

Audiência Pública

ORE

Registro de Preço Nacional - RPN
Programa Caminho da Escola



Imagem meramente ilustrativa.

FNDE

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



**PÁTRIA AMADA
BRASIL**
GOVERNO FEDERAL

► Pauta – previsão de agenda da Audiência:

1. Abertura: o objeto ORE;
2. O Modelo de Compras do FNDE - RPN;
3. Apresentação dos quantitativos e das especificações técnicas preliminares;
4. Considerações finais; e
5. Encerramento.



► A Audiência Pública visa:

- Transparência nas compras para Educação;
- Atender aos preceito legal do Art. nº 39 *caput* da Lei nº 8.666/1993;
- Participação da sociedade;
- Discutir especificações com setor produtivo (ajustes, melhorias).



Imagens meramente ilustrativas.

► Registro de Preço Nacional - RPN



► SIGARP – Sistema de Gerenciamento de Atas de Registro de Preço



SIGARP
Sistema de Gerenciamento de Atas de Registros de Preço

Início
Informações

Informações da aplicação

Aplicação: SIGARP - Sistema de Gerenciamento de Atas de Registros de Preço
Versão: 02.12.2020#3ff214

Acesso

Entrar com o gov.br: [gov.br](#) [Entrar com Usuário e Senha](#)

Consulta Pública: [Acesso à Consulta Pública](#)

[Conheça os pregões de registro de preços](#)

Dúvidas na utilização do SIGARP

Ligue 0800-616161, opção 2, opção 2 e opção 4; ou

Acesse:
[Fale conosco](#) e abra sua demanda.



O SIGARP disponibiliza um módulo de consulta pública.

► Registro de Preço Nacional - RPN

RPN: Compartilhamento de Responsabilidades	
FNDE	Entes Federados
Estimar demanda (PAR)	Planejar demanda (PAR)
Realizar a licitação	Utilizar das atas de RP do FNDE
Gerenciar atas de registro de preços (SIGARP)	Cadastrar-se no SIGARP
Transferir recursos (transferências voluntárias)	Firmar contrato com a empresa vencedora da ata
Realizar controle de qualidade (INMETRO)	Fiscalizar contrato
Analisar prestações de contas	Prestar contas dos recursos recebidos.

► Apresentação das especificações técnicas preliminares


- Detalhamentos CGAME;
- Inseridos arquivos revisados – inseridos em 10 de novembro de 2021;
- Portal de Compras do FNDE – Audiências Públicas:

📅 10/11/2021

🕒 17:31

AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

Audiência Pública nº 04/2021 – Ônibus Rural Escolar (ORE) 1, 2, 3 e ORE 1 (4x4)

- 
- [Aviso Integral](#)
 - [Aviso Resumido](#)
 - [Convite](#)
 - [Extrato de publicação - D.O.U.](#)
 - [Especificações Técnicas Preliminares - Ônibus Rural Escolar- ORE 1,2 e 3](#)
 - [Especificações Técnicas Preliminares - Ônibus Rural Escolar- ORE1 4x4](#)

A Audiência Pública será transmitida ao vivo **na data de 26/11/2021 com início às 14:30**, para acompanhá-la será necessário ao interessado preencher **[Formulário de Participação](#)**, e depois acessar o link abaixo:

▪ [TRANSMISSÃO AO VIVO](#)

Será possível, também, acompanhar pelo [Canal do FNDE](#) no Youtube.

- Apresentação de subsídios de aprimoramento de especificações e de planejamento – apontamentos

Apontamento 1:

- Levantamento de adesões/ solicitações no SIGARP PE nº 6/2021, ainda vigente.
- A seguir: utilização da ARP FNDE PE nº 6/2021

Pregão	Objeto	Item	Objeto	Quantidade Registrada	Unidade de Medida	Abrangência	Valor Unitário	Valor Total	Quantidade de Solicitada	Quantidade Disponível	% de Execução
6/2021	Ônibus Escolar	1	ORE ZERO (4x4)	500	Unidade	Nacional	R\$ 525.000,00	R\$ 262.500.000,00	94	406	18,80%
		2	ORE 1	1200			R\$ 237.800,00	R\$ 285.360.000,00	1200	0	100,00%
		3	ORE 1 (4x4)	1000			R\$ 361.080,00	R\$ 361.080.000,00	1000	0	100,00%
		4	ORE 2	1000			R\$ 279.200,00	R\$ 279.200.000,00	1000	0	100,00%
		5	ORE 3	2500			R\$ 317.900,00	R\$ 794.750.000,00	2500	0	100,00%
		6	ONUREA Piso Alto	400			R\$ 259.300,00	R\$ 103.720.000,00	400	0	100,00%
		7	ONUREA Piso Baixo	400			R\$ 387.180,00	R\$ 154.872.000,00	209	191	52,25%

- ▶ Apresentação de subsídios de aprimoramento de especificações e de planejamento – apontamentos

Apontamento 2:

- Apresentação dos quantitativos e especificações técnicas ao mercado pela CGAME.



PROGRAMA CAMINHO DA ESCOLA



AUDIÊNCIA PÚBLICA – Ônibus Escolar 2021

PROGRAMA CAMINHO DA ESCOLA

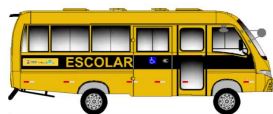
MODELOS EXISTENTES

ORE 1



ORE 1: 29 estudantes

ORE 1 (4x4)



ORE 1 (4X4): 29 estudantes

ORE 2



ORE 2: 44 estudantes



* Imagens ilustrativas.

ORE 3: 59 estudantes

Legenda: ORE: Ônibus Rural Escolar

Informações detalhadas disponíveis nos
Cadernos de Informações Técnicas dos pregões realizados em www.fnnde.gov.br/portaldecompras

▶ REGRAS ESPECÍFICAS PARA LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

- Demandas aprovadas dos últimos quatro anos do 3º ciclo do PAR, correspondente a 2017 a 2020;
- Demandas aprovadas com número de processo e empenho efetivado; e
- Pedidos requeridos pelas entes federados com recursos próprios, solicitados em 2021.



SIGARP

Sistema de Gerenciamento de Atas de Registros de Preço

FNDE

METODOLOGIA PARA LEVANTAMENTO DE QUANTIDADE

- Levantar a demanda de quantidade de veículos planejados e analisados tecnicamente com status de aprovados no Plano de Ações Articuladas (PAR), e que não fizeram adesão à Ata de Registro de Preços, para fins de contratação e aquisição dos ônibus escolares do Programa Caminho da Escola;
- Levantar a demanda de quantidade de veículos que os entes federados solicitaram adesão ao Pregão Eletrônico vigente no ano anterior, deste Procedimento Operacional, para aquisição com recursos próprios;
- Definir fórmula de cálculo, contemplando a soma das quantidades levantadas, para composição do planejamento do quantitativo de veículos escolares, com vistas ao Pregão Eletrônico de Registro de Preços Nacional, realizado pelo FNDE, do Programa Caminho da Escola.

LEVANTAMENTO DE QUANTIDADE PARA O PRÓXIMO PREGÃO

Tipo de ônibus	Recursos FNDE Analisados e aprovados, empenhados, sem adesão e contrato - PAR/SIMEC	Recursos Próprios Adesão aprovada Pregão 11/2019 - SIGARP	Total Geral
Ônibus Rural Escolar - ORE 1	626	1.198	1.824
Ônibus Rural Escolar - ORE 1 (4x4)	619	873	1.492
Ônibus Rural Escolar - ORE 2	602	981	1.583
Ônibus Rural Escolar - ORE 3	1.190	1.579	2.769
Total Geral	3.037	4.631	7.668

PROPOSTA PARA O QUANTITATIVO DO PREGÃO – FASE XI

Tipo de ônibus	Total Previsto	Proposta para o pregão
Ônibus Rural Escolar - ORE 1	1.824	1.800
Ônibus Rural Escolar – ORE 1 (4x4)	1.492	1.500
Ônibus Rural Escolar - ORE 2	1.583	1.500
Ônibus Rural Escolar - ORE 3	2.769	2.700
Total Geral	7.668	7.500

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.1.2. Trem de Força

3.1.1.2.1. O motor deve ser dotado de gerenciamento eletrônico de injeção, estar posicionado na parte dianteira da plataforma, com sistema de refrigeração adequado com robustez para operações rurais, possuir proteção metálica frontal e inferior para o radiador e inferior para o cárter, com resistência compatível para garantir as suas integridades quanto aos possíveis impactos, e com orifícios para minimizar o acúmulo de resíduos (Figura 02). As proteções não devem ser consideradas para medição do ângulo de entrada.

3.1.1.3. Sistema de Direção

3.1.1.4.3. Deve ser equipado com 7 (sete) rodas estampadas em aço e seus respectivos pneus conforme registrado na Tabela 4, sendo 1 (um) conjunto sobressalente (estepe), de fabricação corrente com a devida certificação compulsória e registo junto ao Inmetro.

Tabela 4: Pneus dos ORE

Tipo	Largura do Aro (pol)	Diâmetro do Aro (pol)
ORE 1	6,00	17,5
	6,75	17,5
ORE 2	6,75	17,5
	7,5	22,5
ORE 3	7,5	22,5
ORE 1 (4x4)	6,00	17,5
		16,0

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.2. Carroçaria

3.1.2.4. Largura Externa

3.1.2.4.2. Na determinação da largura estão incluídas todas as partes do veículo, inclusive qualquer projeção lateral, como, por exemplo, para-choques, perfis, frisos laterais, cubos das rodas e aros de rodas. Estão excluídos da referência dimensional os espelhos retrovisores externos, as luzes de sinalização, os indicadores de pressão dos pneus (quando aplicados) e qualquer projeção dos degraus de escada ou de plataforma elevatória veicular, quando necessário tecnicamente.

3.1.2.8. Sistema de Iluminação Externa e de Sinalização

3.1.2.8.6. Para efeito de segurança na utilização de marcha ré, deve ser incorporado um sinal de alerta com pressão sonoro de 90 dB(A), sendo admitida a tolerância de + 3 dB(A), associado ao engate da marcha ré, com frequência entre 500 Hz e 3 000 Hz. A medição deve ocorrer a 1 000 mm da fonte em qualquer direção, junto à parte traseira externa do veículo e com o motor ligado.

3.1.2.8.7. Deve ser utilizado dispositivo atenuador noturno com redução de até 15 dB (A), mediante conjugação com as luzes de posição do veículo.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.2. Carroçaria

3.1.2.9. Comunicação Visual e Tátil

3.1.2.9.5. A cor externa do veículo deve ser “**Amarelo Escolar**” (referência da cor: 1.25Y 7/12 - Tabela de Cartelas Munsell), pintada em sistema poliuretano bi componente, com espessura da camada seca de no mínimo 60 μm , sem prejuízo da faixa definida abaixo.

3.1.2.9.6. Na traseira e nas laterais das carroçarias, deve ser pintada, em toda a sua extensão, uma faixa horizontal com as seguintes especificações: cor preta com 400 mm \pm 10 mm de altura, a meia altura da carroçaria, na qual deve ser inscrita, em letras maiúsculas, o dístico “**ESCOLAR**”, na tipologia Arial, com altura da letra de 280 mm \pm 10 mm, na cor “Amarelo Escolar”, pintado em sistema poliuretano bi componente, e espessura da camada seca de no mínimo 60 μm .

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.2. Carroçaria

3.1.2.10. Painel Traseiro

3.1.2.10.2. Deve existir, no painel traseiro, compartimento com acesso externo, para a guarda do conjunto sobressalente (estepe) e dos equipamentos mínimos necessários para a sua substituição (macaco hidráulico e chave de roda), triângulo, dispositivos para rebocador e **para acionamento de emergência do DPM.**

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.2. Carroçaria

3.1.2.11. Porta de Serviço e Degraus

3.1.2.11.10. No lado interno do veículo, o mecanismo do dispositivo de emergência deve estar posicionado na coluna entre a porta de serviço e a janela dianteira direita, ao alcance dos estudantes, em uma altura máxima de 1.500 (mm) do piso, devidamente protegido para evitar o seu acionamento acidental (Figuras 6 e 7).

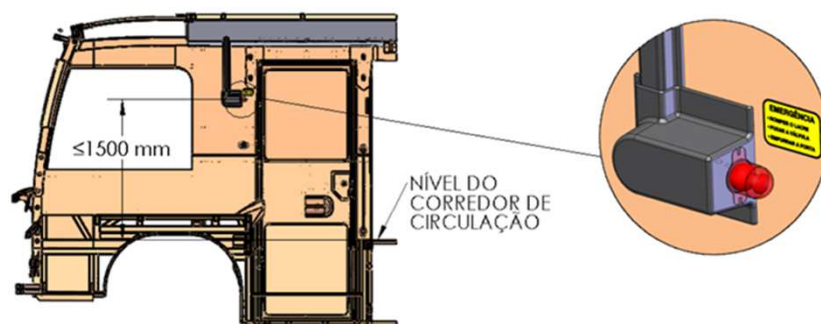


Figura 06 - Imagem ilustrativa.



Características

- dimensões: 85 mm (comprimento) × 55 mm (largura);
- fonte: tipologia Helvética ou similar;
- cor das letras: preto;
- cor do fundo: amarelo;
- cor dos contornos: preto

Figura 07 - Imagem ilustrativa.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.2. Carroçaria

3.1.2.11. Porta de Serviço e Degraus

3.1.2.11.10.1. O dispositivo de emergência de abertura das portas deve ser instalado de modo que sua atuação não seja permitida com o veículo em movimento.

3.1.2.11.11. O procedimento de abertura e fechamento da porta de serviço do veículo deve ser feito exclusivamente pelo condutor, deve ter um sistema de segurança que não permita a abertura da porta de serviço quando em circulação.

3.1.2.11.11.1. Deve haver um sistema automático e integrado que impeça o movimento do veículo enquanto as portas estiverem abertas, garantindo que o veículo esteja totalmente parado (0 km/h) para o embarque e desembarque de passageiros.

3.1.2.11.11.2. O sistema deve liberar o movimento do veículo somente com o fechamento completo da porta de serviço, por meio de tecnologia que interprete a condição de "porta fechada". O sistema de bloqueio da porta de serviço deve também liberar o funcionamento do acelerador do veículo, somente com a porta fechada.

3.1.2.11.11.3. Para eventual situação técnica de abertura involuntária da porta ou de atuação forçada por parte de passageiros (vandalismo), com o veículo em movimento, deve haver tecnologia que desative o pedal do acelerador e/ou atue de forma gradativa para redução da velocidade até a parada total de veículo, além de haver indicação ótica e sonora no painel de controle, para alerta sobre qualquer porta aberta.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.2. Carroçaria

3.1.2.11. Porta de Serviço e Degraus

3.1.2.11.12. A porta de serviço deve possuir um sistema de segurança do tipo antiesmagamento **com força máxima de 25 kgf ou 30 Kgf ou de 17 ± 2 kgf.**

3.1.2.11.12.1 Essa força deve ser verificada através de uma célula de carga com dispositivo auxiliar construído para tal. **O dispositivo deve ter como característica duas chapas metálicas quadradas de 250 mm x 250 mm para contato com as superfícies avaliadas.** Para evitar o dano as superfícies do veículo, o fabricante pode optar por revestir as chapas metálicas com material esponjoso ou emborrachado.

3.1.2.11.12.2 A abertura entre as chapas do dispositivo deve **ser ajustada para 180 ± 50 mm ou 120 ± 10 mm,** em seguida, deve-se posicionar o dispositivo aproximadamente à metade da altura da porta, alinhando o centro da célula de carga com o centro das superfícies de contato a serem avaliadas. Após, deve-se acionar o mecanismo de fechamento da porta, e por fim registrar a força máxima atingida para atuação do sistema antiesmagamento.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.2. Carroçaria

3.1.2.11. Porta de Serviço e Degraus

3.1.2.11.12.3 Os equipamentos de medição devem possuir calibração, conforme item g) da Fase 1 - Análise de Documentação, do item 5.6.1. - 1ª ETAPA - AVALIAÇÃO DE PROTÓTIPO

3.1.2.11.12.4 A Figura 8 apresenta um esboço de dispositivo para obtenção da força do sistema antiesmagamento:

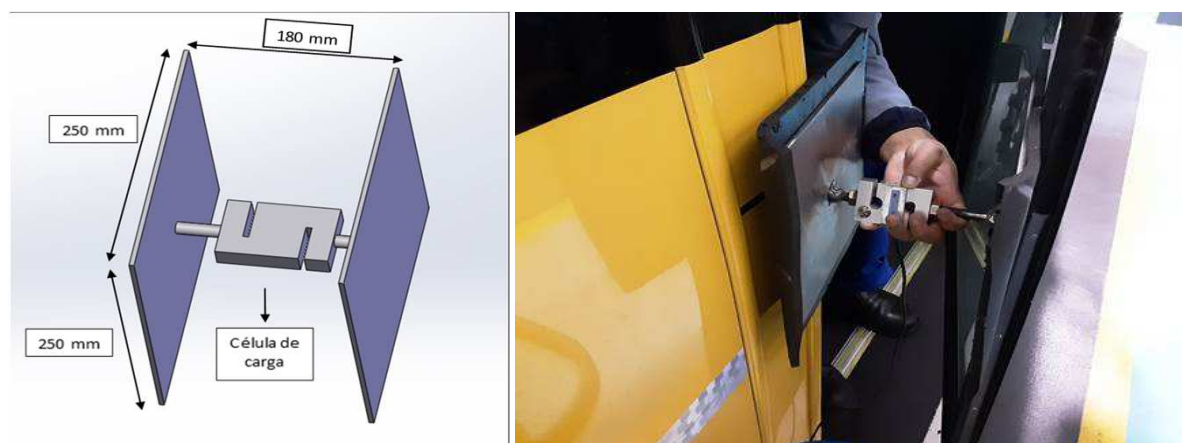


Figura 08 - Imagem ilustrativa

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.2. Carroçaria

3.1.2.11. Porta de Serviço e Degraus

3.1.2.11.21. No mínimo 02 (duas) luminárias devem ser instaladas na região de embarque e desembarque do ORE, acionadas pelo mecanismo de abertura da porta de serviço, possibilitando a visualização da área externa do veículo. Uma luminária no alto da porta com índice de luminosidade não inferior a 30 lux, medida a 1.000 mm acima da superfície dos degraus da escada. Outra, no último degrau (espelho) mais próximo do assoalho ou alternativamente no alto da porta, sendo direcionada para o exterior do veículo com índice de luminosidade não inferior a 30 lux, medida horizontalmente a 1.000 mm do primeiro degrau.

3.1.2.11.23. A superfície de piso dos degraus deve ser do tipo “passadeira” na cor cinza escuro ou azul escuro e possuir características antiderrapantes com coeficiente de atrito estático (CAE) mínimo de 0,38, obtido conforme o Anexo A da ABNT NBR 15.570/2021.

3.1.2.14.2. O contrapiso do salão de passageiros deve ser em alumínio com revestimento do tipo “passadeira” na cor cinza escuro ou azul escuro, com coeficiente de atrito estático (CAE) mínimo de 0,38, obtido conforme o Anexo A da ABNT NBR 15.570/2021.

3.1.2.14.3. Podem ser utilizados outros materiais na região das caixas de rodas e no piso da cabine do condutor como contrapiso, quando da utilização de madeira, compensado naval ou equivalente, deve haver tratamento específico para evitar apodrecimento, ação de fungos, entre outros, aplicando o mesmo revestimento do tipo passadeira do salão de passageiros sobre tais materiais

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.2. Carroçaria

3.1.2.12. Dispositivo de Poltrona Móvel (DPM)

3.1.2.12.2.2. Os mecanismos, fiações e correias devem possuir proteção de modo a evitar acidentes por ocasião do seu funcionamento, obedecido seu projeto técnico.

3.1.2.12.4.1. Na porta dedicada do DPM, deve haver um sistema de segurança adicional, com trava mecânica, que garanta a condição de porta fechada e travada. O sistema deve estar em acordo com o item **3.1.2.11.11.1.**, prevendo sua atuação sempre que a porta do DPM não estiver na condição “fechada” e “travada”, garantindo assim que o sistema de trava de segurança esteja devidamente acionado para a liberação do movimento do veículo.

3.1.2.12.7. Todas as áreas de transposição do DPM devem possuir acabamento com perfis amarelos.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.2. Carroçaria

3.1.2.14. Gabinete Interno

3.1.2.14.2. O contrapiso do salão de passageiros deve ser em alumínio com revestimento do tipo “passadeira” na cor cinza escuro ou azul escuro, com coeficiente de atrito estático (CAE) mínimo de 0,38, obtido conforme o Anexo A da ABNT NBR 15.570/2021.

3.1.2.14.3. Podem ser utilizados outros materiais na região das caixas de rodas e no piso da cabine do condutor como contrapiso, quando da utilização de madeira, compensado naval ou equivalente, deve haver tratamento específico para evitar apodrecimento, ação de fungos, entre outros, aplicando o mesmo revestimento do tipo passadeira do salão de passageiros sobre tais materiais.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.2. Carroçaria

3.1.2.15. Ventilação Interna

3.1.2.15.4. Os dispositivos de ventilação devem ser instalados ao longo do teto de maneira uniforme, obedecido ao projeto técnico do tipo de ORE, assim como obedecer a ABNT 15.570 e suas atualizações.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.3. Mobiliário / Poltrona do Condutor / Concepção

3.1.3.4. Cinto de Segurança

3.1.3.4.2. O cinto de segurança para o condutor e suas ancoragens devem estar em conformidade, inclusive com a regulagem de altura, com os requisitos das normas ABNT NBR 6091, 7337 e 15570 e suas atualizações.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.3. Mobiliário / Poltrona do Condutor / Conceção

3.1.3.5. Poltronas dos Estudantes

3.1.3.5.1. Conceção

3.1.3.5.1.2. As poltronas devem ser do tipo sofá, com assentos inteiriços ou individualizados, não devem possuir encosto alto de cabeça ou pega-mão e podem possuir apoio para acomodação dos pés, bem como ter acabamento traseiro para proteger os mecanismos dos cintos retráteis.

3.1.3.5.1.10. As poltronas preferenciais devem ter características construtivas que maximizem o conforto e a segurança, tais como:

- a) posicionamento de forma a não causar dificuldade de acesso;
- b) identificação visual na cor amarela, apenas no revestimento da face frontal do encosto da poltrona, contrastando com as demais poltronas, de forma a ser facilmente percebida;
- c) apoio de braço (lateral - lado do corredor de circulação) do tipo basculante na cor amarela;

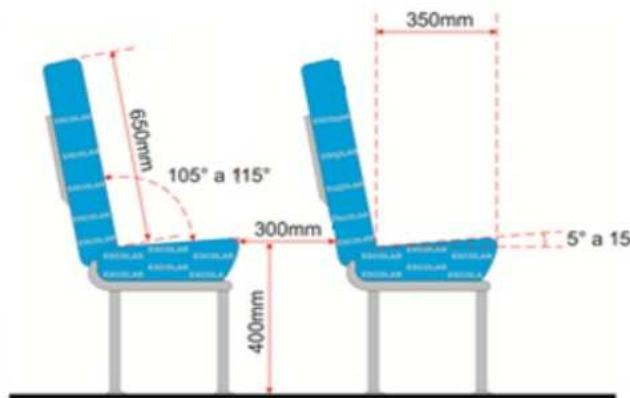
AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.3. Mobiliário / Poltrona do Condutor / Conceção

3.1.3.5. Poltronas dos Estudantes

3.1.3.5.2.8. Todas as medições relacionadas a poltronas devem ser realizadas ao longo da linha de centro do encosto/assento (Figura 15).



AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.3. Mobiliário / Poltrona do Condutor / Conceção

3.1.3.5. Poltronas dos Estudantes

3.1.3.5.4. Apoio de Braço

3.1.3.5.4.1. As poltronas citadas abaixo devem ser providas de apoio lateral para o braço, tipo basculante, com comprimento máximo de 90% da profundidade da poltrona. A largura do apoio deve ser de no mínimo 30 mm.

a) preferenciais destinadas aos estudantes com deficiência ou mobilidade reduzida, na cor amarela;

b) posicionadas opostas à porta de serviço, na cor preta;

c) poltronas cujo assento esteja com altura superior a 470mm em relação ao piso do corredor de circulação.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.3. Mobiliário / Poltrona do Condutor / Conceção

3.1.3.5. Poltronas dos Estudantes

3.1.3.5.6. Cinto de Segurança

3.1.3.5.6.1. Cada poltrona simples deve ser equipada com 01 (um) cinto de segurança subabdominal **retrátil**.

3.1.3.5.6.2. Cada poltrona dupla deve ser equipada com 02 (dois) cintos de segurança subabdominal **retrátil**.

3.1.3.5.6.3. Cada poltrona tripla deve ser equipada com 03 (três) cintos de segurança subabdominal **retrátil**.

3.1.3.5.6.4. As poltronas preferenciais devem ser equipadas com cintos de segurança subabdominal **retrátil**, complementados por coletes torácicos de 04 (quatro) pontos de fixação, que não deve comprometer a utilização dos cintos quando forem utilizados por estudantes sem deficiência (Figura 18).

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.3. Mobiliário / Poltrona do Condutor / Conceção

3.1.3.5. Poltronas dos Estudantes

3.1.3.5.6. Cinto de Segurança

Notas

- a) Quando o colete torácico não estiver em uso, este deve ser posicionado em compartimento atrás do encosto das poltronas, em material não vazado previstas no Item 3.1.3.5.6.4., a fim de não dificultar a acomodação dos estudantes, bem como mantê-lo limpo (Figura 17).



Figura 17 - Imagem ilustrativa.

- b) O colete torácico deve ser fixado na poltrona, de forma que, quando da sua não utilização, não seja removido do veículo, e deve ser fixado no cinto de segurança subabdominal somente no momento da utilização.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.3. Mobiliário / Poltrona do Condutor / Conceção

3.1.3.5. Poltronas dos Estudantes

3.1.3.5.6. Cinto de Segurança

3.1.3.5.6.5. A poltrona preferencial junto ao DPM deve ser equipada com cintos de segurança de 3 (três) pontos **retráteis**, complementados por coletes torácicos de 04 (quatro) pontos de fixação, que não deve comprometer a utilização dos cintos quando forem utilizados por estudantes sem deficiência (Figura 18).

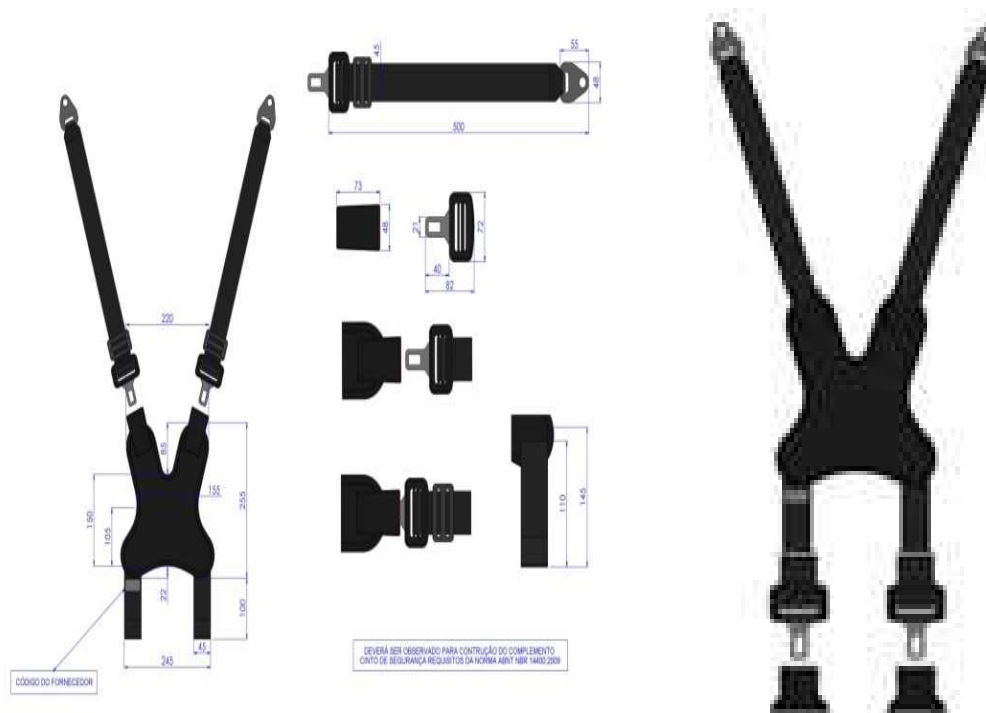


Figura 18 - Imagens ilustrativas.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.3. Mobiliário / Poltrona do Condutor / Conceção

3.1.3.5. Poltronas dos Estudantes

3.1.3.5.6. Cinto de Segurança

3.1.3.5.6.7. O projeto das poltronas deve prever a proteção do mecanismo do cinto de segurança retrátil, para que este não fique suscetível ao estudante posicionado no banco de trás, consiga colocar os pés no mecanismo e danificá-lo. Preferencialmente a proteção pode ser de chapa (Figura 19), ou o mecanismo pode ser posicionado de forma que não fique exposto.

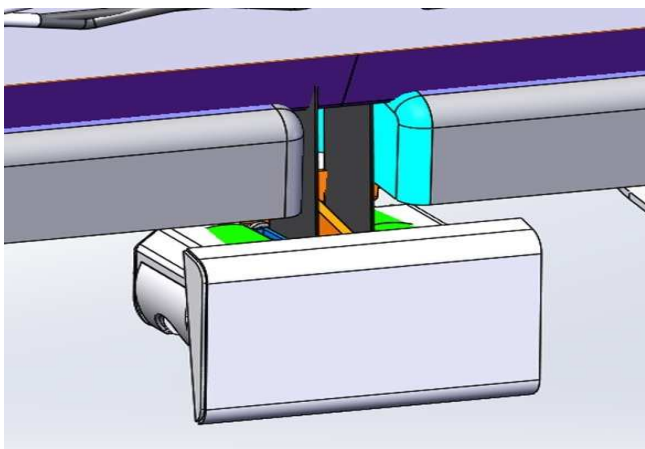


Figura 19 - Imagens ilustrativas.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.3. Mobiliário / Poltrona do Condutor / Conceção

3.1.3.5. Poltronas dos Estudantes

3.1.3.5.7. Porta-Material Escolar e Porta-Mochila

3.1.3.5.7.1. Na parte traseira das poltronas deve existir porta-material escolar, com a parte inferior fechada, **que impeça a perda de materiais**, confeccionado em rede de nylon, e a sua dimensão deve ocupar toda a largura dos encostos, e deve ser equipado com uma travessa central para proporcionar a devida resistência (Figura 20).

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

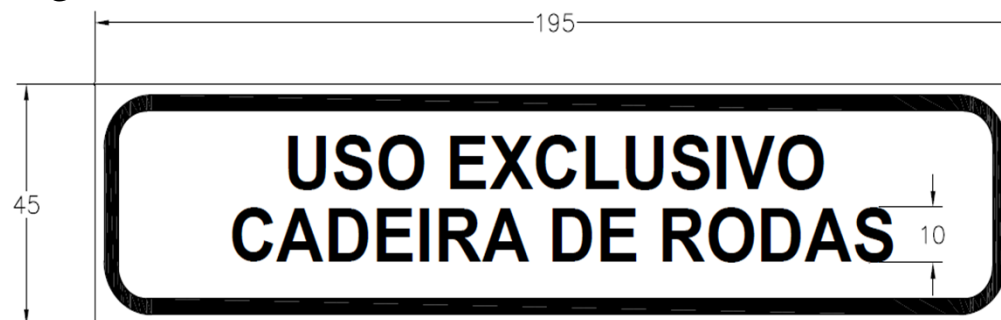
Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.3. Mobiliário / Poltrona do Condutor / Conceção

3.1.3.12. Área Reservada para Guarda da Cadeira de Rodas

3.1.3.12.1. No salão de estudantes ou próximo do posto do condutor, deve haver uma área reservada para apoio e fixação da cadeira de rodas fechada, assim com cinta catraca fixada junto a lateral do veículo, para assegurar que a cadeira esteja fixa e sem trepidação durante a movimentação do veículo.

3.1.3.12.2. Esta área para guarda da cadeira de rodas deve ser identificada com adesivo conforme Figura 22:



Características

- dimensões: 195 mm (comprimento) × 45 mm (largura);
- fonte: tipologia Helvética ou similar;
- cor das letras: preto;
- cor do fundo: branca;
- cor dos contornos: preto

Figura 22 - Imagem ilustrativa.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.5. Proteção Contra Riscos de Incêndio

3.1.5.4.1. A sinalização do local para o extintor de incêndio deve ser feita com adesivo conforme Figura 23 e especificação a seguir:



Características

- dimensões: 270 mm (comprimento) × 40 mm (largura);
- fonte: tipologia Helvética ou similar;
- cor das letras: branco;
- cor do fundo: vermelho;
- cor dos contornos: branco

Figura 23 - Imagem ilustrativa.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.6. Acessórios

3.1.6.1. Dispositivo para Reboque

3.1.6.1.1. Devem ser instaladas 04 (quatro) conexões tipo gancho para reboque, fixadas por solda nas longarinas do chassi, sendo 02 (duas) na parte dianteira do veículo e 02 (duas) na parte traseira, de maneira que não haja interferência entre o cambão e os para-choques quando em operação de reboque. Os ganchos de reboque não devem ser considerados para fins de medição do ângulo de entrada e saída.

3.1.6.2. Deslizadores Traseiros (Passa-Balsa)

3.1.6.2.1. Devem possuir 04 (quatro) deslizadores traseiros (passa-balsa), sendo 02 (dois) centrais e 01 (um) em cada lateral, para facilitar o deslizamento e absorver os impactos provenientes de interferências com os desníveis do solo **Encarte B.H deste CIT**, sendo que não devem ser considerados para fins de medição do ângulo de saída.

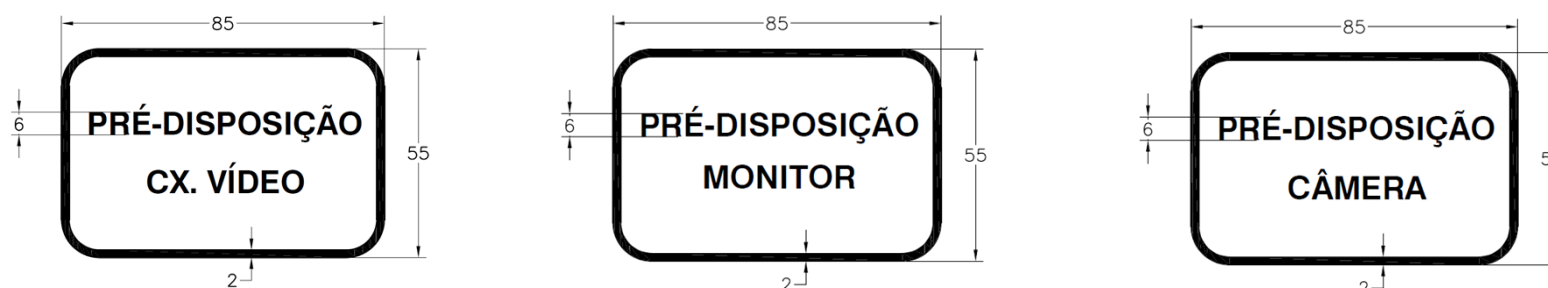
AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.6. Acessórios

3.1.6.4. Sistema de Comunicação

3.1.6.4.4. Os locais destinados ao acesso à instalação devem estar identificados com adesivos conforme especificações e Figura 24.



Características

- dimensões: 85 mm (comprimento) × 55 mm (largura);
- fonte: tipologia Helvética ou similar;
- cor das letras: preto;
- cor do fundo: branca;
- cor dos contornos: preto

Figura 24 - Imagem ilustrativa.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.6. Acessórios

3.1.6.5. Sistema de carregador de dispositivo via porta USB

3.1.6.5.1. O ORE deve possuir dispositivos de carregamento via USB (tomada USB) instalados junto a cada conjunto de poltronas dos estudantes, posicionado nas paredes laterais do veículo, abaixo da linha das janelas, e adicional junto ao posto do motorista. Para as poltronas localizadas junto a porta do DPM (porta dedicada) será permitido a instalação em local de fácil acesso.

3.1.6.5.2. Cada conjunto de dispositivo de carregamento deve possuir no mínimo duas portas USB (padrão de conector tipo A fêmea), com adaptação de tensão de saída conforme necessidade do aparelho a ser carregado, garantindo no mínimo 5,0V e 1.500 mA cada porta.

3.1.6.5.3. As tomadas USB deverão resistir à aplicação invertida do dispositivo USB a ser carregado ou ser do tipo reversível, que permita a inserção do dispositivo USB em qualquer posição.

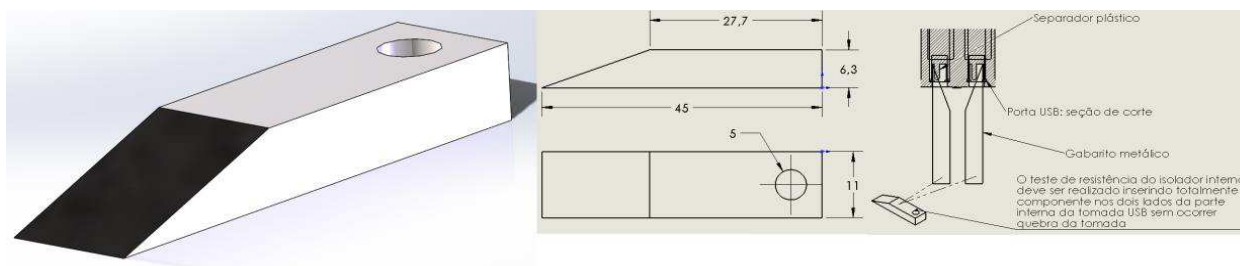
3.1.6.5.3.1 Caso as tomadas USB não sejam do tipo reversível, este componente deverá resistir à aplicação invertida do gabarito de teste do dispositivo USB (Figura 25) por pelo menos 10 ciclos de inserção. O gabarito deverá ser inserido completamente na tomada, nas duas direções em cada uma das referidas portas de carregamento.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.6. Acessórios

3.1.6.5. Sistema de carregador de dispositivo via porta USB



Gabarito para teste de inversão na porta USB

Figura 25 - Imagem ilustrativa.

3.1.6.5.4. Cada conjunto de tomadas USB deve atender as normativas relacionadas com tais componentes, possuir seu próprio sistema de conversão de tensão com eficiência mínima de 85%, e proteção individual.

3.1.6.5.4.1. Deve prever a alimentação com variação mínima de tensão entre 9V e 36V, com sistema de proteção de picos de sob tensão e sobre tensão, com rearme automático assim que a tensão do veículo se estabilize.

3.1.6.5.4.2. Deve ter proteção contra curto-circuito nas saídas USB com rearme automático assim que a falha for eliminada, com grau mínimo de proteção IP 65 e possuir tampa de proteção.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.7. Equipamentos Obrigatórios

3.1.7.6. Saídas de Emergência

3.1.7.6.5. A abertura da saída de emergência deve permitir sua ativação ainda que a estrutura do ORE tenha sofrido deformações.

3.1.7.7.6. As janelas de emergência devem ser identificadas com adesivos com dimensões visíveis internamente no veículo, com instruções claras de utilização (Figuras 26 e 27).

Características

- dimensões: 110 mm (comprimento) × 140 mm (largura);
- fonte: tipologia Helvética ou similar;
- cor das letras: preta (aplicação na carroceria) ou branca (aplicação em vidros);
- cor do fundo: vermelha (aplicação na carroceria) ou transparente (aplicação em vidros);
- cor dos indicadores: branca (aplicação na carroceria ou em vidros)

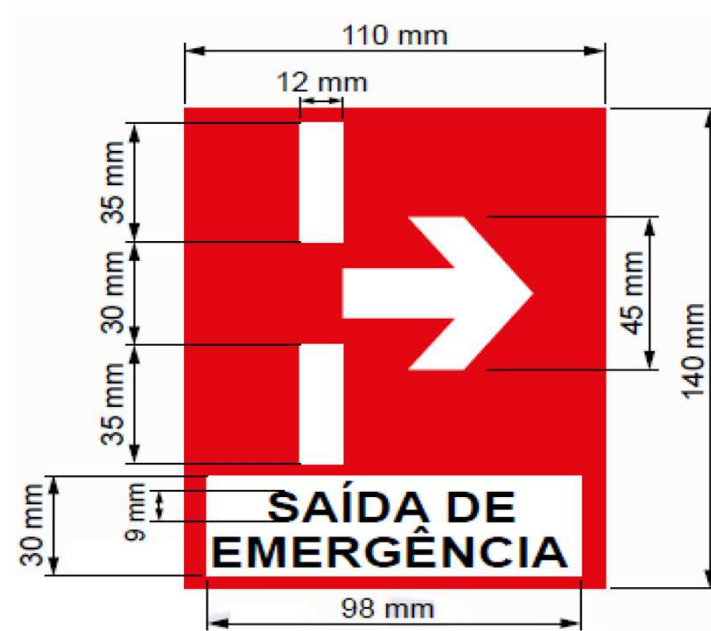


Figura 26 - Imagem ilustrativa.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.7. Equipamentos Obrigatórios

3.1.7.6. Saídas de Emergência



Características

- dimensões: 245 mm (comprimento) × 100 mm (largura);
- fonte: tipologia Helvética ou similar;
- cor das letras: preta (aplicação na carroceria) ou branca (aplicação em vidros);
- cor do fundo: branca (aplicação na carroceria) ou transparente (aplicação em vidros);
- cor dos indicadores: preta (aplicação na carroceria) ou branca (aplicação em vidros).

Figura 27 - Imagens ilustrativas.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

3.1.7. Equipamentos Obrigatórios

3.1.7.8. Escotilhas do Teto

3.1.7.8.3. As escotilhas devem estar posicionadas sobre o eixo longitudinal do ORE.

3.1.8. Capacidade de Transporte - A informação sobre a capacidade máxima de estudantes sentados nos OREs deve estar afixada no posto de comando, em local visível, associada à simbologia específica, indicando a seguinte frase: **“CAPACIDADE MÁXIMA DE ESTUDANTES SENTADOS: XX”** (Figura 28).



Características

- dimensões: 170 mm (comprimento) × 80 mm (largura);
- fonte: tipologia Helvética ou similar;
- cor das letras: preto;
- cor do fundo;
- cor dos contornos e pictograma: preto.

Figura 28 - Imagem ilustrativa.

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

5. DO CONTROLE DA QUALIDADE

5.6.1. - 1ª ETAPA - AVALIAÇÃO DE PROTÓTIPO

Fase 1 – Análise da Documentação

5.6.1.3 Encerrada a etapa de lances e após a aceitação da proposta, o licitante deverá entregar ao FNDE, num prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da indicação do pregoeiro, a seguinte documentação:

g) Certificados de calibração emitidos por laboratórios de calibração pertencentes à RBC ou por laboratórios de calibração detentores de padrões rastreados à RBC dos seguintes equipamentos: trena, paquímetro, cronômetro, célula de carga, aferidor de camada de tinta e transferidor ou goniômetro;

l) Relatório ou laudo de ensaio da verificação da força de antiesmagamento da porta de serviço (ensaio realizado no ano corrente ou anterior), considerando o indicado no item **3.1.2.11.12;**

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

Encarte B.E - Requisitos para apresentação das declarações das
especificações técnicas / valores presentes no veículo

b) Iluminação:

- Que a luminária instalada no último degrau (espelho) mais próximo do assoalho ou alternativamente no alto da porta direcionada para o exterior do veículo deve ter índice de luminosidade não inferior a 30 lux, medida horizontalmente a 1.000 mm do primeiro degrau.

d) Ruído:

- Que para efeito de segurança na utilização de marcha-a-ré, deve ser incorporado um sinal com pressão sonora de 90 dB(A), admitida a tolerância de + 3 dB(A), entre 500 e 3.000 Hz, medido a 1.000 mm da fonte em qualquer direção;

- Que o veículo possui dispositivo atenuador noturno com redução de até 15 dB (A), mediante conjugação com as luzes de posição do veículo;

f) Cor:

- A conformidade da cor “Amarelo Escolar”, pintada em sistema poliuretano bi componente, com espessura da camada seca mínima de 60 µm;

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

Encarte B.E - Requisitos para apresentação das declarações das
especificações técnicas / valores presentes no veículo

g) Saídas de Emergência:

- Que as janelas de emergência devem estar dotadas de mecanismos de abertura do tipo ejetável, basculante, ou outro sistema que atenda as especificações do item 26.1 da norma ABNT NBR 15570 e suas atualizações;

k) Comunicação Audiovisual:

- Que o ORE deve ser projetado para receber um sistema de carregador de dispositivo via porta USB, conforme item 3.1.6.5 e seus subitens;

AJUSTES APÓS REUNIÃO TÉCNICA DOS DIAS 18 e 19/11/2021

Do Caderno de Informações Técnicas do Ônibus Rural Escolar (ORE)

Encarte B.F - Cor, Inscrição e Marcas Institucionais

Encarte B.I - Identificação de Limite de Velocidade e de Disque Denúncia



- a) A expressão “**Disque Denúncia: 0800-616161**”, somente deve ser aplicada quando a aquisição do ORE se der com recursos oriundos de instrumentos firmados entre o FNDE e a Prefeitura/Estado.

CONTATOS

WWW.FNDE.GOV.BR

Atendimento Institucional

0800-616161

Diretoria de Ações Educacionais - DIRAE

Coordenação-Geral de Apoio à Manutenção Escolar – CGAME

FONE: (61) 2022-4966/5559

Coordenação de Apoio ao Caminho da Escola - COACE

FONE: (61) 2022-4220/5594

caminhodaescola@fnde.gov.br

Link PAR FALECONOSCO: <https://www.fnde.gov.br/parfaleconosco/index.php/publico>



FNDE

- ▶ Apresentação de subsídios de aprimoramento de especificações e de planejamento – apontamentos

Apontamento 3:

- Momento atual – Pandemia de COVID 19

Agradecemos a todos!

A apresentação ficará disponível no Portal de compras do FNDE – Link “Audiência Pública”.

Dúvidas, sugestões e questionamentos deverão ser enviados para o e-mail:

dpcon@fnde.gov.br

Prazo para recebimento de contribuições: 5 (cinco) dias úteis



Imagem meramente ilustrativa.