ocorridos durante a operação são os principais fatores que contribuem para o baixo desempenho operacional do corredor Anhanguera.
- 2.9 Neste contexto, o nível de serviços prestados pela Metrobus estava sendo comprometido pela impossibilidade de recuperação plena dos ônibus, dado o nível de degradação da frota, deixando margem a questionamentos quanto à fiel observância de todos os preceitos contidos no Contrato de Concessão.
- 2.10 O atendimento não totalmente satisfatório da operação do Eixo Anhanguera e suas extensões não se agravou mais em razão da redução do número de passageiros provocados pela pandemia. Nos dias atuais o número de passageiros voltou a crescer e a frota existente já não mais comporta este crescimento, ocasionando, conforme já dito, de forma temporária (até a substituição da frota), um acordo de cooperação operacional.
- 2.11 Conclui-se, então, que a substituição da frota torna-se necessária e inevitável para que o sistema de transporte público do Eixo não venha a colapsar.
- 2.12 Calculam-se também reduções de custos com a substituição do combustível fóssil para energia elétrica, entre 70 e 81%, após conclusão de toda a implantação, como também



decréscimos de outros custos operacionais e de manutenção própria, além, é claro, de todos os benefícios sociais e ambientais.

- 2.13 Este modelo de contratação, nos termos e diretrizes propostos nos estudos de modelagem recepcionados pela Metrobus, já surge como opção no mercado de transporte por demonstrar ser mais eficiente, aumentando a disponibilidade de frota e reduzindo custos operacionais, além de permitir que a operadora tenha sua atenção voltada para o seu objetivo, que é a operação do serviço de transporte de passageiros.
- 2.14 A modalidade de locação de frota veículos, em todos os seus modais, segue uma tendência mundial, inclusive em órgãos públicos, principalmente devido a rapidez no que tange ao processo de manutenção e reposição dos veículos.
- 2.15 Por se tratar de tecnologia inovadora, sem precedente no Brasil, com assistência técnica (peças e serviços), mão de obra especializada e fornecedores limitados, entende-se que a melhor alternativa seja transferência de toda a manutenção da frota, equipamentos de recarga para o detentor da tecnologia, possibilitando inclusive, incorporação de inovações tecnológicas futuras.
- 2.16 A eletrificação veicular vem sendo estimulada pelos governos de diversos países como uma solução para a redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE), ambientalmente sustentáveis e de poluentes locais, inserida em um contexto de transição energética com enfoque na promoção de fontes renováveis de geração elétrica e implantação de redes inteligentes de energia (smart grids).
- 2.17 Os veículos leves têm sido o principal segmento no processo de eletromobilidade, especialmente devido à sua representatividade no consumo de combustíveis fósseis na matriz energética global de transportes. Em 2019, os licenciamentos de veículos leves elétricos no mundo ultrapassaram 2 milhões de unidades (IEA, 2020), impulsionados por incentivos governamentais de diversas naturezas como políticas fiscais e creditícias, investimentos diretos, e subsídios para aquisição do automóvel elétrico.
- 2.18 Os licenciamentos foram particularmente elevados em países como China, Japão, Noruega, Suécia, Países Baixos e Finlândia, se destacando como o maior mercado mundial de veículos elétricos 2,2% de participação destes modelos no total das vendas de veículos leves (IEA, 2018). Cumpre ressaltar que esse avanço deriva, em grande medida, de ações relacionadas à estratégia de redução da dependência energética fóssil, incentivo a alguns



setores industriais chineses, aproveitamento de seus recursos minerais na fabricação de baterias, bem como da necessidade de diminuição das emissões de poluentes locais.

- 2.19 No que tange aos veículos urbanos coletivos, as políticas de eletrificação nos diversos países, em geral, são mais restritas e incluem elevados subsídios, além da introdução de ônibus em frotas governamentais. Em março de 2015, mais de 20 cidades assinaram o C40 FossilFuelFree Streets Declaration, dentre elas Paris, Cidade do México, Medelín, Santiago e Barcelona, comprometendo-se a adquirir apenas ônibus de emissão zero a partir de 2025 (C40, 2019). Nos cenários New Policies1 e EV30@302 elaborados pela Agência Internacional de Energia (International Energy Agency IEA, na sigla em inglês), o número de ônibus elétricos parte de uma base de 370 mil unidades nas ruas em 2017, alcançando 1,5 milhão e 4,5 milhões de unidades até 2030, respectivamente, em cada um dos cenários (IEA, 2018).
- 2.20 As mudanças climáticas globais e a deterioração da qualidade do ar nas grandes cidades estão entre os principais vetores para o processo mundial de eletrificação nos transportes. No Brasil, o setor de transportes foi responsável por 46,3% do total das emissões da matriz energética brasileira em 2018 (416,1 MtCO2-eq6), enquanto o seu consumo de energia representou cerca de um terço do consumo total da economia brasileira (255,7 Mtep7 em 2018), segundo dados do Balanço Energético Nacional (EPE, 2019).
- 2.21 Ressalta-se que em sua Contribuição Nacionalmente Determinada (Nationally Determined Contribution8 NDC na sigla em inglês), o Brasil se comprometeu com uma redução, em 2025, de suas emissões totais de GEE em 37% abaixo dos níveis de 2005 (BRASIL, 2015). Além disso, o país apresentou uma contribuição indicativa subsequente de 43% de redução dos níveis de emissão de 2005, a ser atingida em 2030 (MDIC, 2018a).
- 2.22 Do ponto de vista local, a operação do transporte motorizado com base na queima de combustíveis fósseis é responsável pela emissão de diversos poluentes nocivos à saúde humana, com destaque para monóxido de carbono (CO), hidrocarbonetos (HC), material particulado (MP), óxidos de nitrogênio (NOx) e óxidos de enxofre (SOx) (IPEA, 2011) (MMA, 2020).
- 2.23 Segundo o International Councilon Clean Transportation (ICCT), os dados da rede de monitoramento da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) indicam que, em 2015, os padrões diários e anuais de qualidade do ar recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) foram ultrapassados em pelo menos dois terços dos dias para os poluentes MP10, MP2,5 e O3 (ozônio), trazendo prejuízos graves para a saúde dos cidadãos, que



incluem doenças cardíacas, acidentes vasculares cerebrais, câncer de pulmão, asma e doenças pulmonares obstrutivas crônicas (MDIC 2018b) (MMA, 2020).

- 2.24 De acordo com o documento, os ônibus urbanos com motor a combustão interna (MCI) de gerações mais antigas produzem um quarto das emissões de carbono negro do transporte rodoviário, apesar de constituírem apenas 1% da frota global de veículos rodoviários.
- 2.25 O Brasil vem atuando em prol do maior conhecimento, desenvolvimento e implementações de tecnologias de baixa emissão para ônibus urbanos, através de avanços nas áreas de normatização e regulamentação, estratégias de políticas públicas, e novos modelos de negócio relacionados às tecnologias alternativas ao diesel, dentre elas, os biocombustíveis, o gás natural comprimido (GNC), os ônibus híbridos e os elétricos.
- 2.26 A necessidade de conversão para veículos "limpos" se faz presente devido a redução da emissão de gás carbônico e da poluição sonora, dos menores custos operacionais e de manutenção a longo prazo. "Transportes sustentáveis são essenciais para ações climáticas, mas também para proteger a saúde de cidadãos. Um ônibus elétrico pode evitar até 60 toneladas de emissões de carbono todos os anos." Informação divulgada em artigo da ONU.
- 2.27 No Brasil, o compromisso do país no Acordo de Paris é de conseguir reduzir as emissões de gás carbônico em 37% em relação às emissões de 2005. A data limite para isto é 2025, com o objetivo de reduzir 43% das emissões até 2030 e de promover medidas de eficiência, melhorias na infraestrutura de transportes e no transporte público em áreas urbanas.
- 2.28 Considerando a evolução tecnológica da indústria automotiva, principalmente os recentes avanços nas áreas de Ciências dos Materiais, Ciências Ambientais, Ergonomia, Segurança do Trabalho e Mobilidade Urbana, os veículos voltados para a atividade do Transporte Público Coletivo de Passageiros propostos para a locação deverão ter PROPULSÃO ELÉTRICA e deverão observar os projetos básicos contemporâneos desenvolvidos pelos fabricantes de chassis, encarroçadoras e baterias.
- 2.29 O modelo elétrico se destaca não só pela tecnologia "limpa", redução acentuada de poluição ambiental, como também por ser um ônibus com performance superior aos demais do tipo de propulsão.



- 2.30 Entende-se também que o modelo de combustão por energia fóssil, não renovável, com o decorrer dos anos, de forma progressiva, tende a ser substituído por outras fontes mais limpas e renováveis, incluindo a energia elétrica em todas as suas formas, hidrelétrica, solar, biomassa e eólica.
- 2.31 A energia elétrica, atualmente corresponde aproximadamente a 80% da matriz energética brasileira, com pouca dependência das oscilações do mercado internacional, como atualmente acontece com combustível fóssil.
- 2.32 Para uma visão de longo prazo, conclui-se que esta tecnologia disponível (tendência mundial) é atualmente a mais adequada para substituição da frota da Metrobus, não havendo, no momento, outras alternativas de tecnologias maduras com garantia de abastecimento pelo período contratual para utilização em ônibus de uso público para transporte de massa.
- 2.33 Este modelo também permite maior agilidade e mobilidade em movimentar a frota operacional quando houver necessidade de ajustes de grade horária, sempre determinada pelo órgão gestor, quando da variação positiva do fluxo de passageiros ou até mesmo para uma substituição de veículos em casos de eventos fortuitos.
- 2.34 O modelo de locação permite maior agilidade quando da manutenção dos veículos, e na substituição de insumos para mantê-los operacionais, evitando problemas na administração de materiais, manutenção de oficina, garagem, administração de pessoal, dentre outros, custos inerentes à administração governamental e se torna mais atrativa por concentrar exclusivamente em sua atividade fim, a operação.
- 2.35 Por fim, a Metrobus é uma empresa dependente do capital do Estado de Goiás, que por sua vez está obrigado a cumprir metas estabelecidas no Regime de Recuperação Fiscal e manter teto de gastos, não podendo captar recursos através de financiamento para investimentos que gerem ativos a serem imobilizados. Quando da adoção do modelo de locação, apenas se adquire o direito de uso por período definido de tempo, não havendo necessidade de imobilização de patrimônio.

3 - DA COMPOSIÇÃO DE CUSTOS - VALOR MÁXIMO DE REFERÊNCIA:

- Valor Unitário Mensal: R\$ 74.820,59 (setenta e quatro mil, oitocentos e vinte reais e cinquenta e nove centavos).



- Valor Global Estimado: R\$ 1.542.576.052,16 (um bilhão, quinhentos e quarenta e dois milhões, quinhentos e setenta e seis mil, cinquenta e dois reais e dezesseis centavos).
- 3.1 Nos valores indicados acima já estão contemplados os custos da locação da frota, dos carregadores, da manutenção, da adaptação da oficina/garagem, dos IPVA's, dentre outros, adiante melhor especificados. Ou seja, todos os custos operacionais necessários para execução do serviço de transporte coletivo, excluindo-se apenas as despesas decorrentes de sinistros/acidentes ou em virtude de mal uso dos equipamentos.
- 3.2 Considerando que se trata de um modelo ainda pouco utilizado no país, de tecnologia totalmente nova e pioneira, foi utilizado para o cálculo dos valores referenciais acima, todas as informações disponíveis, quais sejam: i) dados obtidos parcialmente do PMI Procedimento de Manifestação de Interesse nº 1/2021, de 23/08/2021; ii) dados de mercado; iii) custos parciais de manutenção da frota atual; iv) encargos financeiros; e v) pesquisas de campo.
- 3.3 Para o cálculo do valor estimado total do Projeto, nos 16 (dezesseis) anos, considerouse os 15 meses de implantação, sendo: 6 meses para obras de adaptação da infraestrutura, licenças, preparação dos veículos, dentre outras ações necessárias para operacionalização dos ônibus; 9 meses de efetiva entrega dos ônibus conforme cronograma de entregas previsto no item 9 deste Edital; e 177 meses operando com a frota completa dos 114 ônibus, conforme demonstrado na tabela abaixo:

		Valor Unitário				
Mensal Por						
Periodo	Fase	ônibus (*)	Qtd ônibus	N.Meses	Valor TOTAL Nominal Presente (*	
Mes0	Assinatura do Contrato					
Mês1 a Mês6	Infraestrutura,Licenças,Preparação de ônibus			6		
Mês7 a Mês15	Implantação/Man. (***)	R\$ 74.820,59	1 a 114	9	R\$ 32.846.237,91	
Mês16 a Mês27	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	12	R\$ 102.354.563,68	
Mês28 a Mês39	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	12	R\$ 102.354.563,68	
Mês40 a Mês51	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	12	R\$ 102.354.563,68	
Mês52 a Mês63	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	12	R\$ 102.354.563,68	
Mês64 a Mês75	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	12	R\$ 102.354.563,68	
Mês76 a Mês87	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	12	R\$ 102.354.563,68	
Mês91 a Mês99	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	12	R\$ 102.354.563,68	
Mês100 a Mês111	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	12	R\$ 102.354.563,68	
Mês112 a Mês123	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	12	R\$ 102.354.563,68	
Mês124 a Mês135	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	12	R\$ 102.354.563,68	
Mês136 a Mês147	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	12	R\$ 102.354.563,68	
Mês148 a Mês159	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	12	R\$ 102.354.563,68	
Mês160 a Mês171	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	12	R\$ 102.354.563,68	
Mês172 a Mês183	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	12	R\$ 102.354.563,68	
Mês184 a Mês192	Manutenção	R\$ 74.820,59	114	9	R\$ 76.765.922,76	
(*) incluso (Veículo, Manutenção, carregadores e Infra-estrutura)				192	R\$ 1.542.576.052,16	
**) Não considerado as cori	reções anuais previstas em contrato				•	



- 3.4 Na proposta deverá constar as especificações do ônibus e Declaração de que o produto atende todas as especificações e normas exigidas neste Edital.
- 3.5 Deverá também ser apresentada Planilha de Composição dos Custos do valor proposto, contendo detalhamento do mesmo, aberto pelos itens de maior relevância, tais como, custo dos ônibus, dos carregadores, do financiamento do capital, das obras necessárias de infraestrutura, dos custos de manutenção preventiva e corretiva.
- 3.6 Será considerado como critério de seleção do vencedor aquele que apresentar o menor valor mensal unitário (incluindo a disponibilização do veículo, dos carregadores, da infraestrutura e a manutenção), desde que satisfaça as exigências técnicas contidas neste Edital.

4 - DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS VEÍCULOS:

- 4.1 Os veículos propostos para operarem no Eixo Anhanguera e suas extensões, conforme descrito no capítulo 1, deverão ser do tipo M3, 100% elétrico, piso baixo, articulado, com comunicação entre os vagões, sendo que pelo menos uma unidade deverá estar dotada de tração, e, com capacidade nominal mínima de **145** passageiros. Os ônibus deverão ter 03 (três) portas de cada lado para embarque e desembarque de passageiros, em nível do assoalho, ou conforme projeto aprovado pela Contratante.
 - **4.1.1** Os veículos propostos para locação deverão atender aos requisitos de confiabilidade, segurança, manutenção, conforto e conservação ambiental, além das especificações contidas no Código de Trânsito Brasileiro (CTB), Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e demais referenciais normativos das esferas federal, estadual e municipal, sendo possível, inclusive, seu enquadramento às novas normas estabelecidas para este tipo de veículo.
 - 4.1.2 A opção técnica pela utilização de piso baixo decorre de diretriz determinada pela CDTC Câmara Deliberativa de Transportes Coletivos (órgão metropolitano colegiado e instância máxima decisória no âmbito da RMTC Rede Metropolitana de Transporte Coletivo da Grande Goiânia), materializada na Deliberação nº 006/2023 (em anexo), em que restou compreendida a existência dos seguintes fundamentos: a) melhora, facilita e agiliza o acesso aos ônibus e acaba com os acidentes originados de quedas de usuários; b) padroniza os veículos que serão empregados na operação do trecho originário do Eixo Anhanguera com os veículos empregados nas suas extensões até Trindade, Goianira e Senador Canedo; c) aumenta o interesse de



fabricantes e a participação e competição no certame licitatório.

4.2 - DIMENSÕES DO VEÍCULO:

- 4.2.1 As dimensões Gerais para os veículos propostos para a locação deverão cumprir as disposições da ABNT NBR 15.570, sendo possível, inclusive, seu enquadramento a novas normas estabelecidas para este tipo de veículo.
- 4.2.2 O comprimento mínimo deverá ser de 18.500mm;
- 4.2.3 A largura externa do veículo deverá ser de no máximo 2600 mm (distância compreendida entre dois planos paralelos ao plano longitudinal médio e que tangencia o veículo em ambos os lados);
- 4.2.4 O tipo de piso deverá ser do tipo "piso baixo".
- 4.2.5 A altura externa do veículo deverá ser de no máximo 3800 mm (entre o plano de apoio e um plano horizontal tangente à parte mais alta do veículo);
- 4.2.6 Deverão comportar no mínimo 145 passageiros, sendo no mínimo 50 passageiros sentados, respeitando a quantidade máxima de 6 passageiros/m2.
- 4.2.7 A quantidade de passageiros sentados poderá ser reduzida em virtude de adaptações com vistas à maior comodidade das pessoas com deficiência e à acomodação de cadeira de rodas e/ou para aumentar o número total de passageiros.
- 4.2.8 O layout interno do veículo deverá priorizar o livre fluxo de passageiros, visando prover agilidade e segurança nos momentos de embarque e desembarque de passageiros, assim como minimizar os tempos de parada nas estações e terminais.

4.3 - ACESSIBILIDADE:

4.3.1 - A acessibilidade deverá propiciar a condição de utilização por qualquer pessoa, com segurança e autonomia, total ou assistida. Trata-se de um fator determinante para a aplicação operacional no sistema de transporte público e, portanto, todos os veículos definidos neste item deverão ser acessíveis. A ABNT NBR 14.022 deverá ser utilizada em conjunto com a NBR 15.570, sendo possível, inclusive, seus enquadramentos às novas normas estabelecidas para este tipo de veículo, que estabelece os parâmetros e critérios técnicos a serem observados. Os veículos propostos para aquisição deverão atender as resoluções das normas supracitadas, bem como demais instrumentos normativos.



- 4.3.2 Os veículos propostos para locação poderão conter novas tecnologias ou dispositivos, desde que apresentem supremacia em relação às atuais, que visem o seu aprimoramento em termos de conforto, segurança, desempenho, durabilidade e minimização dos impactos ambientais.
- 4.3.3 Cada veículo deverá vir equipado com dispositivo a fim de permitir o embarque e desembarque dos passageiros portadores de deficiência física.

4.4 - CHASSI PLATAFORMA OU INTEGRAL (MONOBLOCO):

- 4.4.1 A estrutura chassi-plataforma é a estrutura projetada para o encarroçamento do veículo. Ela suporta a suspensão, direção, baterias, sistema de tração elétrico, entre outros sistemas.
- 4.4.2 A estrutura do chassi do veículo deverá ser construída com aço de elevada resistência, possuir dispositivo de regulagem de altura do chassi e atender as condições da norma ABNT NBR 15.570.
- 4.4.3 O Peso Bruto Total (PBT) é o peso do chassi plataforma acrescido do peso da carroceria, fluidos, equipamentos, baterias, etc.
- 4.4.4 O chassi-plataforma poderá ser do tipo integral (monobloco).

4.5 - SISTEMA DE DIREÇÃO:

4.5.1 - O sistema de direção deverá ser do tipo EHPS (eletro-hidráulico) ou de tecnologia superior e a coluna de direção do tipo regulável.

4.6 - SISTEMA DE SUSPENSÃO:

- 4.6.1 O sistema de suspensão deverá ser PNEUMÁTICA e estar presente em todos os eixos do veículo.
- 4.6.2 O sistema de suspensão deverá ser composto por amortecedores, bolsões de ar, barra estabilizadora, barras tensoras, batentes internos, válvulas niveladoras de altura e demais componentes necessários para o perfeito funcionamento da suspensão de acordo com o projeto do fabricante. Ressaltamos que a configuração e a quantidade dos itens deverão ser adequadas para o regime de trabalho em que os veículos serão submetidos.



4.6.3 - O sistema de suspensão deve possuir movimentação vertical, kneeling total, e efetuar a elevação do veículo para a transposição de obstáculos notáveis como lombadas, valetas, discordâncias na via etc. O sistema de rebaixamento é obrigatório seja ele parcial ou total.

4.7 - MOTOR:

4.7.1 - O motor deverá ser adequado ao desempenho operacional da CONTRATANTE. O propulsor não poderá sofrer interferências prejudiciais ao seu rendimento durante a utilização do sistema de ar condicionado do veículo.

4.7.2 - Especificações mínimas totais dos motores:

Capacidade de tração	Rampa de 14% mesmo no aclive
Autonomia	≥200 km reais
Torque líquido	≥1700 Nm
Potência	≥340 cv ou 250kw
Velocidade máxima	≥60 km/h

4.8 - SISTEMA DE TRANSMISSÃO:

4.8.1 - O sistema de transmissão deverá ser do tipo utilizado em veículos de tração elétrica, ou seja, motor elétrico e redutor diretamente nas rodas de tração ou através de motores elétricos impulsionando eixos e diferenciais. Sistemas similares ou de melhor qualidade serão aceitos mediante análise técnica-operacional por parte da Contratante.

4.9 - SISTEMA DE FREIOS:

4.9.1 - Os veículos deverão obedecer aos critérios estabelecidos pela Resolução CONTRAN nº 915/2022. A norma em questão estabelece como obrigatória a utilização do sistema de antitravamento de rodas - ABS, nos veículos das categorias M1, M2, M3, N1, N2, N3 e O, nacionais e importados. A Resolução acima citada também considera a instalação do sistema adicional ao sistema de freio existente, que permite ao condutor manter o controle do veículo durante o processo de frenagem, principalmente em pista escorregadia com possibilidade de evitar acidentes causados pelo travamento de rodas.

4.9.2 - Seguem abaixo os requisitos mínimos que o sistema de freios do veículo deve apresentar:



Tipo	Requisito
Sistema de Freio de Serviços	Disco de freio em todas as rodas
	Sistema de regeneração de energia nas
	rodas do eixo de tração
	Sistema ABS
Sistema de Freio Estacionário	Câmara de mola acumuladora acionada
	pneumaticamente

4.10 - EIXO:

4.10.1 - Os veículos deverão apresentar as disposições dos eixos de acordo com a Portaria Nº 268, de março de 2022, do Ministério da Infraestrutura/Secretaria Nacional de Trânsito, que homologa os veículos e as combinações de veículos de carga e de passageiros, constantes em seus anexos e seus respectivos limites de pesos e dimensões.

4.10.2 - As disposições dos eixos deverão obedecer à Portaria mencionada, de acordo com o comprimento máximo do veículo (m), peso máximo por eixo ou conjunto de eixos (t), para "Ônibus Urbano Articulado".

4.11 - SISTEMA ELÉTRICO:

- 4.11.1 O sistema elétrico do chassi, de acordo com a ABNT NBR 15.570, deverá ser adequado para receber a demanda dos equipamentos e dispositivos especificados embarcados, ou seja, ar condicionado, painel eletrônico, computador de bordo, GPS, ITS, iluminação do veículo, ventilação interna, câmeras e painéis, sistemas de informação ao usuário, catracas com validadores na parte frontais, etc.
- 4.11.2 Toda fiação condutora do ônibus, como chicotes elétricos, entre outros, deverá ser do tipo não propagadora de chamas, ou seja, anti-chama. Segundo a norma supracitada, deverá haver um painel de proteção contra sobrecarga no veículo, instalado em local protegido contra impactos e penetração de água e poeira.
- 4.11.3 Os **sistemas elétricos de alta voltagem** deverão obedecer às normas ABNT vigentes.
- 4.11.4 Exigência mínima do sistema elétrico de tração de alta voltagem:

Tempo de Carregamento máximo	Até 4,5 horas com a bateria totalmente
	descarregada



4.11.5 - A autonomia real do veículo, considerando ar condicionado e capacidade/lotação máxima, deverá ser de no mínimo 200km. Admite-se um decréscimo de até 2% por ano na autonomia da bateria, até o limite máximo de perda total da autonomia de 14%. Após atingir a autonomia mínima, as baterias deverão ser reparadas ou substituídas. A Contratante poderá reduzir esse limite mínimo total em caso de aparecimento de eventos não previstos, sem que haja prejuízo à sua operação.

4.12 - SISTEMA DE ARTICULAÇÃO:

4.12.1 - De acordo com a Seção 13,, da NBR 15.570 para ônibus dos tipos Articulado e Biarticulado, o sistema de articulação deve ser montado sobre a base do veículo, de forma a permitir a amplitude mínima de movimento entre o veículo principal e reboques de 45° para o ângulo horizontal e de 7º para o ângulo vertical. Para impedimento à ultrapassagem dos limites estabelecidos pelo fabricante, devem existir batentes que limitem o ângulo horizontal sem causar danos ao veículo e no mínimo, dispositivos de alarme ótico e sonoro, além de sistema de acionamento do freio nas rodas motrizes para operação em marcha à ré.

4.12.2 - Os ângulos (α) mínimos de entrada e saída devem ser de 7°, considerando o veículo com sua massa em ordem de marcha (ver ABNT NBR ISO 1176).

4.13 - ACESSÓRIOS DO CHASSI/PLATAFORMA OU INTEGRAL (MONOBLOCO):

4.13.1 - Para que a articulação não chegue à posição "L", que é insegura e poderá ocasionar acidente de elevada gravidade, o veículo deverá possuir dispositivo mecânico e eletrônico associado ao computador de bordo que sinalize com antecedência a posição supracitada.

4.13.2 - Também deverá possuir instrumento registrador digital instantâneo e inalterável de velocidade e tempo (tacógrafo digital), do tipo eletrônico, com atualização de disco de tacógrafo de no mínimo 24 horas.

4.14 - COMPUTADOR DE BORDO:

4.14.1 - O veículo deve apresentar computador de bordo que receba informações dos módulos e controladores para gerar relatórios operacionais e informações ao operador. A central computadorizada deverá controlar e monitorar todos os sistemas.



4.15 - CARROCERIA:

4.15.1 - A estrutura da Carroceria ou Integral (Monobloco) deverá ser construída de acordo com a normativa do CONTRAN 959/2022, NBR 15.570/2021, sendo possível, inclusive, seu enquadramento às novas normas estabelecidas para este tipo de veículo. A proteção da estrutura deve ser anticorrosiva, como também o assoalho deverá possuir o mesmo tipo de proteção.

4.16 - PARA-CHOQUES:

4.16.1 - Os para-choques dianteiros e traseiros deverão possuir batentes.

4.17 - RODAS:

4.17.1 - As rodas preferencialmente devem ser de alumínio ou liga-leve.

4.18 - PORTAS DE SERVIÇO:

- 4.18.1 O veículo deverá estar equipado com sistema que não permita a abertura das portas quando estiver em circulação e dispositivo para alertar o motorista quando alguma porta estiver aberta quando do ônibus em movimento.
- 4.18.2 Os sistemas de aberturas deverão possuir válvula de alívio, acionamento pneumático e sistema de segurança composto por multiplex.
- 4.18.3 A quantidade de portas de serviço será em número de 6 (seis), sendo 3 (três) de cada lado, com o posicionamento a ser aprovado pela CONTRATANTE, visando garantir maior fluidez no embarque e desembarque, de acordo com o projeto executivo do veículo.

4.19 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA:

4.19.1 - As saídas deverão estar devidamente sinalizadas, em conformidade com a ABNT NBR 15.570, sendo possível, inclusive, seu enquadramento às novas normas estabelecidas para este tipo de veículo e possuir instruções claras de como ser operadas.



4.20 - JANELAS LATERAIS:

4.20.1 - A quantidade, formato e dimensões das janelas laterais serão propostas no projeto executivo e previamente aprovada pela CONTRATANTE, sendo que estas deverão ser coladas e inteiriças, com possibilidade de abertura superior, visando garantir a ventilação no caso de pane no sistema de ar-condicionado.

4.21 - PARA-BRISA:

4.21.1 - O para-brisa deverá respeitar a legislação pertinente e as novas normas estabelecidas para este tipo de veículo: Os vidros deverão ser colados e inteiriços e a cor preferencialmente verde.

4.22 - BANCOS DE PASSAGEIROS, ÁREA RESERVADA PARA CADEIRA DE RODAS E CÃO GUIA:

4.22.1 - A disposição dos bancos de passageiros, área reservada para cadeira de rodas e cão guia serão aprovados pela CONTRATANTE com base no projeto executivo proposto pela empresa contratada. Ressaltamos que o projeto deverá estar em conformidade com a legislação vigente, sendo possível, inclusive, seu enquadramento às novas normas estabelecidas para este tipo de veículo. No projeto deverá constar: concepção, dimensões gerais, posicionamento, apoio de braço, encosto de cabeça, assento preferencial e carregador USB.

4.23 - ISOLAMENTO TÉRMICO E ACÚSTICO:

- 4.23.1 O veículo deverá apresentar isolamento térmico nas laterais, no teto e no piso em totalidade, de acordo com as normas pertinentes.
- 4.23.2 O isolamento acústico deverá estar presente para ruídos internos e externos. Os veículos deverão ser equipados com PU expandido na caixa de rodas ou outro material que venha proporcionar o mesmo efeito.

4.24 - PISO:

4.24.1 - O piso do veículo deverá ser de alumínio liso com perfil de desníveis também de alumínio. Todo revestimento do assoalho do ônibus será de taraflex ou material que produza o mesmo efeito.



4.24.2 - Deverá ser assegurado o mínimo desnível entre os diferentes trechos dos pisos, de forma a garantir um fluxo seguro dos passageiros no seu interior.

4.25 - REVESTIMENTO INTERNO:

4.25.1 - O revestimento interno do teto será de plus cristal, e os laterais entre janelas e abaixo das janelas de polipropileno Evo2 ou produto similar que produza o mesmo desempenho e durabilidade.

4.26 - ACESSÓRIOS:

4.26.1 - Cada veículo deverá ser equipado com lixeiras do tipo reciclável, entradas USB para carregamento de celular e rede wi-fi.

4.27 - CFTV E MONITORES DE VÍDEOS:

- 4.27.1 Cada veículo deverá estar equipado com 2 (dois) monitores do tipo LCD de no mínimo 22 polegadas, instalados um em cada compartimento do veículo.
- 4.27.2 Deverá também ter no mínimo 0 (três) câmeras em cada ônibus, distribuídas nos dois compartimentos do veículo. Deverá atender a norma ABNT15.570/2021.

4.28 - POSTO DE COMANDO:

4.28.1 - O projeto do posto de comando deverá será aprovado pela CONTRATANTE com base no projeto executivo proposto pela empresa contratada. Ressaltamos que o projeto deverá estar em conformidade com a legislação vigente, sendo possível, inclusive, seu enquadramento às novas normas estabelecidas para este tipo de veículo.

4.28.2 - No projeto deverá constar:

- a) Poltrona para o condutor (deverá possuir mecanismo para amortecimento com carga suportada mínima de 140 kg) com apoio de cabeça;
- b) Cinto de segurança de três pontas e retrátil;
- c) Painel de Controle;
- d) Guarda Pertences;
- e) Descansa pé motorista;



- f) Proteção em vidro de cor preferencialmente verde ou produto similar;
- g) Sistema anti-evasão na catraca dianteira.

4.29 - VENTILAÇÃO INTERNA E AR-CONDICIONADO:

- 4.29.1 O sistema de ventilação interna e ar condicionado deverá estar de acordo com a legislação vigente, Norma ABNT 15.570/2021.
- 4.29.2 A taxa de renovação do ar deverá ser de 8m³ por pessoa e 20 vezes por hora. O sistema de refrigeração deverá garantir uma temperatura de conforto distribuída uniformemente em todo o veículo.

4.30 - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO:

- 4.30.1 Os veículos deverão possuir sistema de iluminação e sinalização externa de acordo com a norma pertinente do CONTRAN e demais legislações relacionadas, contendo: sirene de ré, adesivos refletivos externos, sinaleiras laterais dianteiras, central e traseira de pisca e posição, sendo no mínimo de 3 (três) a quantidade de piscas em cada lateral.
- 4.30.2 Para iluminação e sinalização interna, os veículos deverão possuir os seguintes componentes do sistema de iluminação e sinalização, de acordo com a norma pertinente do CONTRAN e demais legislações relacionadas: iluminação interna do tipo duto, campainha sem fio, botão de parada solicitada em posição no espaço para cadeirante e cão guia e nos balaustres próximo as portas, luz no posto de comando e sinal óptico no painel para informar a parada solicitada ao motorista.

4.31 - EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS EXTERNOS (SISTEMA DE INFORMAÇÃO):

- 4.31.1 Os veículos deverão possuir equipamentos eletrônicos externos de acordo com a norma pertinente do CONTRAN e demais legislações relacionadas:
 - a) Itinerário frontal com led na cor preferencialmente branca;
 - b) Itinerários laterais com led na cor preferencialmente branca, nos dois lados do veículo, na posição próxima a primeira janela.



4.32 - EQUIPAMENTOS INTERNOS E DE COMUNICAÇÃO:

- 4.32.1 Os veículos deverão possuir equipamentos eletrônicos internos de acordo com a norma pertinente do CONTRAN e demais legislações relacionadas:
 - a) Sistema multiplex
 - b) Sistema anunciador de voz próxima parada.
 - c) Sistema anunciador de voz portas abrindo e portas fechando.
 - d) Itinerário interno informativo próxima parada.

4.33 - RETROVISORES E CAMERA DE RÉ:

4.33.1 - Os veículos deverão possuir sistema de câmeras em substituição aos retrovisores físicos, inclusive câmeras de ré.

4.34 - CATRACA E VALIDADOR:

- 4.34.1 As catracas deverão ser de aço, já vir instaladas em local previamente determinado pela CONTRATANTE e ser compatíveis com sistema de bilhetagem eletrônica atualmente utilizado na Rede Metropolitana de Transportes Coletivos da Grande Goiânia, estando preparada para instalação de validadores e câmeras internas.
- 4.34.2 O validador será fornecido pelo Consórcio RedeMob ou qualquer outra empresa que venha a operar a bilhetagem eletrônica.
- 4.34.3 Os veículos deverão estar equipados apenas com o suporte do validador, que deverá ser aprovado pela CONTRATANTE, e a preparação para instalação dos chicotes elétricos.
- 4.34.4 A posição do validador deverá ser antes da catraca.

4.35 - SISTEMAS PNEUMÁTICOS:

4.35.1 - Os circuitos pneumáticos deverão ser construídos com mangueiras de diâmetro no mínimo 8mm, e os filtros de ar deverão ter purgador. De preferência, o sistema deverá possuir válvulas de segurança.



4.36 - SISTEMAS INTELIGENTES:

- 4.36.1 O veículo deverá possuir sistema de DVR, sistema de som ambiente e GPS. Também deverá possuir sistema de internet sem fio e tomadas carregadoras de celular tipo USB.
- 4.36.2 O sistema de monitoramento e gravação interno do veículo deverá ser composto por no mínimo 3 (três) câmeras.

4.37- DA SEGURANÇA:

- 4.37.1 Os itens de Segurança deverão seguir a Resolução nº 716/17, do CONTRAN, art. 104 do CTB e NBR ABNT 15.570/2021 ou, inclusive, as possíveis novas normas estabelecidas para este tipo de veículo.
- 4.37.2 Os equipamentos abaixo são imprescindíveis para o bom, seguro e adequado funcionamento do veículo. Nos subitens a seguir serão descritos itens de segurança obrigatórios e recomendados para os veículos propostos para aquisição:
 - 4.37.2.1 Limitador de Velocidade e Sistema de Bloqueio de Portas: Os veículos propostos para locação deverão estar equipados com um sistema de segurança que não permita a abertura de qualquer porta quando o veículo estiver em circulação e configurado para os limites de velocidades estabelecidos pelo CTB e/ou pela CONTRATANTE, em função do tipo de via. Ambos os sistemas não poderão alterar as características originais de funcionamento de qualquer componente ou dispositivo do veículo, bem como não causar interferências eletroeletrônicas, mecânicas, entre outras.
 - 4.37.2.2 Requisitos mínimos do limitador de velocidade: Não atuar no sistema de freios do veículo, ser ajustável em relação à velocidade máxima dentro do limite estabelecido, acesso restrito a pessoas autorizadas, assegurar o retorno da aceleração assim que a velocidade estiver imediatamente abaixo do valor máximo permitido e não provocar trancos que produzam desconfortos e insegurança aos passageiros.
 - 4.37.2.3 Requisitos Mínimos para o Sistema de Bloqueio de Portas: O sistema permitirá a abertura das portas de serviço, exclusivamente para embarque e desembarque de passageiros, a uma velocidade a 0 km/h. O sistema deverá desativar o pedal do acelerador enquanto qualquer porta de serviço estiver aberta. O sistema liberará o pedal de acelerador a partir do fechamento da(s) porta(s) de serviço, através de dispositivo que interprete "porta fechada". Permitir sua desativação em caso de pane, mediante dispositivo de liga/desliga com lacre ou uso de senha.



4.38 - DOS CARREGADORES:

- 4.38.1 A CONTRATADA deverá apresentar em até 20 (vinte) dias úteis após recebimento da Ordem de Serviço, para aprovação pela CONTRATANTE, projeto com quantitativo, layout e especificações de carga da instalação do sistema de carregamento elétrico dos veículos na garagem/oficina da CONTRATANTE, como também a especificação dos carregadores a serem instalados. Deverão também ser instalados 3 (três) carregadores em 3 (três) terminais de passageiros a serem definidos pela CONTRATANTE.
- 4.38.2 O projeto deverá ser aprovado pela CONTRATANTE até 10 (dez) dias úteis após o recebimento do projeto da CONTRATADA.
- 4.38.3 Caso necessário, a CONTRATADA terá ainda 5 (cinco) dias úteis para executar as adequações, e a CONTRATANTE mais 5 (cinco) dias úteis para aprovação.
- 4.38.4 O projeto deverá sofrer modificação em caso de exigência técnica da Distribuidora de energia local.
- 4.38.5 Após a aprovação, a CONTRATADA terá prazo para ajuste no sistema elétrico da garagem, caso necessário, e instalação dos carregadores em até 20 (vinte) dias úteis anteriores a chegada do primeiro veículo conforme cronograma de entrega.
- 4.38.6 A quantidade e localização dos sistemas/equipamentos de recarga deverá prever o suprimento elétrico para carga de toda a frota, nos períodos entre 10:30h e 15:00h, com capacidade de carregamento total de pelo menos 47 ônibus, e entre 21:00h e 03:30h, com capacidade de carregamento total de pelo menos 73 ônibus, posicionados na garagem/oficina da CONTRATANTE.
- 4.38.7 Os 3 (três) carregadores instalados nos terminais poderão ter características e desempenhos diferentes (até com tempo de recargas maiores) dos instalados na garagem/oficina, caso a infraestrutura elétrica das estações não permita a instalação de carregadores mais potentes. A utilização destes carregadores poderá ser feita a qualquer momento para complemento de cargas dos ônibus, caso seja necessário.
- 4.38.8 Todo o processo de carregamento será executado por colaboradores da CONTRATANTE, após treinamento.

4.38.9 – Os carregadores deverão ter as seguintes especificações:

- a) Prover carga total de 0 a 100% das baterias do veículo em no máximo 4,5 horas;
- b) Ser compatível com a frota entregue;
- c) Ter indicadores de carga, tempo de carga, falhas, entre outros necessários para operação e controle do carregamento do veículo.



4.38.10 – Caso o carregador não atingja o prazo máximo de 4,5 horas de carga total do conjunto de baterias do ônibus, caberá à CONTRATADA o reparo ou substituição do mesmo.

5 - DA INFRAESTRUTURA DA OFICINA/GARAGEM E TERMINAIS:

5.1 - Caberá à CONTRATADA a apresentação de Projeto de execução contendo todas as adaptações necessárias na oficina, na subestação de energia, na garagem e terminais da CONTRATANTE para a operacionalização da frota, considerando a disposição dos veículos em sua totalidade no pátio de estacionamento, descrição gráfica e descritiva dos sentidos de circulação, prevendo sempre a compatibilização da operação das duas frotas concomitantemente (diesel e elétrica) até a completa substituição da frota original.

A entrega do Projeto deverá se dar no máximo em 2(duas) fases. Na primeira fase a CONTRATADA terá um prazo de 20 (vinte) dias úteis a contar da assinatura do CONTRATO para elaboração e apresentação de um Projeto Básico contendo todas as informações necessárias exigidas pela empresa distribuidora de energia com a finalidade da contratação do aumento de carga necessário a operação de alimentação de todo sistema de carregamento dos 114 ônibus e demais instalações operacionais. Este projeto será encaminhando para a distribuidora de energia pela CONTRATANTE, e sua aceitação estará condicionada ao atendimento completo das necessidades da Concessionária local. Exigências que impactem em atraso na implementação da norma carga, poderá impactar na postergação do cronograma de entrega dos ônibus.

Na segunda fase, deverá ser entregue para aprovação pela CONTRATANTE um projeto EXECUTIVO com o seu respectivo cronograma para implementação após a aprovação da CONTRATANTE.

- 5.2 No projeto de execução deverá constar todo o sistema de carregamento elétrico necessário à carga da frota, sua infraestrutura, posicionamento e sua compatibilidade com a operação dos pátios e oficina.
- 5.3 Com relação à oficina, caso necessário, deverá ser proposto um novo layout para a oficina atual, com previsão dos locais específicos para atendimento à cada uma das duas frotas (diesel e elétrica) enquanto estas conviverem em operação conjunta. A apresentação deste layout, se necessário, deverá ser na mesma data da apresentação do Projeto executivo.
- 5.4 A Contratada deverá providenciar todas as adaptações necessárias identificadas no Projeto de execução e deverá entregar à CONTRATANTE em até 60 (sessenta) dias antes da chegada do primeiro ônibus, incluindo todo e qualquer equipamento elétrico/eletrônico necessário, tais como transformadores, linhas de distribuição elétrica, sistemas de proteção,



etc. Caso não haja prejuízo à execução do Projeto, essa instalação poderá ser feita de uma só vez ou conforme o cronograma de entrega dos ônibus, em comum acordo com CONTRATANTE.

A instalação dos 3 carregadores nos terminais deverá ser executada em acordo com a CONTRATANTE.

- 5.5 A solicitação de aumento de carga junto à Concessionária local ficará por conta da CONTRATANTE e, caso o prazo fornecido por aquela (Distribuidora de energia) comprometa o prazo estipulado no cronograma de disponibilização da frota, em comum acordo, o cronograma de entregas poderá ser prorrogado no tempo exigido para instalação da nova carga limitado a mais 6 (seis) meses. Em caso de não aprovação do projeto elétrico ou exigências feitas pela concessionária de energia local, cuja a responsabilidade seja da CONTRATADA, este tempo poderá também ser acrescido ao cronograma de entregas. Ressalta-se que caso haja modificação (atraso) no cronograma original, pelo(s) motivo(s) indicado neste item, não haverá penalidades para CONTRATADA e nem CONTRATANTE. Neste caso, os pagamentos relativos às entregas dos ônibus só se darão a partir da entrega, aprovação e energização destes veículos, seguindo o novo cronograma de entregas.
- 5.6 Caberá à CONTRATANTE as providências quanto às licenças administrativas pertinentes vinculadas à infraestrutura interno, sendo que, em caso de atraso na obtenção de qualquer licença, que impeça a instalação da infraestrutura de carregamento, a CONTRATANTE, se necessário, poderá adiar o cronograma de entrega sem penalidades para CONTRATADA e CONTRATANTE.
- 5.7 A disponibilização da infraestrutura de recarga e suporte deverá observar as seguintes etapas:
- 5.8 Realização de diagnóstico da instalação a ser beneficiada;
- 5.9 Elaboração de projeto (civil e elétrico) com aprovação da CONTRATANTE e devido registro no CREA-GO;
- 5.10 Elaboração de documentação para solicitação de acesso à rede elétrica;
- 5.11 Implantação da infraestrutura civil prevista no projeto a ser fornecido e aprovado pela CONTRATANTE, com o devido registro no CREA-GO;
- 5.12 Implantação da infraestrutura elétrica prevista no projeto, com o devido registro no CREA-GO;
- 5.13 Fornecimento e instalação das unidades de carregadores necessários na GARAGEM principal;
- 5.14 Fornecimento e instalação de 3 (três) unidades de Carregadores em 3 (três) terminais.



5.15 - A CONTRATADA deverá executar as intervenções necessárias à instalação e ao comissionamento da INFRAESTRUTURA DE RECARGA E SUPORTE de acordo com as normas técnicas aplicáveis e com os estudos e projetos a serem elaborados sob sua exclusiva responsabilidade, seguindo todas as normas ABNT pertinentes, e aprovada pela CONTRATANTE, em conformidade com as exigências da Distribuidora local, de maneira que julgar mais eficiente, com a devida anotação técnica no CREA-GO.

6 - DA REFERÊNCIA DO DESIGN:

Imagens ilustrativas de design, somente como modelo de referência:





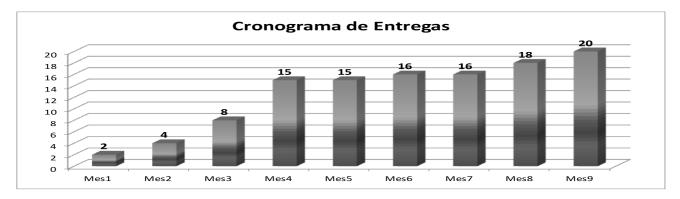
- 6.1 A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, em meio digital, o projeto do layout da FROTA, contendo as especificações gerais descritivas dos veículos integrantes, como também a sugestão da "ARTE EXTERNA" do veículo em até 20 (vinte) dias úteis contados do recebimento da ORDEM DE SERVIÇO INICIAL, observadas as normas regulamentares aplicáveis.
- 6.2 A CONTRATANTE deverá revisar o LAYOUT DA FROTA e a "ARTE EXTERNA" em até 20 (vinte) dias úteis contados do seu recebimento e, caso não sejam necessários ajustes, aprová-lo dentro do mesmo prazo. A CONTRATADA terá 10 (dez) dias úteis para fazer as adequações, caso necessário, o que deverá ser aprovado pela CONTRATANTE em até 10 (dez) dias úteis.

7 - DO CRONOGRAMA DE ENTREGAS:

7.1 - O início do cronograma de entrega dos ônibus dar-se-á no sétimo mês após a assinatura do contrato, pois conforme demonstrado na Tabela do item 3 deste Edital, os 6 (seis) primeiros meses deverão ser utilizados para as ações pré-entrega dos ônibus (adaptação de



infraestrutura, licenças, preparação dos veículos, dentre outras) necessárias para a operacionalidade dos ônibus.



7.2 - Considerando eventuais necessidades na adaptação de sua linha de produção às características específicas definidas pela Contratante no Edital, poderá o Licitante vencedor, desde que apresente justificativa formal e circunstanciada, e seja aceita pela METROBUS, propor alteração dos quantitativos mensais previstos dos 3 (três) primeiros meses para até 50% a menor, condicionada a conclusão das entregas totais previstas para os demais meses até o final do cronograma. Nessa hipótese, deverá o licitante indicar em um novo cronograma, com esta previsão.

7.3 - Fica facultada ainda ao licitante vencedor a realização de testes nos trechos operados pela METROBUS, no período compreendido entre a celebração do contrato e a data prevista para a primeira entrega, com veículos elétricos objeto da proposta vencedora.

8 - DAS CONDIÇÕES GERAIS DA LOCAÇÃO:

8.1 - Da Disponibilização da Frota

8.1.1 - Caberá à CONTRATADA garantir a fabricação dos chassis, encarroçamento, montagem, homologação, licenciamento e transporte dos ÔNIBUS ELÉTRICOS até a GARAGEM da Metrobus para sua disponibilização à CONTRATANTE, tudo em conformidade com as ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, conforme cronograma proposto.

8.1.2 - A entrega da FROTA deverá ser feita pela CONTRATADA na garagem, sendo os custos e riscos relacionados ao frete de entrega de responsabilidade da CONTRATADA, que deverá informar à CONTRATANTE sobre a data de entrega com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, seguindo o cronograma de entregas contido no item 9 ou novo cronograma proposto.



- 8.1.3 A entrega do(s) ônibus(s) será condicionada à emissão de um TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, atestando a quantidade recebida, <u>não constituindo ainda sua aceitação efetiva.</u> Com a assinatura do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO pela CONTRATANTE, que deverá ser expedido em até 2 (dois) dias úteis logo após a entrega do(s) veículo(s), o zelo e a guarda do(s) mesmo(s), passarão a ser de sua responsabilidade.
- 8.1.4 - A FROTA somente será considerada efetivamente entregue após a aprovação da CONTRATANTE, em vistoria a ser realizada em conjunto com CONTRATADA e os órgãos de fiscalização (CMTC) para verificação da conformidade com relação às ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e a adequação dos documentos relativos à homologação e licenciamento veicular. A Realização dos testes inclui também a compatibilidade de carga dos carregadores instalados junto aos veículos, como também a medição do tempo de carga exigido (testes de comissionamento). Na hipótese de serem verificadas desconformidades, estas deverão ser apontadas pela CONTRATANTE em RELATÓRIO DE VISTORIA, que deverá ser assinado por ambas as PARTES. Serão 10 (dez) dias úteis para vistoria, 10 (dez) dias úteis para eventual adequação e 2 (dois) dias úteis para emissão do Termo de Recebimento Definitivo CONTRATANTE. O tempo de adequação poderá ser repactuado entre CONTRATANTE e CONTRATADA caso estes ajustes sejam classificados como de grande porte. Caso o recebimento definitivo de algum veículo ocorra antes da energização dos carregadores, seja por falta de infraestrutura externa ou de licenças, não haverá início das referidas locações.
- 8.1.5 Fica estabelecido que todas as modificações definidas como necessárias para o correto desempenho da frota, identificadas nos testes de aceitação, deverão ser incorporadas automaticamente aos veículos a serem entregues na sequência.
- 8.1.6 É de responsabilidade da CONTRATADA negociar e financiar a aquisição de frota, bem como supervisionar a fabricação dos veículos, incluindo chassis, montagem da carroceria, entre outros itens inerentes à disponibilização da frota em conformidade com especificações definidas pela CONTRATANTE, fazendo com que os fabricantes corrijam qualquer defeito na frota antes de sua entrega.
- 8.1.7 A CONTRATADA deverá, às suas expensas, promover os reparos necessários ou providenciar a substituição dos ÔNIBUS ELÉTRICOS que não atendam às especificações técnicas, dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da notificação. Enquanto não forem executada as modificações e aprovadas conforme item 10.1.4, não haverá pagamento do aluguel do veículo em questão.
- 8.1.8 É ainda de responsabilidade da CONTRATADA assegurar que toda a frota disponibilizada esteja devidamente regularizada no que tange à homologação, licenciamento nos órgãos federais e estaduais competentes responsáveis pelo registro de veículos, bem



como o recolhimento de todos os tributos (impostos, taxas e/ou contribuições) legalmente exigíveis em razão da propriedade da frota até o início da operação de cada veículo.

8.1.9 - Os veículos (peças e equipamentos), os carregadores e/ou do grupo de geradores, transformadores e outros equipamentos que fizerem parte da rede de alimentação dos carregadores deverão ser substituídos sempre que constatada a perda acentuada de performance ou quando detectado o término da vida útil dos mesmos.

8.2 - Da Disponibilização da Infraestrutura e dos Carregadores:

- 8.2.1 Caberá à CONTRATADA garantir a entrega dos carregadores compatíveis com os veículos a serem entregues, como também a adaptação e instalação da infraestrutura necessária para o bom funcionamento dos mesmos.
- 8.2.2 Considerando que as obras de adequação da garagem estejam prontas antecipadamente, somente a entrega do conjunto em funcionamento, ônibus + carregadores energizados, após aprovação e testes de comissionamento pela CONTRATANTE, ensejará a entrega definitiva.
- 8.2.3 A manutenção da infraestrutura de alimentação dos ônibus ocorrerá por conta da CONTRATADA.

8.3 - Do Treinamento:

- 8.3.1 A CONTRATADA será responsável por realizar a capacitação e treinamento do corpo de funcionários da CONTRATANTE para adequada operação da FROTA, visando garantir o conhecimento dos diferentes componentes dos ÔNIBUS ELÉTRICOS e as melhores práticas e cuidados para assegurar a sua operação de forma profissional e segura. Além do treinamento dos motoristas, a CONTRATADA deverá realizar capacitação de carregamento dos veículos, como também dos procedimentos de limpeza dos mesmos.
- 8.3.2 A CONTRATADA deve apresentar um PLANO DE CAPACITAÇÃO compatível com o cronograma de implantação, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias úteis após a assinatura do Contrato, contendo os conteúdos e carga horária teórica e prática de treinamento e capacitação. O PLANO DE CAPACITAÇÃO deve ser aprovado pela CONTRATANTE e deverá abranger os diversos cargos relacionados, bem como profissionais e técnicos com responsabilidade direta por acompanhar e gerir as atividades de operação, de forma a garantir a gestão do conhecimento sobre a tecnologia a operar.
- 8.3.3 As datas de realização dos treinamentos devem ser previamente acordadas entre CONTRATADA e CONTRATANTE. Os treinamentos deverão ser executados em grupo, no número suficiente para operação de cada lote de veículo a ser entregue, de 15 (quinze) a 03



(três) dias úteis anteriores à previsão de entrada em operação dos veículos. Quanto aos treinamentos de carregamento e limpeza, estes deverão ser feitos antes do início da operação do primeiro veículo.

8.3.4 - A CONTRATADA se compromete a realizar reciclagens e novos treinamentos sempre que tiver ciência de novidades quanto a técnicas de direção ou de manutenção que possam influenciar a operação e vida útil do veículo, devendo fornecer todo material necessário para capacitação dos treinandos, sejam apostilas, manuais, livros técnicos e outros materiais e equipamentos para correta aprendizagem.

8.4 - Da Manutenção da Frota:

- 8.4.1 As diretrizes da manutenção da frota devem se basear no conceito de confiabilidade e manutenabilidade, conforme metodologia estabelecida na norma NBR 5462.
- 8.4.2 Todos os ativos que serão fornecidos deverão ser manutenidos pela CONTRATADA durante o período de validade do CONTRATO, seja o fornecimento de mão de obra especializada, como também o fornecimento de equipamentos e peças de reposição.
- 8.4.3 O PLANO DE MANUTENÇÃO deverá ser cumprido e as renovações eventualmente necessárias efetuadas.
- 8.4.4 Ao adotar uma política de manutenção que priorize a disponibilidade da frota nas datas e horários necessários, a CONTRATADA colocará em prática seu compromisso não apenas de disponibilizar a frota apta a cumprir as viagens programadas com qualidade, mas de cumpri-las nos horários pré-estabelecidos.
- 8.4.5 A CONTRATADA deverá conceber, apresentar e disponibilizar em até 60 (sessenta) dias úteis após a assinatura do CONTRATO, o PLANO DE MANUTENÇÃO, inclusive manuais, utilizando-se das mais modernas técnicas e normas para a sua aplicação, visando a segurança operacional, a disponibilidade, a confiabilidade e manutenabilidade dos sistemas e equipamentos.
- 8.4.6 O PLANO DE MANUTENÇÃO DA FROTA (homologado pelo fabricante) deverá ser atualizado pela CONTRATADA anualmente ou a cada modificação que ocorra. Deverão ser mantidos os requisitos de manutenção especificados pelos respectivos fabricantes e nos conceitos baseados na norma NBR 5462.



- 8.4.7 O PLANO DE MANUTENÇÃO deverá abranger todos os sistemas, equipamentos, instalações elétricas e estruturas, definindo as atividades de manutenção periódica (ou preventiva), manutenção corretiva, manutenção preditiva e inspeções e, em especial, na definição de todos os processos envolvidos para manutenção das condições de operação e segurança do sistema. Deverá abranger não só os veículos como também os carregadores.
- 8.4.8 Além do PLANO DE MANUTENÇÃO DA FROTA, a CONTRATADA deverá fornecer um PLANO DE MANUTENÇÃO das instalações recebidas, no qual deverá conter um cadastro das condições das estruturas civis, metálicas e de concreto e das instalações elétricas e hidráulicas da garagem/oficina de manutenção a ser atualizado continuamente e prever inspeções periódicas com espaçamento de no máximo 5 (cinco) anos.
- 8.4.9 Para as peças sujeitas a serem substituídas por desgastes (mecânico, elétrico e eletromecânico), todos os valores limites destes desgastes e a vida útil esperada devem ser os estabelecidos pelos planos e procedimentos de manutenção. As manutenções pertinentes (periódica, preditiva etc.) devem ser regularmente aplicadas de forma que os limites de desgastes de todos esses componentes nunca estejam fora dos parâmetros mínimos especificados em todos os equipamentos disponibilizados para uso operacional. Inclui-se neste rol da manutenção preventiva todas os componentes necessários para utilização do ônibus em perfeito estado de segurança, tais como, óleo, pastilhas de freios, amortecedores, pneus e demais componentes necessários para perfeita operação dos veículos.
- 8.4.10 Reparo em pneus devido a eventos externos (ex: furos), poderá ser realizado pela CONTRATANTE. Facultado esta decisão à CONTRATANTE.
- 8.4.11 A quilometragem máxima prevista para circulação de toda frota é de 637.221 km mensais, considerando 106 veículos operacionais.
- 8.4.12 Deve ser implantado e mantido um INVENTÁRIO DA FROTA, na forma de sistema informatizado para gestão da manutenção, com todos os dados que possibilitem a rastreabilidade dos eventos, atuações e do histórico dos sistemas, equipamentos e seus componentes, desde as atividades realizadas em campo até as últimas atividades realizadas em oficina, sejam elas internas ou externas. Esse sistema informatizado, que será fornecido pela CONTRATADA, também deverá permitir acompanhar o desempenho e a disponibilidade operacional dos veículos.
- 8.4.13 Devem ser disponibilizados todos os recursos voltados à manutenção dos veículos e sistemas, abrangendo no mínimo: documentação técnica, treinamento, peças e equipamentos



sobressalentes, materiais de consumo, etc., bem como garantia efetiva de reposição de peças, necessárias durante todo o ciclo de vida dos sistemas. Também devem ser disponibilizadas ferramentas, acessórios, equipamentos, dispositivos especiais e plataformas de teste para oficinas, adequadas para o reparo e manutenção, a fim de garantir agilidade nos reparos.

- 8.4.14 No caso de equipamentos novos fornecidos pela CONTRATADA que contenham microprocessadores e softwares dedicados, a CONTRATADA deverá disponibilizar os Manuais de "Software" que devem conter os descritivos de seu funcionamento, detalhando também *timings* e as sub-rotinas existentes, de maneira que o comportamento do equipamento possa ser completamente entendido.
- 8.4.15 Todos os "softwares" fornecidos devem ser acompanhados das respectivas licenças de uso e em completa obediência à Lei de Informática brasileira em sua última versão.
- 8.4.16 Os sistemas, equipamentos, instalações dos carregadores deverão ser mantidos de forma a estarem sempre em conformidade com o projeto original, salvo alterações que, ao longo do tempo, tenham sido previamente justificadas e aprovadas pela CONTRATANTE.
- 8.4.17 A CONTRATADA deverá dispor, por meios próprios ou por terceiros, no mínimo, dos recursos e ferramentas de manutenção, abaixo listados:
 - a) Sobressalentes para todos os sistemas e equipamentos;
 - b) Ferramentas e dispositivos especiais, conforme requisitos de manutenção;
 - c) Ferramentas de Software requeridas pelos processos de manutenção;
 - d) Documentos de todos os protocolos de comunicação, abertos ou não;
 - e) Manuais e documentos relacionados e necessários ao desenvolvimento dos processos de manutenção;
 - f) Instrumentos mecânicos, eletromecânicos e eletrônicos requeridos pelos processos de manutenção;
 - g) Dispositivos de testes requeridos pelos processos de manutenção;
 - h) Veículos de manutenção requeridos pelos processos de manutenção;
 - i) Equipamentos auxiliares requeridos pelos processos de manutenção.
- 8.4.18 Com objetivo de agilizar os atendimentos quando de ocorrência de falhas, a CONTRATADA deverá manter uma base física, com o mínimo de recursos necessários para atendimentos rápidos de manutenção na Região Metropolitana de Goiânia, a partir do início da operação do primeiro ônibus.



- 8.4.19 Peças e equipamentos não precisam necessariamente estarem armazenadas fisicamente nas dependências da CONTRATANTE, e sim, armazenadas de forma que garantam a maior agilidade no atendimento dos veículos.
- 8.4.20 Todo o PLANO DE MANUTENÇÃO e a sua execução bem como o acompanhamento dos indicadores de desempenho operacional podem ser auditados pela CONTRATANTE a qualquer tempo, a fim de verificar o adequado atendimento por parte da CONTRATADA. Também podem ser auditados pela CONTRATANTE os índices de disponibilidade operacional dos veículos, equipamentos e sistemas, bem como quaisquer ocorrências que venham a se mostrar críticas à segurança dos empregados ou passageiros ou as que venham prejudicar a continuidade dos serviços de transporte dos passageiros.
- 8.4.21 A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE, sempre que necessário ou solicitado:
 - a) Inventário das infraestruturas e dos recursos de manutenção;
 - b) Relatório sobre o estado de conservação e funcionamento dos ativos e bens patrimoniais
 - c) Lista de documentos técnicos, por ela elaborados, com controle de versão.
- 8.4.22 Toda a responsabilidade trabalhista em relação aos funcionários da CONTRATADA, que farão a manutenção da frota, será de sua inteira responsabilidade.
- 8.4.23 Quanto aos valores previstos para manutenção corretiva para efeito de precificação, deverá ser de 30% do valor previsto para manutenção preventiva. Considerando que estas manutenções não são planejáveis, portanto, de difícil precificação, este percentual de 30% previamente estipulado, será destinado a cobertura dos custos com a manutenção corretiva. Para tanto, toda e qualquer manutenção corretiva deve ser autorizada pela CONTRATANTE, e os custos (peças e mão de obra) deverão ser compostos conforme TABELA DE VALORES (item 10.5.1) e procedimentos previstos nos itens 10.5.4, 10.5.5 e 10.5.6.
- 8.4.24 Ao final de cada mês, a CONTRATADA deverá fornecer um relatório das atividades de manutenção executadas, separando as manutenções preventivas das corretivas, sendo que a corretiva deverá vir acompanhada dos valores pré-aprovados pela CONTRATANTE.
- 8.4.25 O valor total da manutenção corretiva, indicado na Proposta, deverá ser dividido pelos 16 anos, para efeito de Encontro de Contas, que deverá ser anual. Neste Encontro de Contas, caso os custos de manutenção corretiva superem os custos anuais propostos, proporcionais a 12 meses, a CONTRATANTE deverá reembolsar o valor excedido à CONTRATADA nas faturas dos 12 meses subsequentes. Caso o valor da manutenção corretiva seja inferior, esta diferença será descontada nas 12 faturas subsequentes.



- 8.4.26 O Valor previsto para a manutenção corretiva será corrigido anualmente, conforme índice de reajuste previsto neste contrato.
- 8.4.27 Na planilha de custos a ser apresentada no momento da proposta da Licitação, os valores anuais da manutenção PREVENTIVA e CORRETIVA deverão estar explicitados separadamente.

8.5 - Da Tabela de Valores:

- 8.5.1 A CONTRATADA deverá fornecer uma tabela de peças e serviços emitida pelo fabricante, aplicável ao mercado em geral com seus respectivos valores, que será reajustada anualmente na mesma data do contrato e pelo mesmo índice, a qual servirá de parâmetros para possíveis ressarcimentos em caso de sinistros em que comprovadamente a CONTRATANTE seja a responsável, em caso de vandalismos ocasionados por terceiros ou para valorar as manutenções corretivas a serem aprovadas pela CONTRATANTE.
- 8.5.2 Em caso de sinistro ou vandalismo, a CONTRATADA deverá apresentar um orçamento detalhado para reparo do veículo com base na tabela fornecida acima, observado também o item 8.5.6 em até 5 (cinco) dias úteis, que deverá ser aprovado pela CONTRATANTE. Quando constatado a necessidade de manutenção corretiva, este prazo quando possível deverá ser menor.
- 8.5.3 No caso de sinistro ou vandalismo, até o prazo máximo de 30 dias após aprovação do reparo, será devido pela CONTRATANTE o valor da LOCAÇÃO, sendo que após estes 30 dias, caso o veículo continue imobilizado, cessará o pagamento da locação até a reincorporação do mesmo à operação. Em casos fortuitos em que comprovadamente haja sinistros de grande monta, caberá a CONTRATANTE avaliar e decidir sobre a situação do pagamento da locação, cabendo a mesma arbitrar se mesmo com o veículo em reparo continuará o pagamento da referida locação.
- 8.5.4 No caso de necessidade de manutenção corretiva, caso o tempo de reparo seja maior que 3 dias, caberá a CONTRATANTE avaliar e decidir sobre a situação do pagamento da locação, cabendo a mesma arbitrar se mesmo com o veículo em reparo continuará o pagamento da referida locação. Em qualquer caso, serão observadas as disposições do item 16.1.6 e seguintes do Termo de referência.
- 8.5.5 Quando necessário, em caso de sinistro comprovadamente de responsabilidade da CONTRATANTE e/ou vandalismo, ao enviar o orçamento de reparos, em caso de solicitação da CONTRATANTE, deverão ser apresentadas comprovantes (nota fiscal de outros clientes ou outros documentos hábeis) que demonstre que o preço cobrado seja menor ou igual ao valor da tabela referencial.



- 8.5.6 A tabela a ser apresentada representará o valor máximo que poderá ser cobrado, contudo os valores cobrados da CONTRATANTE poderão também ser avaliados e serem negociados para menor em face de novas informações econômicas de mercado que possam ser disponibilizadas (futuras licitações e outros contratos), como também informações oriundas de novos fabricantes e fornecedores.
- 8.5.7 Em caso de pequenas avarias de carroceria decorrentes de vandalismo ou ocasionado por funcionários da CONTRATANTE, esta poderá optar por realizar os devidos reparos com seu corpo funcional.

9 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- 9.1 São obrigações da CONTRATANTE, sem prejuízo das já constantes no Edital e demais anexos:
 - a) Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear a execução do objeto;
 - Permitir, durante a vigência do contrato, o acesso dos representantes ou prepostos da CONTRATADA ao local da prestação dos serviços do objeto, desde que devidamente identificados;
 - c) Encaminhar à CONTRATADA a Ordem de Serviço, contendo todas as informações necessárias para a execução contratual;
 - d) Acompanhar, controlar e avaliar a execução do serviço, observando os padrões de qualidade e segurança exigidos, através da unidade responsável pela gestão do contrato;
 - e) Prestar à CONTRATADA, em tempo hábil, informações necessárias à execução do serviço;
 - f) Efetuar a medição dos serviços, fornecendo relatório de possíveis descontos na fatura.
 - g) Atestar as faturas correspondentes a prestação dos serviços, pelo Gestor ou Fiscal de Contratos;
 - Efetuar o pagamento devido pela prestação dos serviços contratual, no prazo estabelecido, cumpridas todas as formalidades e exigências previstas.

10 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:



- 10.1 São obrigações da CONTRATADA, sem prejuízo das já constantes no Edital e demais anexos:
 - a) Tomar todas as providências necessárias à fiel execução do objeto deste contrato;
 - b) Manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
 - c) Promover a prestação de serviço do objeto dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e às recomendações da boa técnica;
 - d) Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela CONTRATANTE, atendendo prontamente a quaisquer reclamações;
 - e) Adotar medidas para a prestação dos serviços solicitados, observando todas as condições e especificações aprovadas pela CONTRATANTE;
 - f) Cumprir, impreterivelmente, todos os prazos e condições exigidas;
 - g) Substituir, imediatamente e a qualquer tempo, peças e/ou equipamentos insuficientes, inadequados ou prejudiciais e/ou que não atendam ao disposto no Edital e seus anexos, além de substituir o objeto que não esteja de acordo com o avençado, sem direito a ressarcimento ou ônus para a CONTRATANTE;
 - h) Observar, rigorosamente, a legislação aplicável à matéria;
 - i) Assumir inteiramente a responsabilidade de arcar, total e exclusivamente, com todos os custos, despesas, encargos e obrigações trabalhistas, sociais, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, conforme exigência legal, obrigando-se a saldá-los na época própria, visto que seus empregados não estabelecerão nenhuma espécie de vínculo empregatício com a CONTRATANTE;
 - j) Em caso de ajuizamento de ação trabalhista por parte de empregado da CONTRATADA, em face também da CONTRATANTE, deverá, na hipótese de condenação solidária e pagamento pela METROBUS, haver a glosa na fatura emitida imediatamente ao valor dispendido pela CONTRATADA;
 - k) Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados pela execução do objeto desta licitação, ainda que acontecido nas dependências da CONTRATANTE, inclusive por danos causados a terceiros;
 - Oferecer condições físicas e materiais para a prestação dos serviços objeto deste Contrato.



- m) Submeter à CONTRATANTE pedido de sub-contratatação, caso seja o caso, até o limite de 30% a outra empresa, para a execução do objeto deste contrato;
- n) Encaminhar à CONTRATANTE a Nota Fiscal Fatura correspondente a prestação dos serviços, na entrega dos mesmos;
- o) Ter compatível sua atividade empresarial com o certame licitatório e o objeto contratual, junto ao Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas CNPJ e Junta Comercial.
- p) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias a execução do objeto em até 25 % (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do §2º, do art. 165, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Metrobus.
- q) Manter toda a documentação dos veículos em dia, inclusive os pagamentos de licenças anuais e IPVA.
- r) Aceitar a substituição e/ou sub-rogação da Contratante, em virtude de eventuais mudanças parciais ou totais no Contrato de Concessão nº 01/2011, na composição da CMTC, na participação do Estado de Goiás na Rede Metropolitana de Transportes Coletivos, a que se refere a Lei Complementar Estadual nº 169/2021, e em razão de eventual desestatização e/ou alienação dos ativos da Metrobus para outra entidade de direito público ou privado, em conformidade com o conteúdo da Deliberação nº 04/2022 da CDTC Câmara Deliberativa de Transportes Coletivos.
- s) A CONTRATADA obriga-se a também:
 - Executar o objeto contratado em conformidade com as exigências estabelecidas no Termo de Referência e na oferta.
 - II. Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
 - III. Responsabilizar-se pela manutenção preventiva e corretiva, entendendo-se preventiva aquela constante no plano de manutenção do fabricante (descrita no manual do veículo) e corretiva aquela destinada ao reparo de defeitos que ocorram de maneira aleatória, durante os intervalos entre as manutenções preventivas e quaisquer outras despesas que, direta ou indiretamente, incidam ou venham a incidir sobre a execução do objeto deste Termo de Referência;
 - IV. Efetuar o pagamento das multas decorrentes de infrações de trânsito cometidas na condução dos veículos locados e solicitar



o reembolso dos valores junto à CONTRATANTE. Antes de realizar o pagamento, a CONTRATADA deverá aguardar a conclusão dos processos referentes aos recursos previstos pela legislação. A contratada deverá encaminhar à contratante, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento ou ciência das notificações emitidas pelos órgãos de trânsito, de modo a resguardar o direito, por parte dos condutores, de interpor recursos.

- V. Assumir todas as despesas com os veículos de sua propriedade, inclusive as relativas a manutenção, impostos, taxas, licenciamentos e outras que incidam direta e indiretamente sobre os serviços ora contratados, isentando a Contratante de qualquer responsabilidade jurídica ou financeira em quaisquer ocorrências.
- VI. Para os veículos que apresentarem defeitos, alterações e irregularidades e/ou apresentarem quaisquer características discrepantes as descritas neste termo de referência, ainda que constatados depois do recebimento, a CONTRATADA será notificada para saná-los ou substituí-los, parcialmente ou na sua totalidade, a qualquer tempo às suas expensas.

11 - DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

11.1 A Gestão do Contrato, em atenção aos arts. 207, 208, 209 e 210 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Metrobus, terá sua execução acompanhada pela SUPERINTENDÊNCIA DE OPERAÇÃO ou qualquer outra que venha ser criada para este fim, e a fiscalização ficará na responsabilidade de funcionário designado, através de Portaria expedida pela autoridade superior.

12 - DA SUBCONTRATAÇÃO

- 12.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:
- 12.2 A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de habilitação e qualificação técnica necessários para a execução do objeto.



12.3 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece 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.

13 - DO CONSÓRCIO

13.1 Será admitida a participação de empresas em regime de consórcio.

14 - DO REGIME DE EXECUÇÃO

14.1 Será adotado o regime de empreitada por preço unitário, nos termos do art. 22, I, do RILC (Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Metrobus), sendo que a aferição do valor a ser pago ao contratado será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação.

15 - DOS RECURSOS FINANCEIROS

- 15.1 A Metrobus Transporte Coletivo S/A, sociedade de economia mista, conta com recursos orçamentários do Estado de Goiás e com receitas próprias, através das Contas Contábeis de Receitas nº 421.01 e nº 411.01, respectivamente.
- 15.2 Quanto aos recursos orçamentários advindos do Estado de Goiás, decorrem do enquadramento da METROBUS ao art. 2º, III, da Lei Complementar nº 101/00 (Lei de Responsabilidade Fiscal), tornando-a inclusa nas projeções de despesas no âmbito da LOA Lei Orçamentária Anual 2023, nos termos da Lei nº 21.760/22, e, por conseguinte, integrando-a no orçamento fiscal do Estado, assim como se dá para os órgãos da Administração Direta.
- 15.3 Para tanto, a previsão de empenho para o exercício de 2023, vinculada à estimativa de gastos para execução do contrato decorrente da presente licitação, encontra-se devidamente materializada na pertinente Declaração de Adequação Orçamentária e Financeira, emitida em conformidade com as previsões da LC nº 101/00.
- 15.4 Para fins de previsão orçamentária durante toda vigência contratual, o Interveniente/Anuente/Garantidor (ESTADO DE GOIÁS) contemplou projeto específico vinculado à disponibilização de ônibus elétricos articulados no PPA Plano Plurianual 2020/2023, conforme firmado em Decreto Governamental publicado em janeiro de 2023.



Adicionalmente, compromete-se o Estado de Goiás a incluir as dotações orçamentárias, necessárias à execução financeira do Contrato a ser celebrado, em todas as Leis Orçamentárias Anuais e Planos Plurianuais futuros, até a completa extinção da obrigação.

15.5 Adicionalmente, a título de garantia de pagamento da locação mensal, a METROBUS cederá parte de seus direitos creditórios provenientes do Contrato de Concessão nº 01/2011 (80%¹), do Processo nº 43880616, firmado com a CMTC – Companhia Metropolitana de Transportes Coletivos, relativos à exploração dos serviços correspondentes ao lote nº 01 da Rede Metropolitana de Transportes Coletivos (RMTC), conforme formalmente anuído pela entidade gestora do sistema de arrecadação, o SET – Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de Goiânia, via Carta datada de 30/03/22, em anexo e parte integrante do Contrato.

15.5.1 Como forma de vincular a anuência indicada no subitem anterior, à presente licitação, de modo a irradiar efeitos entre as partes e a entidade gestora do sistema de arrecadação (SET), conferindo segurança jurídica ao Contratado, deverá ser assinado, concomitantemente à assinatura do Contrato decorrente deste certame, Instrumento que estabeleça as obrigações e direitos relativos ao eventual acionamento da garantia em questão, conforme minuta que acompanha este Edital."

15.6 A legitimidade do SET para gestão do sistema de bilhetagem eletrônica, que funcionará na futura contratação, decorrente deste certame, como entidade autônoma administradora de conta garantidora, está contemplada na Deliberação CDTC nº 058/07, no Contrato de Concessão nº 01/2011 e no Instrumento de Adesão à Bilhetagem Eletrônica firmado em 29/8/2011, com a METROBUS (todos anexados).

15.7 Para operacionalização do acionamento da garantia indicada no subitem 15.5, deverá a contratada, na hipótese de inadimplemento, por parte da Metrobus, das obrigações financeiras assumidas em Contrato, em prazo igual ou superior a 90 (noventa) dias, endereçar Notificação ao SET – Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de Goiânia, informando a ocorrência da situação ensejadora da cobertura da garantia e solicitando o repasse dos valores alcançados pelo prazo acima, em conta bancária informada na mesma oportunidade, com correspondente abatimento das importâncias líquidas consignadas nas Faturas de Serviços emitidas pela METROBUS.

15.8 Recepcionada a notificação em questão, deverá o SET imediatamente comunicar a METROBUS, via e-mail (presidencia@metrobus.go.gov.br), acerca da indicação de inadimplemento, para que esta se manifeste no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas,

 $^{^{1}\} Valores\ referenciais\ de\ base\ de\ c\'alculo\ a\ serem\ extra\'idos\ do\ Balanço\ Patrimonial\ publicado.\ Sujeito\ a\ varia\~c\~oes.$



confirmando o atraso no pagamento ou fazendo prova em sentido contrário, sendo que o seu eventual silêncio será interpretado como sinalização de concordância com a utilização da garantia.

15.9 Transcorrido o prazo de 48 (quarenta e oito) horas sem manifestação da Metrobus ou com manifestação favorável à utilização da garantia, fará o SET, no segundo dia útil após a configuração da situação de inadimplência, a transferência do numerário correspondente ao débito não quitado, à contratada, em quantos dias forem necessários, segundo os créditos disponíveis da Metrobus junto ao SET.

16 - DO PAGAMENTO E REAJUSTES:

16.1 - Do Pagamento:

- 16.1.1 A CONTRATADA será remunerada mensalmente, a partir da disponibilização da FROTA e equipamentos de recarga, pelo ALUGUEL EFETIVO devido pela CONTRATANTE.
- 16.1.2 O valor do ALUGUEL mensal será calculado por ônibus entregue e pronto para circular (inclui-se a disponibilidade dos carregadores e infraestrutura de carga).
- 16.1.3 O valor cheio mensal de cada ônibus deverá estar explicitado na proposta financeira.
- 16.1.4 Este valor deverá contemplar não só a locação efetiva dos ônibus, mas também incluir a manutenção e a implantação dos carregadores e da infraestrutura necessária para operação de carga.
- 16.1.5 O **ALUGUEL EFETIVO** será o valor a ser pago mensalmente por cada ônibus disponibilizado pela CONTRATADA e será calculado considerando-se <u>o ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE EFETIVA DA FROTA</u>, que irá refletir a efetiva disponibilidade operacional da frota locada e sistema de carregamento à disposição da CONTRATANTE. Este índice será calculado pela seguinte fórmula para cada ônibus:

Total de horas Mensais = 24 (horas) * 30 (dias) =720 horas/mês

Total de horas Pagas/mês = 720 – Total de Horas glosadas por motivo de indisponibiidade

- 16.1.6 Entende-se por veículo **INDISPONÍVEL**, aquele que não esteja apto a trafegar, por **problemas de manutenção corretiva**, ou aquele veículo que não estiver carregado por problemas de **inoperância do sistema de carregamento**.
- 16.1.7 Este total de horas de indisponibilidade passará a contar a partir da quinta hora de paralisação do veículo <u>caso não seja problema de carregamento</u>. Em caso de não haver reparo



do veículo nestas 4 horas de carência, o total de horas glosadas passará a ser contabilizada desde a primeira hora de inoperância.

16.1.8 Pelos conceitos acima, a medição mensal dos serviços de locação para fins de remuneração da CONTRATADA deverá contabilizar a disponibilidade efetiva dos 114 veículos ou o número de veículos entregues conforme cronograma de entregas previsto/aprovado neste Edital, como também a disponibilidade de todo sistema de carregamento, conforme equação abaixo:

- Valor da Hora/glosa (VHG) = Valor mensal da locação do veículo / 720

ALUGUEL EFETIVO = Valor cheio do Aluguel Mensal – (VHG x Quantidade de horas paradas)

16.1.9 Nos primeiros 06 (seis) meses de implantação, contados a partir da entrega do primeiro ônibus, conforme cronograma de entregas, será aceito indisponibilidade de até 20% (vinte por cento) da quantidade mensal de horas previstas, ou seja, 144 horas mensais por ônibus como franquia para não aplicação dos fatores redutores acima mencionados. Entre o mês 6 (seis) e o mês 9 (nove) será aceito indisponibilidade de até 10% (dez por cento) ou seja, 72 horas mensais por ônibus.

17 - DO REAJUSTE:

- 17.1 O ALUGUEL será reajustado anualmente pela aplicação da variação do IPCA/IBGE ou outro índice que vier a substituí-lo no período, tendo como referência a data de assinatura do contrato.
- 17.2 O reajuste deverá ser previamente solicitado pela Contratada após o decurso da anualidade prevista no parágrafo anterior.

18 - DA VIGÊNCIA E ENCERRAMENTO/RESCISÃO DO CONTRATO:

- 18.1 A vigência do contrato será de 16 (dezesseis) anos, contados a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado, caso haja interesse das partes, na forma estabelecida em Lei.
- 18.2 Para os casos de encerramento ou rescisão contratual, deverá ser elaborado um cronograma de transição para substituição da frota pelo menos 12 meses antes, a fim de manter a viabilidade da operação dos serviços, objeto deste contrato.



19 - DOS FINANCIAMENTOS

- 19.1 A CONTRATADA é a única responsável pela obtenção dos recursos financeiros necessários ao cumprimento das obrigações previstas no CONTRATO.
- 19.2 A CONTRATADA, para todo e qualquer instrumento de financiamento a ser emitido ou celebrado pela CONTRATADA para a execução do CONTRATO, poderá oferecer em garantia os direitos emergentes do CONTRATO.
- 19.3 Como garantia aos instrumentos de financiamento adotados pela CONTRATADA para a execução contratual, em qualquer de suas modalidades, a CONTRATADA poderá ceder ao financiador, em caráter fiduciário, o ALUGUEL EFETIVO, mediante comunicação formal à CONTRATANTE, em até 3 (três) DIAS ÚTEIS da assinatura do respectivo instrumento de garantia.
- 19.4 A CONTRATADA somente poderá oferecer em garantia os direitos emergentes do presente CONTRATO com a condição de que haja a expressa renúncia do financiador ao direito de reintegração da posse dos veículos, admitindo-se alternativamente a substituição da FROTA por outros veículos de especificações equivalentes.
- 19.5 A CONTRATADA fica expressamente autorizada a firmar todos os instrumentos de financiamento necessários à execução do CONTRATO, sendo que, se solicitado pelos financiadores, a CONTRATANTE compromete-se a assinar os respectivos instrumentos de financiamento como interveniente-anuente dentro de 10 (dez) dias, contados da solicitação da CONTRATADA.
- 19.6 A não manifestação por parte da CONTRATANTE no prazo definido em contrato implicará sua anuência tácita.
- 19.7 Caso o financiamento se inviabilize em razão de ações ou omissões por parte da CONTRATANTE, não recairá sobre a CONTRATADA nenhuma sanção ou penalidade decorrente de descumprimento de obrigações contratuais relacionadas, sem prejuízo de eventual reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.
- 19.8 A CONTRATANTE poderá autorizar a transferência do controle societário da CONTRATADA para os FINANCIADORES com o objetivo de assegurar a sua reestruturação financeira e a continuidade da execução do CONTRATO, desde que atendidas as condições seguintes:



- a) O pedido para autorização de transferência do controle societário aos financiadores deverá ser apresentado à CONTRATANTE, por escrito, contendo a justificativa para tanto, bem como elementos que possam subsidiar a análise do pedido, tais como cópias de atas de reuniões de sócios ou acionistas da CONTRATADA, correspondências, relatórios de auditoria, demonstrações financeiras, entre outros.
- b) A CONTRATANTE examinará o pedido no prazo máximo de 15 (quinze) dias, prorrogáveis por igual período, caso necessário, podendo requerer a complementação da documentação apresentada ou solicitar outras informações que se façam necessárias.
- c) A autorização, caso concedida, deverá ser formalizada por escrito, apontando eventuais condições e requisitos para sua realização.
- d) Eventual inadimplência entre a CONTRATADA e FINANCIADORES não poderá ser objeto de ação de reintegração de posse que afete a disponibilidade da FROTA.

20 - DA REMUNERAÇÃO

- 20.1 A CONTRATADA será remunerada mensalmente, a partir da disponibilização da FROTA, pelo ALUGUEL EFETIVO devido pela CONTRATANTE. O ALUGUEL EFETIVO será calculado conforme disposto no item 13 deste Termo de Referência.
- 20.2 Encerrado o mês correspondente aos serviços a ser faturado, o fiscal do CONTRATO por parte da CONTRATANTE terá até 10 (dez) dias corridos para enviar relatório de glosas aferidas pelo mesmo contendo as respectivas justificativas. Da mesma forma, a CONTRATADA terá até 5 (cinco) dias corridos para contestação (defesa), cabendo então à CONTRATANTE a aceitação ou não dos argumentos em até 10 (dez dias). Após o término deste processo, caberá à CONTRATADA a aceitação total, parcial ou não aceitação dos argumentos de defesa. Neste momento, caso haja descontos, o mesmo deverá ser deduzido da medição (fatura) subsequente.
- 20.3 Em caso de haver "glosas" na fatura ainda em processo recursal, a mesma poderá ser descontada em até 2 (duas) faturas subsequentes.
- 20.4 O pagamento à CONTRATADA será realizado em até 30 (trinta) dias, contados, do recebimento da fatura, devendo ser acompanhada da respectiva Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), que deverá ser atestada pelo Gestor ou Fiscal do Contrato.



- 20.5 O pagamento será exclusivamente realizado através de crédito em Conta-Corrente bancária (DOC, TED, Depósito) indicada pela CONTRATADA e de sua inteira responsabilidade os dados fornecidos, devidamente satisfeitas as condições do Contrato.
- 20.6 A Nota Fiscal Eletrônica deverá especificar, de forma pormenorizada, todas as características do serviço (marca e quantidade de veículos, etc.) e consignar os números do(a): Processo Administrativo que abrange a relação contratual; Contrato Administrativo; Procedimento Licitatório; Ordem de Serviço respectiva, além de estar acompanhada de: Cópia da Ordem de Serviço, emitida pela CONTRATANTE, relativamente aos objetos entregues; Certidões Negativas atualizadas de Tributos Municipais, Estaduais e Federais (INSS, FGTS, Trabalhista etc.).
- 20.7 A regularidade fiscal da CONTRATADA poderá ser substituída por Certificado de Registro Cadastral, em situação "REGULAR", perante o Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado CADFOR, administrado pela Secretaria da Economia de Goiás, verificada a compatibilidade da atividade da empresa e o objeto adjudicado/licitado.
- 20.8 A Nota Fiscal que apresentar incorreção no seu preenchimento ou deixar de apresentar os documentos solicitados acima será devolvida à CONTRATADA e seu pagamento ocorrerá em até 05 (cinco) dias úteis, após a data de sua última apresentação válida, sem prejuízo do prazo de pagamento estipulado.
- 20.9 A CONTRATANTE rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com o disposto no Contrato e Termo de Referência. Se após o recebimento provisório constatar que o serviço foi executado em desacordo com o especificado, com defeito ou incompleto, será notificada a CONTRATADA, interrompendo-se os prazos de recebimento, e ficando suspenso o pagamento até que seja sanada a situação.
- 20.10 Em eventual atraso no pagamento em que a CONTRATADA não tenha a ele dado causa, haverá compensação financeira, em seu favor, pelo índice IPCA, *pro rata die*. Para efeito de emissão da Nota Fiscal, o número do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica CNPJ da Metrobus Transporte Coletivo S/A é 02.392.459/0001-03.

21 - CRÉDITOS DE CARBONO

21.1 A CONTRATADA poderá, por sua conta e risco, contratar os serviços de consultoria especializada para quantificação e geração de CRÉDITOS DE CARBONO. Na hipótese de a geração de CRÉDITOS DE CARBONO se mostrar viável, a LOCADORA fica desde já autorizada a proceder à sua comercialização, em conformidade com a legislação vigente.



- 21.2 O resultado líquido da comercialização dos CRÉDITOS DE CARBONO será compartilhado entre CONTRATADA e CONTRATANTE na proporção de 50% (cinquenta por cento) para cada parte. A exploração da comercialização dos CRÉDITOS DE CARBONO deverá ser previamente aprovada pela CONTRATANTE, mediante solicitação da CONTRATADA, acompanhada da respectiva memória de cálculo e demais demonstrativos.
- 21.3 A parcela do resultado líquido da comercialização dos CRÉDITOS DE CARBONO atribuída à CONTRATANTE poderá ser descontada do ALUGUEL EFETIVO devido à CONTRATADA.

22 - ALOCAÇÃO DE RISCOS

22.1 O detalhamento dos riscos da CONTRATADA e da CONTRATANTE constam do anexo XIV, parte integrante deste Edital.

23 - REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

- 23.1 Para a avaliação de um evento de desequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, inicialmente deverá ser avaliado a qual PARTE está alocado o risco do fato causador do desequilíbrio, sendo vedada a concessão de qualquer forma de reequilíbrio econômico-financeiro por risco que esteja alocado exclusivamente à PARTE que o reclama.
- 23.2 O processo de recomposição será realizado de forma que seja nulo o valor presente líquido do fluxo de caixa marginal anual projetado em razão do evento que ensejou a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, considerando:
 - a) Os fluxos de dispêndios e receitas marginais anuais, conforme o caso, resultantes do evento que deu origem à recomposição deflacionados, anualmente, para o primeiro ano do fluxo de caixa marginal anual a partir do índice de correção do CONTRATO.
 - b) Os fluxos das receitas marginais anuais resultantes da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, deflacionados, anualmente, para o ano de ocorrência do evento.
 - c) Uma vez calculados os valores de receita requeridos para a recomposição do equilíbrio, tais valores serão atualizados para o ano em que se efetiva a recomposição pela taxa conhecida de reajuste do CONTRATO, considerando a mesma data-base.



- d) Os valores de receita requeridos para a recomposição do equilíbrio, quando for o caso, serão reajustados a partir da data de efetivação da recomposição do equilíbrio, pelo mesmo índice e na mesma data-base do reajuste do CONTRATO.
- e) A Taxa de Desconto real anual a ser utilizada no cálculo do valor presente líquido deve ser obtida nos seguintes termos: TD: 177,16% X TR. Onde: TD: Taxa de desconto real anual e TR: Média dos últimos 12 (doze) meses da taxa bruta de rendimentos da venda das Notas do Tesouro IPCA+ com juros semestrais (NTN-B ou, na ausência deste, outro que o substitua, ex-ante a dedução do imposto sobre a renda, com vencimento mais compatível com a data do termo contratual, publicada pela Secretaria do Tesouro Nacional, sem considerar a parcela relativa ao IPCA)
- f) Para fins de determinação dos fluxos de dispêndios marginais, serão utilizados os dados apresentados pela CONTRATADA relacionados à comprovação dos custos efetivamente incorridos ou a ocorrer, sempre considerando valores teto construídos, preferencialmente, a partir dos seguintes critérios: Dados oriundos dos sistemas oficiais de custos, eventualmente incidentes; Relatório de perícia técnica ou avaliação análoga; Outros critérios de mercado ou metodologias referenciadas.
- g) A ocorrência de evento gravoso, cujo risco seja atribuído a uma PARTE e impacte a outra PARTE, ensejará o reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.
- h) A recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO poderá ser realizada por qualquer uma das seguintes formas: I Alteração do valor do ALUGUEL; II Alteração do prazo do CONTRATO; III Aumento, redução, postergação ou modificação de obrigações contratuais; IV Pagamento de compensação financeira por investimentos, custos ou despesas adicionais efetivamente incorridas, ou do valor equivalente à perda de receita efetivamente incorrida; ou V Outras formas não vedadas pelo ordenamento jurídico.
- i) Não havendo concordância entre as PARTES com relação ao pleito de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, poderão ser acionados os mecanismos de resolução de controvérsias, a ser disciplinado em contrato.
- j) Uma vez reconhecido o direito ao reequilíbrio, quando em favor da CONTRATANTE, será promovida a redução do valor do ALUGUEL.
- k) Quando o reequilíbrio for reconhecido em favor da CONTRATADA, as PARTES elegerão entre os mecanismos de recomposição previstos aquele que deverá ser aplicado.



24 - REVISÕES ORDINÁRIAS

- 24.1 A cada 2 (dois) anos, contados da data de início da ETAPA DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO, ocorrerá a revisão ordinária do CONTRATO, observada as condições de processamento e os limites estabelecidos no CONTRATO.
- 24.2 O processo de revisão ordinária será instaurado de ofício pela CONTRATANTE.
 - a) Após a instauração do processo, a CONTRATADA deverá apresentar, em até 30 (trinta) dias, relatório detalhado e atualizado acerca dos eventos relativos à manutenção e substituição dos ÔNIBUS ELÉTRICOS e dos equipamentos que compõem a INFRAESTRUTURA DE RECARGA E SUPORTE, devidamente documentados nos INVENTÁRIOS, ensejadores do desequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, bem como qualquer documentação de suporte complementar necessária ao processamento do pleito.
 - b) O processo de revisão deverá ser concluído no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias.
 - c) O processo de revisão será concluído mediante decisão da CONTRATANTE, devendo seus resultados serem devidamente documentados e, caso importem em alterações do CONTRATO, incorporados em aditivo contratual.
 - d) Em caso de discordância quanto à revisão, a CONTRATADA poderá acionar os mecanismos de solução de controvérsias previstos.
 - e) As PARTES poderão, às suas expensas, ser assistidas por consultores técnicos de qualquer especialidade no curso do processo de revisão e os laudos, estudos, pareceres ou opiniões emitidas por estes deverão ser encartados ao processo de modo a explicitar as razões que levaram as PARTES ao acordo final ou à eventual divergência.
 - f) As reuniões e audiências realizadas no curso do processo de revisão deverão ser devidamente registradas.
- 24.3 A realização das revisões ordinárias não exclui o direito das partes à revisão extraordinária quando se verificarem os pressupostos para tanto, nos termos estabelecidos em CONTRATO.



24.3.1 O processo de revisão ordinária poderá resultar na alteração do preço contratado, caso comprovados os requisitos do art. 81, VI, Lei 13.303/16, ou alteração dos quantitativos contratados, respeitados os limites do art. 81, §1º, Lei 13.303/16.

25 - REVISÕES EXTRAORDINÁRIAS

- 25.1 A revisão extraordinária do CONTRATO será solicitada pela PARTE que se sentir prejudicada mediante envio de requerimento fundamentado à outra PARTE, considerando a alocação de riscos do CONTRATO, nos casos em que, pela natureza do evento acusador do desequilíbrio, não seja possível ou mostre-se excessivamente oneroso aguardar o próximo ciclo de revisão ordinária. O requerimento será obrigatoriamente instruído com relatório técnico ou laudo pericial que demonstre cabalmente o desequilíbrio econômico-financeiro, sob pena de não conhecimento.
- 25.2 O requerimento deverá conter, se for o caso, as informações sobre:
 - a) A data da ocorrência e provável duração da hipótese que enseja a recomposição;
 - b) A comprovação ou, diante da sua impossibilidade, a estimativa da variação de investimentos, custos, despesas ou receitas;
 - c) Qualquer alteração necessária nas obrigações previstas no CONTRATO;
 - d) A eventual necessidade de aditamento do CONTRATO; e
 - e) A eventual necessidade de liberação do cumprimento de quaisquer obrigações, de qualquer das PARTES.
- 25.3 Formulado o pedido de recomposição por qualquer das PARTES, a PARTE contrária deverá se manifestar no prazo de até 60 (sessenta) dias para deliberação das PARTES sobre o acatamento ou não do pleito tal como formulado.
- 25.4 A CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a emissão de laudos complementares. O processo de revisão extraordinária deverá ser concluído no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias contados da apresentação do requerimento pela PARTE solicitante.
- 25.5 Caso seja ultrapassado o prazo previsto na subcláusula anterior, sem solução amigável ou, ainda, em caso de discordância quanto à decisão de recomposição ou quanto aos valores



ou demais dados indicados, as PARTES poderão recorrer aos mecanismos de solução de conflitos previstos.

26 - PERÍODO DE CURA

- 26.1 Somente será caracterizado o inadimplemento da CONTRATADA, para todos os fins previstos neste CONTRATO, se tal descumprimento não for inteiramente sanado ou não tiverem sido adotadas todas as medidas necessárias ao seu equacionamento no prazo de 15 (quinze) dias contados do inequívoco conhecimento do descumprimento pela CONTRATADA ("PERÍODO DE CURA").
- 26.2 O prazo de 15 (quinze) dias poderá ser prorrogado por igual período mediante pedido justificado da CONTRTATADA, podendo ainda a CONTRATANTE estipular, a seu critério, prazo adicional para correção de irregularidades.
- 26.3 Para os casos relacionados à não observância da DATA MÁXIMA PARA DISPONIBILIZAÇÃO DA FROTA e da DATA MÁXIMA PARA DISPONIBILIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE RECARGA E SUPORTE não será admitida a aplicação do PERÍODO DE CURA, podendo incorrer a CONTRATADA em sanções previstas neste CONTRATO.

27 - REGIME APLICÁVEL AOS BENS

- 27.1 A FROTA e a INFRAESTRUTURA DE RECARGA E SUPORTE não serão revertidos à CONTRATANTE quando do encerramento do CONTRATO.
- 27.2 Não será devida à CONTRATADA, em qualquer hipótese, indenização em razão de investimentos realizados e não amortizados relativos à FROTA e à INFRAESTRUTURA DE RECARGA E SUPORTE.

Elaboração do Termo de Referência	Aprovo emde2023
Identificação/Assinatura	Identificação/Assinatura - Diretor