

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 21/2017**

**CONCESSÃO DO SERVIÇO DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO DE  
PASSAGEIROS NO MUNICÍPIO DE BIRIGUI**

**ANEXO 6**

**ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DOS VEÍCULOS DA FROTA**

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	IDADE DA FROTA	3
2.1	SÍNTESE DAS INFORMAÇÕES DO LOTE ÚNICO	4
3.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GERAIS	4
3.1	CLASSES DE VEÍCULOS UTILIZADOS	4
3.1.1	Veículos MINI ÔNIBUS	5
3.1.2	Veículos MIDI ÔNIBUS	6
3.2	COMUNICAÇÃO VISUAL DOS VEÍCULOS	8
3.3	ADESIVOS INTERNOS	9
4.	ACESSIBILIDADE UNIVERSAL	9
4.1	RESERVA DE BANCOS PARA PASSAGEIROS ESPECIAIS	9
4.2	COMUNICAÇÃO VISUAL PARA PASSAGEIROS ESPECIAIS	9
4.3	NORMAS E LEGISLAÇÃO	10
5.	PUBLICIDADE	10
6.	CONDIÇÕES GERAIS	10
7.	NORMATIVOS	11

## **1. INTRODUÇÃO**

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar a frota necessária à operação inicial dos SERVIÇOS, nas condições estabelecidas no EDITAL, bem como promover a renovação da frota na quantidade e nos prazos definidos no EDITAL e, especificamente, neste anexo.

Serão aprovados para os SERVIÇOS somente veículos apropriados e que satisfaçam às especificações, normas e padrões técnicos estabelecidos pela ABNT, pela legislação nacional de trânsito e pelo ÓRGÃO GESTOR.

A frota utilizada na execução dos SERVIÇOS é composta por veículos leves, tipos miniônibus e midiônibus.

Nos termos do EDITAL, a CONCESSIONÁRIA deverá promover a renovação da frota na quantidade e prazos definidos no ANEXO 4.1.

Os veículos deverão ser adequados ao previsto no EDITAL, em termos de potência, disposição interna (*layout*) dos assentos e definições de portas, de conformidade ao uso a que se destinam nas LINHAS que compõem o sistema de transporte.

Não serão aceitos veículos que não estejam em conformidade com a legislação, não sendo aplicáveis prazos de adequação para a frota.

Na data da inspeção técnica, a frota deverá estar rigorosamente de acordo com o descrito no presente anexo e normas técnicas citadas.

A composição da frota pode ser alterada no decorrer do CONTRATO, a critério do ÓRGÃO GESTOR e de acordo com as necessidades dos SERVIÇOS. Em todos os casos, essas alterações sempre observarão as condições do CONTRATO e a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro.

Todos os veículos que compõem a frota deverão conter, além da identificação da LINHA e ITINERÁRIO, identificação numérica, representando a rota trafegada. As denominações de cada LINHA estabelecidas neste EDITAL poderão sofrer alterações, ajustando-se à uma nova denominação proposta pela CONCESSIONÁRIA e aprovada pelo ÓRGÃO GESTOR.

## **2. IDADE DA FROTA**

A idade média máxima da frota disponibilizada para a prestação dos SERVIÇOS não poderá ser superior a 07 (sete) anos em todo o período de duração do CONTRATO;

## 2.1 SÍNTESE DAS INFORMAÇÕES DO LOTE ÚNICO

ANO DA CONCESSÃO	MINIÔNIBUS	MIDIÔNIBUS	TOTAL	IDADE MÉDIA
ANO 1 - 2018	9	3	12	4,17
ANO 2 - 2019	9	3	12	5,20
ANO 3 - 2020	9	3	12	3,83
ANO 4 - 2021	9	3	12	0,83
ANO 5 – 2022	9	3	12	1,83
ANO 6 – 2023	9	3	12	2,83
ANO 7 – 2024	9	3	12	3,83
ANO 8 – 2025	9	3	12	4,25
ANO 9 – 2026	9	3	12	4,58
ANO 10 – 2027	9	3	12	5,58

## 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GERAIS

Com o objetivo de adequar a oferta de transporte (frota/lugares), é permitido à CONCESSIONÁRIA adotar veículos de portes diferenciados, desde que respeitado o atendimento atual especificado. Este atendimento é mantido através da adoção de fatores de equivalência em relação ao veículo convencional.

Propostas de alteração de categorias de veículos devem ser apresentadas ao ÓRGÃO GESTOR, não podendo possuir valor inferior à equivalência em veículos convencionais ou ainda trazer prejuízos significativos ao intervalo entre atendimentos.

### 3.1 CLASSES DE VEÍCULOS UTILIZADOS

Apresentam-se nas tabelas a seguir as características básicas dos veículos, tendo como base a classificação adotada na norma ABNT NBR 15570/2009 e os veículos da frota estabelecida para o novo sistema.

### 3.1.1 Veículos MINI ÔNIBUS

<b>Veículo:</b>	<b>MINIÔNIBUS</b>
<b>Item</b>	Especificações Técnicas Básicas
<b>Motor</b>	Potência mínima de 115 CV com posição frontal ou traseira, turboalimentado ou aspirado.
<b>Estrutura</b>	Encarregado ou monobloco.
<b>Capacidade</b>	Máximo de 20 passageiros sentados com 1 box para passageiro em cadeira de rodas.
<b>Peso bruto total mínimo (t)</b>	9,0 t
<b>Comprimento total (m)</b>	8,40m a 9,60 m
<b>Sistema de direção</b>	Hidráulica.
<b>Transmissão</b>	Automática, equipada com Retardador de Velocidade ( <i>Retarder</i> ). É também admitida a transmissão automatizada ou mecânica.
<b>Suspensão</b>	Eixo do pico rebaixado: Pneumática ou mista. Eixo do piso com altura normal: Pneumática, mista ou metálica
<b>Combustível</b>	Diesel S10 ou gás natural veicular – GNV. No caso de GNV, de acordo com projeto específico.
<b>Pneus</b>	Radiais, rodagem dupla no eixo traseiro.
<b>Degraus</b>	Altura máxima do piso interno, de 0,40m. Altura entre degraus (espelho) de 0,30m. Revestimento com borracha ou material antiderrapante. Contorno dos degraus com acabamento na cor amarela com largura mínima de 10mm.
<b>Corredor</b>	Largura efetiva entre as faces laterais dos assentos de 400mm.
<b>Altura interna do teto</b>	Mínima de 1,90 m.
<b>Banco do motorista</b>	Anatômico, regulável, acolchoado, possuindo ventilação, suspensão e amortecimento hidráulico ou pneumático com regulagem horizontal e vertical, de modo a minimizar o desgaste físico e mental do condutor.
<b>Cinto de segurança</b>	Para o motorista de três pontos com dispositivo de retração.
<b>Ventilação interna</b>	Trocadores de ar localizados no teto – 2 escotilhas.
<b>Saídas de emergência</b>	2 janelas do lado esquerdo e 1 janela do lado direito, com aviso e instruções de funcionamento. 2 alçapões/escotilha no teto.

<b>Catraca</b>	Eletrônica modelo Minibloqueio com 3 braços, rotação unidirecional, contador mecânico, com botoeira de aço inox.
<b>Janelas</b>	Vidros inteiriços deslizantes.
<b>Revestimento de Piso</b>	Antiderrapante (manta de borracha, <i>taraflex</i> ou similar).
<b>Acionamento de parada</b>	Campainha com sinal luminoso de solicitação de parada no painel do veículo. Cordão fixo no teto até a porta traseira e botões nos balaústres verticais.
<b>Sistema elétrico</b>	Tensão nominal de 24 V.
<b>Iluminação interna mínima</b>	100 Lux. Na região das portas e no posto de comando (motorista) até a fila de bancos atrás do mesmo, admite-se índice não inferior a 30 Lux.
<b>Fator de equivalência</b>	0,40
<b>Pinturas internas e externas</b>	Conforme padrão a ser apresentado pela CONCESSIONÁRIA e aprovado pelo ÓRGÃO GESTOR.
<b>ITINERÁRIO eletrônico</b>	Os veículos deverão exibir ITINERÁRIO eletrônico indicativo do destino, previamente aprovado pelo ÓRGÃO GESTOR.
<b>Portas</b>	2 (duas) portas de funcionamento pneumático com largura mínima de 0,80 m na dianteira, onde não esteja instalada a Plataforma Elevatória Veicular (piso alto), ou a rampa basculante (piso baixo).
<b>Sistema de rastreamento</b>	Os veículos devem ser providos de dutos para encaminhamento dos cabos de alimentação e transmissão de dados.

### 3.1.2 Veículos MIDI ÔNIBUS

<b>Veículo:</b>	<b>MIDIÔNIBUS</b>
<b>Item</b>	Especificações Técnicas Básicas
<b>Motor</b>	Potência mínima de 115 CV com posição frontal ou traseira, turboalimentado ou aspirado.
<b>Estrutura</b>	Encarregado ou monobloco.
<b>Capacidade</b>	Máximo de 30 passageiros sentados com 1 box para passageiro em cadeira de rodas.
<b>Peso bruto total mínimo (t)</b>	14 t
<b>Comprimento total (m)</b>	9,60m a 11,5 m
<b>Sistema de direção</b>	Hidráulica.
<b>Transmissão</b>	Automática equipada com Retardador de Velocidade ( <i>Retarder</i> ), admitindo-se a transmissão automatizada ou mecânica.

<b>Suspensão</b>	Eixo do pico rebaixado: Pneumática ou mista.
	Eixo do piso com altura normal: Pneumática, mista ou metálica.
<b>Combustível</b>	Diesel S10 ou gás natural veicular – GNV. No caso de GNV, de acordo com projeto específico.
<b>Pneus</b>	Radiais, rodagem dupla no eixo traseiro.
<b>Degraus</b>	Altura máxima do piso interno, de 0,40m. Altura entre degraus (espelho) de 0,30m. Revestimento com borracha ou material antiderrapante. Contorno dos degraus com acabamento na cor amarela com largura mínima de 10mm.
<b>Corredor</b>	Largura efetiva entre as faces laterais dos assentos de 550mm.
<b>Altura interna do teto</b>	Mínima de 2,0 m.
<b>Banco do motorista</b>	Anatômico, regulável, acolchoado, possuindo ventilação, suspensão e amortecimento hidráulico ou pneumático com regulagem horizontal e vertical, de modo a minimizar o desgaste físico e mental do condutor.
<b>Cinto de segurança</b>	Para o motorista de três pontos com dispositivo de retração.
<b>Ventilação interna</b>	Trocadores de ar localizados no teto – 2 escotilhas.
<b>Saídas de emergência</b>	2 janelas do lado esquerdo e 1 janela do lado direito, com aviso e instruções de funcionamento. 2 alçapões/escotilha no teto.
<b>Catraca</b>	Eletrônica modelo Minibloqueio com 3 braços, rotação unidirecional, contador mecânico, com botoeira de aço inox.
<b>Janelas</b>	Vidros inteiriços deslizantes.
<b>Revestimento de Piso</b>	Antiderrapante (manta de borracha, <i>taraflex</i> ou similar).
<b>Acionamento de parada</b>	Campainha com sinal luminoso de solicitação de parada no painel do veículo. Cordão fixo no teto até a porta traseira e botões nos balaústres verticais.
<b>Sistema elétrico</b>	Tensão nominal de 24 V.
<b>Iluminação interna mínima</b>	100 Lux. Na região das portas e no posto de comando (motorista) até a fila de bancos atrás do mesmo, admite-se índice não inferior a 30 Lux.
<b>Fator de equivalência</b>	0,67
<b>Pinturas internas e externas</b>	Conforme padrão a ser apresentado pela CONCESSIONÁRIA e aprovado pelo ÓRGÃO GESTOR
<b>Itinerário eletrônico</b>	Os veículos deverão exibir ITINERÁRIO eletrônico, indicativo do destino, previamente aprovado pelo ÓRGÃO GESTOR.

<b>Portas</b>	2 (duas) ou 3 (três) portas de funcionamento pneumático com largura mínima de 0,80 m na dianteira, onde não esteja instalada a Plataforma Elevatória Veicular (piso alto), ou a rampa basculante (piso baixo).
<b>Sistema de rastreamento</b>	Os veículos devem ser providos de dutos para encaminhamento dos cabos de alimentação e transmissão de dados.

### **NOTAS TÉCNICAS:**

**Nota 1:** As quantidades definidas para os passageiros sentados são referenciais, baseadas em valores médios dos diversos fabricantes; no entanto, poderão ser admitidos outros valores, devidamente aprovados pelo ÓRGÃO GESTOR.

**Nota 2:** O motor deve dispor de tecnologia que proporcione atendimento integral aos limites de emissões estabelecidos pela Resolução CONAMA vigente.

**Nota 3:** Os veículos devem apresentar nível de ruído interno inferior a 85 dB(A) em qualquer regime de rotação, conforme ABNT NBR 9079.

**Nota 4:** No caso de veículo à gás, os cilindros de armazenagem e seus suportes de sustentação devem estar dispostos de modo a proporcionar fácil acesso à manutenção. Devem ser atendidas as normas de segurança específicas para cilindros de armazenagem de combustível, válvulas de segurança e tubulações integrantes do sistema, além dos aspectos envolvidos no abastecimento dos veículos.

**Nota 5:** Os veículos devem atender às disposições das normas ABNT NBR 15570, NBR 14022 e NBR 15646, que estabelecem os parâmetros e critérios técnicos de fabricação de veículos e de acessibilidade, a serem observados em todos os elementos do sistema de transporte coletivo de passageiros do MUNICÍPIO, e de características urbanas, de acordo com os preceitos do Desenho Universal.

## **3.2 COMUNICAÇÃO VISUAL DOS VEÍCULOS**

O padrão de comunicação visual tem por objetivo normatizar a identidade visual do sistema de transporte do MUNICÍPIO.



Caberá a CONCESSIONÁRIA, no prazo máximo de até 90 (noventa) dias a partir da assinatura do CONTRATO, adequar o *layout* da pintura dos veículos da frota. Para tanto, deverá apresentar ao ÓRGÃO GESTOR o projeto de Identidade visual para apreciação e aprovação.

O padrão de pintura dos veículos, a ser executado pela CONCESSIONÁRIA, deve estar de acordo com o projeto de identidade visual aprovado pelo ÓRGÃO GESTOR. Este padrão será adotado para todas as categorias de veículos componentes da frota.

### **3.3 ADESIVOS INTERNOS**

A CONCESSIONÁRIA deverá afixar, no interior dos veículos que executam os SERVIÇOS, na parte traseira ou junto às janelas ao lado do motorista, cartaz, pintura ou adesivo com os números telefônicos do SIU, bem como o número máximo da lotação de passageiros sentados e em pé, para reclamações e sugestões.

## **4. ACESSIBILIDADE UNIVERSAL**

Todos os veículos deverão possuir equipamentos que permitam acessibilidade (elevadores e/ou plataformas para acesso de USUÁRIOS com necessidades especiais), conforme legislação vigente – Leis Federais nº 10.048/2000 e nº 10.098/2000 e Decreto Federal nº 5.296/2005.

Fiscalizações sem aviso prévio podem ser feitas pelo ÓRGÃO GESTOR, para verificar a condição de acessibilidade dos veículos e outros aspectos da frota e da operação em si e de eventual penalização.

### **4.1 RESERVA DE BANCOS PARA PASSAGEIROS ESPECIAIS**

Todos os veículos deverão possuir assentos destinados ao uso preferencial por idosos, gestantes, lactantes, pessoas portadoras de deficiências e pessoas acompanhadas por crianças de colo, devidamente identificados, mediante cor amarela, e aviso com pictogramas permanentes gravado na janela lateral.

Os veículos do tipo MIDIÔNIBUS terão 4 (quatro) assentos preferenciais e os veículos tipo MINIÔNIBUS, 2 (dois) assentos preferenciais.

### **4.2 COMUNICAÇÃO VISUAL PARA PASSAGEIROS ESPECIAIS**

Em relação à comunicação visual, todos os veículos devem possuir comunicação externa nas áreas dianteira e lateral da porta de embarque/desembarque de passageiros, identificados pelo SIA (Símbolo Internacional de Acesso), que deverá ter dimensões de 300 x 300 mm.

#### **4.3 NORMAS E LEGISLAÇÃO**

A frota deverá se adequar, em termos de acessibilidade, aos prazos e demais prescrições do Decreto Federal nº 5.296/2004, que regulamenta as Leis Federais nº 10.048/2000 e nº 10.098/2000, ao disposto neste EDITAL e às seguintes normas regulamentadoras:

ABNT NBR 15.570/11 - Especificações técnicas para fabricação de veículos de características urbanas para transporte coletivo de passageiros;

ABNT NBR 14.022/11 - Acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros.

Veículos destinados ao serviço REGULAR devem atender a Portaria INMETRO 260/2007 (Regulamento Técnico da Qualidade para Inspeção da Adequação de Acessibilidade em Veículos de Características Urbanas para o Transporte Coletivo de Passageiros), bem como a Portaria INMETRO 153/2009 (Requisitos de Avaliação da Conformidade para Fabricação de Veículos Acessíveis de Características Urbanas para Transporte Coletivo de Passageiros).

#### **5. PUBLICIDADE**

Nos termos do EDITAL e do CONTRATO, caberá à CONCESSIONÁRIA a exploração e/ou utilização dos espaços internos e externos dos veículos para efeitos publicitários, bem como as receitas, ditas acessórias, advindas dessa exploração, devidamente autorizada pelo ÓRGÃO GESTOR.

Compete ao ÓRGÃO GESTOR a fiscalização e aplicação de sanções disciplinares referentes à exibição de publicidade indevida ou não autorizada pelo ÓRGÃO GESTOR.

#### **6. CONDIÇÕES GERAIS**

O ÓRGÃO GESTOR poderá aprovar outros equipamentos e/ou inovações tecnológicas destinadas ao uso, como acessórios ou dispositivos de segurança, conforto dos passageiros, motorista, etc.

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar seus veículos para início da operação em adequado estado de conservação e limpeza.

Todos os veículos da frota deverão ser registrados junto ao ÓRGÃO GESTOR, sendo este registro precedido de aprovação em vistoria.

Os veículos que estiverem em operação serão inspecionados com uma periodicidade máxima de 1 (um) ano, podendo o ÓRGÃO GESTOR, a qualquer tempo, requisitar nova inspeção técnica. Os veículos aprovados na inspeção receberão o “SELO DE VISTORIA” fornecido pelo ÓRGÃO GESTOR, que deverá ser fixado obrigatoriamente no vidro dianteiro, lado direito.

## **7. NORMATIVOS**

ÓRBITA FEDERAL:

- Lei nº 11.126/05, que dispõe sobre o direito da pessoa com deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhada de cão-guia.
- Lei nº 9.503/97, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro (CTB).
- Lei nº 8.078/90, que instituiu o Código de Defesa do Consumidor.
- Lei nº 8.723/93, que dispõe sobre a ratificação da Resolução CONAMA 08/93.
- Decreto nº 5.296/04, que regulamenta as Leis nº 10.048/00 e 10.098/00, relativas às questões de acessibilidade.
- Resoluções do CONTRAN relativas à Indústria, fabricação e assuntos tratados no Manual dos Padrões Técnicos de Veículos.
- Resoluções CONAMA específicas à indústria de fabricação e assuntos tratados no Manual dos Padrões Técnicos de Veículos.
- Portaria IBAMA nº 1937/90, estabelecendo normas para veículos importados.
- Norma ABNT NBR 15570/08, dispondo sobre as especificações técnicas para fabricação de veículos com características urbanas para o transporte coletivo de passageiros.
- Norma ABNT NBR 14022/06, dispondo sobre a acessibilidade em veículos de características urbanas para transporte coletivo de passageiros.
- Normas ABNT NBR 10966/90, 10967/99, 10968/89, 10969/89 e 10970/90, definindo método de ensaio e requisitos mínimos para avaliação do sistema de freios dos veículos.
- Norma ABNT NBR 9079/85, determinando o nível de ruído interno.

- Norma ABNT NBR 8365/84, dispondo sobre equipamento eletrônico utilizado em material rodante.

- Norma ABNT NBR 7337/11, dispondo sobre a ancoragem dos cintos de segurança.

- Norma ABNT NBR 7190/97, dispondo sobre projetos de estrutura de madeira.

Norma ABNT NBR 6066/80, dispondo sobre o número de identificação de veículos rodoviários (VIN).

- Norma ABNT NBR 6056/80, dispondo sobre a faixa antropométrica para motoristas.

- Norma ABNT NBR 5410/04, dispondo sobre Instalações elétricas de baixa tensão.

- Norma ABNT NBR 5096/83, dispondo sobre as propriedades do laminado com resina epóxica à base de fibra de vidro revestido de metal, com retardante à chama.