ANEXO II A

Especificações da Frota e Frota Necessária

Transporte Coletivo de Novo Hamburgo/RS

Índice

1. ESPECIFICAÇÕES DA FROTA 3
1.1. Apresentação 3
1.2. Considerações Gerais 3
1.3. Referências Normativas 3
1.4. Especificações 4
1.5. Padrão de identificação visual externa dos veículos 5
1.5.1. Do número do ônibus 6
1.5.2. Das placas ou adesivos de área 6
1.5.3 Do código da linha 7
1.6. Quantitativo inicial da frota 8

1. ESPECIFICAÇÕES DA FROTA

Manual de Especificações da Frota e da Frota necessária para Transporte Público Coletivo por Ônibus de Novo Hamburgo.

1.1. Apresentação

Este anexo tem por finalidade apresentar as especificações técnicas e normas básicas de fabricação dos veículos, considerando os tipos e características das diversas linhas que constituem a rede do Transporte Público Coletivo de Passageiros de Novo Hamburgo.

1.2. Considerações Gerais

A normatização e a padronização dos veículos são de fundamental importância para a qualificação da frota de ônibus e consequentemente para o sistema em geral, sempre visando equilibrar a relação custo/benefício na composição Chassi/Carroceria, dentro dos encargos tarifários do Sistema de Transporte Coletivo, baseado nas características operacionais de cada tipo de linha/serviço.

Considerando a evolução tecnológica deste seguimento veicular, principalmente no tocante aos materiais utilizados, à preocupação com o meio ambiente e aos projetos voltados à segurança, acessibilidade e conforto, as carrocerias urbanas a serem apresentadas, deverão observar as especificações técnicas mais recentes desenvolvidas pelos fornecedores e fabricantes.

1.3. Referências Normativas

Os itens relacionados neste Anexo têm por finalidade especificar os parâmetros exigidos pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SEDUH), em relação aos diversos equipamentos e materiais pertencentes às carrocerias dos veículos de transporte coletivo da frota.

As normas abaixo listadas apresentam as disposições que, atualmente, servem de base para a elaboração deste anexo, sem prejuízo de outras que venham a complementá-las, alterá-las ou substituí-las.

- **Código de Trânsito Brasileiro – CTB**, instituído pela Lei Federal N.º 9.503 de 23 de setembro de 1997;
- **Resolução 416/2012**, do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, que estabelece os requisitos de segurança, bem como as respectivas alterações.
- **ABNT NBR 14040/1998**, estabelece inspeção de segurança veicular - Veículos leves e pesados;
- **ABNT NBR 14.022/2011,** que estabelece os padrões e critérios de acessibilidade para o transporte de passageiros nos veículos de características urbanas;

- **ABNT NBR 15.570/2011**, que estabelece as especificações técnicas para a fabricação de veículos de características urbanas para transporte coletivo de passageiros.

1.4. Especificações

Os veículos dimensionados para a operação objeto desta licitação deverão atender às exigências do Código de Trânsito Brasileiro – CTB, especialmente a Resolução nº 416/2012, a ABNT NBR 15.570/2011, bem como, obedecer às normas ambientais sobre a emissão de poluentes e ruídos e de acessibilidade.

Os veículos terão identificação visual própria, que é definida pelo MUNICÍPIO no Projeto Básico e neste Anexo.

A tabela abaixo apresenta as classes e o resumo das descrições dos veículos do transporte coletivo de Novo Hamburgo:

DESCRIÇÃO	**MICRO ÔNIBUS e MINIÔNIBUS**	**MIDIÔNIBUS**	**ÔNIBUS BÁSICO e PADRON** *Observação "C"*
Utilização	Para operação nas linhas circulares e radiais	Para operação nas linhas circulares e radiais	Para operação em linhas troncais, radiais e transversais
Necessidade de local reservado ao cobrador	Não	Sim	Sim
Portas	02 portas	02 ou 03 portas	02 ou 03 portas
Porta de embarque dos passageiros	Sempre pela porta mais próxima à frente do veículo		
Porta de desembarque dos passageiros	Sempre pela porta mais próxima ao final do veículo		
Posicionamento da roleta	Parte dianteira interna do ônibus		
Reservas Especiais	No mínimo, os 04 primeiros bancos dos ônibus reservados para idosos, gestante e portadores de necessidades especiais - conforme art. 145 da Lei Orgânica do Município e ABNT NBR 14022		
Idade média da frota admitida	08 anos no máximo		
Idade máxima do veículo admitido para a licitação	15 anos contados do ano de fabricação		
Câmeras de Vigilância – *observação "A"*	Obrigatória a instalação de pelo menos 01 câmera de vigilância por ônibus, *com visão da roleta do veículo*. Seu custo será calculado e inserido na planilha tarifária		
Letreiros de Itinerários	Frontal *(acima do pára-brisa)* e Lateral *(ao lado da porta dianteira)*		
Placas ou Adesivo de Área – *Observação*	Obrigatório		

"B"	
Botão de Pânico	Obrigatório para todos os ônibus

Observações:

A – Câmeras de Vigilância – Os ônibus poderão ter mais de uma câmera de vigilância trazendo mais segurança aos usuários e operadores, e podendo estas, estarem instaladas conforme sugestão: *Uma câmera com visão externa da frente do veículo; a segunda câmera, na entrada dos passageiros; a terceira câmera na extremidade traseira com visão para o corredor; e a quarta câmara, com visão da roleta do veículo.*

B – Placas ou Adesivo de Área – Item obrigatório em todos os ônibus será a forma de distinguir de qual área pertence aquele ônibus ou linha, podendo ser adesivada, imantada ou afixada.

C – A LICITANTE poderá substituir parte da frota total dos ônibus básicos por ônibus do tipo PADRON (articulado ou não) com ar-condicionado, película e botão de pânico, conforme ABNT NBR 15.570/2011, com proporcional redução da frota, baseada na capacidade de número de passageiros.

1.5. Padrão de identificação visual externa dos veículos

Os veículos do transporte público coletivo de passageiros de Novo Hamburgo deverão ser pintados ou plotados conforme o Padrão de Identificação Visual Externa de Novo Hamburgo, modelo abaixo.

É obrigatória a apresentação prévia do projeto de pintura ou plotagem dos veículos a serem pintados para a frota de ônibus do Município de Novo Hamburgo, para apreciação e aprovação da DTPSEDUH.

1.5.1. Do número do ônibus

As numerações dos ônibus deverão ter 05 (cinco) algarismos "**00000**", sendo eles: 02 (dois) primeiros números serão os 02 (dois) últimos algarismos do ano de fabricação do veículo. Exemplo: Ônibus fabricado no ano de 2019. Os dois primeiros números serão 19xxx e 03 (três) últimos números serão de escolha da CONCESSIONÁRIA.

1.5.2. Das placas ou adesivos de área

A divisão em áreas e cores neste projeto terá a importância de trazer a informação ao usuário sobre os itinerários do sistema de transportes e o bairro e área de origem e destino da linha. A cidade de Novo Hamburgo foi dividida em 04 áreas, sendo elas – NORTE, SUL, LESTE e OESTE.

As placas ou adesivos das linhas transversais e diametrais serão representadas pela letra "T".

Cada área representará a região de origem e destino da linha:

- Área **LESTE –** atenderá os bairros Canudos, Jardim Mauá, Rondônia.
- Área **NORTE –** atenderá os bairros Alpes do Vale, Diehl, Guarani, Hamburgo Velho, Operário, Roselândia, São Jorge, São José, Vila Nova.
- Área **OESTE –** atenderá os bairros Boa Saúde, Ideal, Petrópolis, Primavera, Rincão, Vila Rosa, Rio Branco, Boa Vista, Ouro Branco.
- Área **SUL –** atenderá os bairros Lomba Grande, Industrial, Liberdade, Pátria Nova, Santo Afonso.

As Placas ou adesivos de área são itens obrigatórios em todos os ônibus, sendo a for-

ma de distinguir a qual área pertence aquele ônibus ou linha, podendo ser adesivada, imantada ou afixada, conforme detalhamento abaixo:

- uma placa deverá ser afixada no painel dianteiro, no lado direito do veículo medindo 30cm x 30cm;
- uma placa afixada ao lado da porta dianteira, abaixo ou ao lado do letreiro indicativo da linha, medindo 20cm x 20cm.

Quanto aos modelos:

- placa na cor VERMELHA, indicando a letra "N", abaixo desta letra estará escrito "NORTE";
- placa na cor AMARELA, indicando a letra "L", abaixo desta letra estará escrito "LESTE";
- placa na cor AZUL, indicando a letra "O", abaixo desta letra estará escrito "OESTE";
- placa na cor VERDE, indicando a letra "S", abaixo desta letra estará escrito "SUL";
- placa na cor BRANCA, indicando a letra "T", abaixo desta letra estará escrito "TRANSVERSAL ou DIAMETRAL".

Modelo das placas ou adesivos:

- Exemplo 1: A linha *AEROCLUBE* está localizada na área *LESTE*, então o adesivo será na cor *AMARELA.*
- Exemplo 2: A linha *VILA MARTE* está localizada na área *SUL*, então o adesivo será na cor *VERDE.*

1.5.3. Do código da linha

Os códigos das linhas são compostos de 01 (uma) letra e 02 (dois) números. A letra representa origem e destino da linha, podendo ser: área Leste – **L,** área Oeste – **O,** área Sul – **S,**

área Norte – **N** ou linhas transversais ou diametrais – **T.**

Nas composições seguintes serão 02 (dois) números, sendo eles:

- para as linhas RADIAIS, o primeiro número sempre será o código 1 (um) e o segundo número será aleatório;
- para as linhas CIRCULARES, o primeiro número sempre será o código 5 (cinco) e o segundo número será aleatório.

Exemplo:

- Linha LIBERDADE – código da linha "**S 11"** - esta é uma linha radial e seu destino é a área sul;
- Linha CIRCULAR ELDORADO – Placas ou Adesivo de Área "**S 51"** - é uma linha circular e atende somente a área sul;
- Linha ROSELÂNDIA – Placas ou Adesivo de Área **"N 13"** - esta é uma linha radial e seu destino é a área norte;
- Linha CIRCULAR VILA TORRES – Placas ou Adesivo de Área "**O 52"** - é uma linha circular e atende somente a área oeste.

1.6. Quantitativo inicial da frota

Com a implantação do serviço e após a realização das renovações de frota, esta passará a ser mais nova, com redução da idade média, estimando-se uma média não superior a 08 (oito) anos. A vida útil máxima do veículo na frota será de 15 (quinze) anos.

Especificação	**Quant.**
Mini Ônibus	10 ônibus
Midi Ônibus	26 ônibus
Ônibus Básico	30 ônibus
Frota Total	**66 ônibus**

A frota inicial da Concessionária deverá atender à quantidade mínima de 20 veículos equipados com ar-condicionado, nos modelos midi ônibus ou ônibus básico, quando do início da operação. Também deverá atender a quantidade mínima de 10 ônibus novos.