



FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 02/2022 Processo Administrativo nº 23034.035045/2021-46
Item 1 – ORE 1 (x) Item 2 – ORE 1 (4X4) () Item 3 – ORE 2 () Item 4 – ORE 3 ()

Check List de Inspeção de Protótipo - Encarte B - Cadernos de Informações Técnicas

5.6.1. - 1ª ETAPA - AVALIAÇÃO DE PROTÓTIPO

Relatório de Avaliação de Protótipo - RAP

1) Fornecedor: Volkswagen Truck & Bus Indústria e Comércio de Veículos

CNPJ: 06.020.318/0005-44

Marca/Modelo/Versão: Volkswagen Truck & Bus Indústria e Comércio de Veículos / Volkswagen - VW 8.160ODR ORE 1 / VW/NEOBUS 8.160 ESCOLAR

CAT Denatran nº: CAT Nº 03.00090/22

Tipo do Veículo: Ônibus Rural Escolar Pequeno

Nº Chassi: 9532M52P3NR024036

Ano Fabricação/Modelo: 2022/2022

Capacidade Máxima Estudantes: 29 passageiros

2) Classificação: Ônibus Rural com Dispositivo de Poltrona Móvel

3) Período de Inspeção: 10 a 15 de junho de 2022

4) Local de Inspeção: Ciferal - Indústria de Ônibus LTDA - Unidade de Caxias do Sul RS - Rua Irmão Gildo Schiavo, 110, CEP 95058-510 - Caxias do Sul

5) Comissão Responsável pelo RAP

FNDE ANDREIA COUTO RIBEIRO

FNDE TAYANA FERREIRA MACHADO

FNDE FELIPE NEVES DE CARVALHO

FNDE SHAYANE BEZERRA CAMPOS

INMETRO AFRÂNIO DOS S. MACHADO

INMETRO MAX A. J. DE GÓES BEZERRA

APROVAÇÃO/REPROVAÇÃO DE PROTÓTIPO:

Conforme previsto nos itens 5.1 e 5.6.1 do Caderno de Informações Técnicas (CIT), anexos ao Edital do Pregão Eletrônico nº 02/2022 do FNDE, declaramos que o protótipo do Ônibus Rural Escolar ORE 1 foi aprovado em 15/06/2022, após a validação das ações corretivas pertinentes às 19 Não Conformidades (NC) descritas no decorrer deste Check List. Ademais, informamos que o protótipo atendeu na íntegra a todos os requisitos técnicos constantes do edital e de seus anexos.

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES:

- > Cabe ao vencedor do pregão produzir as unidades seriadas, oriundas do protótipo, conforme as condições consideradas quando do referido protótipo;
- > Todas as alterações no projeto do protótipo, discutidas e aceitas pelo INMETRO e FNDE, no decorrer da inspeção, deverão ser apresentadas formalmente ao FNDE para assim se aplicarem na produção do lote seriado dos veículos;
- > A Aprovação do protótipo, não exime o Fornecedor de suas responsabilidades quanto à manutenção dos requisitos dos seguintes quesitos: "Segurança", "Qualidade" e "Conforto".

APERFEIÇOAMENTOS E RECOMENDAÇÕES

- 1) Acessibilidade: Recomendação de aumentar a quantidade de poltronas reservadas para uso preferencial de estudantes com deficiência ou mobilidade reduzida, atualmente com 2(duas) no ORE 1 no conjunto do DPM, alterando para 4 assentos, identificadas na cor amarela, com cinto de segurança de dois pontos e um colete torácico para cada estudante, e com a coluna ou balaústre junto ou próximo a cada banco com dispositivo tátil, conforme subitem 7.3.2 da norma ABNT NBR14022/2011.
- 2) Acessibilidade: Melhoria na fixação do colete torácico junto às poltronas reservadas para dar maior conforto aos alunos. Tais melhorias devem ser implementadas antes do início da produção seriada e comprovadas por meio de envio fotográfico, relatório de eficiência, ensaio de segurança e planta de aprovação, apresentados até 15(dias) úteis após aprovação do protótipo. Não havendo aprovação será mantido o modelo apresentado durante a vistoria, mantendo a configuração atual.
- 3) Documentação: A Empresa entregou os seguintes documentos complementares ao Edital, por solicitação da Equipe FNDE:
 - a) Relatório Técnico de produto Carregador USB - Duplo Sentido C/Tampa - Plenatech
 - b) Relatório Técnico de eficiência energética do Carregador USB Plenatech;
 - c) Relatório Técnico de coeficiente de atrito estático - Tapete plast city cinza produzido pela Yourk Indústria e comércio de produtos plásticos S.A.;
 - d) Relatório dos cintos de três pontos dos alunos e do motorista da marca DIALP, e de dois pontos dos estudantes da marca CSV;
 - e) Desenho Técnico da lixeira;
 - f) Desenho Técnico Porta objetos do motorista.
- 4) Acessibilidade: Recomendação de melhoria para o DPM, com a revisão do mecanismo para fixação dos pés, especialmente o sistema de velcro, de modo a torná-lo mais confortável, e permitir maior agilidade para seu uso.
- 5) Padronização da posição da proteção do USB.
- 6) O veículo não desabilitou o pedal do acelerador após o acionamento da válvula de segurança. A Empresa apresentou a Carta nº SEAT 065/2022 justificando a não apresentação desse ajuste, por necessitar de ensaios e desenvolvimento de nova tecnologia, para o qual terão o prazo de até 4(quatro) meses (até 15/10/2022), para implementação na linha de produção.

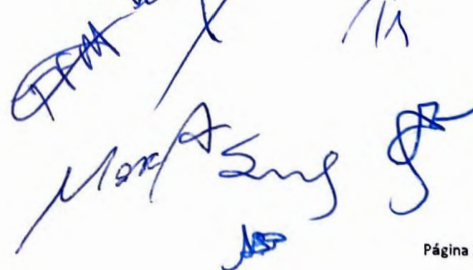
IDENTIFICAÇÃO DE CHASSI (Decalque Anexo)

NÃO CONFORMIDADES

- NC 01 - A posição das lanternas traseiras não estava conforme a planta baixa (Resolvido)
- NC 02 - Apresentou divergência nos registros da inclinação vertical do farol de luz baixa, que conforme a plaqueta do fabricante é de 1,3% (Resolvido)
- NC 03 - A primeira medição apresentou não conformidade com 88,1 dB(A) (Limite 93 dB(A)), resolvido com a substituição da sirene. Atenuador 73,5 dB(A) (Resolvido)
- NC 04 - Camada de verniz sobre os adesivos insuficiente (Resolvido)
- NC 05 - Pintura preta sem polimento na porta de serviço, sobre a faixa Escolar (Resolvido);
- NC 06 - Camada de verniz sobre os adesivos na lateral direita e na traseira insuficiente (Resolvido)
- NC 07 - Camada de verniz sobre os adesivos insuficiente (Resolvido)
- NC 08 - 2 retrorrefletores fora da posição correta (para-choque traseiro) (Resolvido)
- NC 09 - Fixação do macaco hidráulico inadequada (Resolvido)
- NC 10 - Localização do dispositivo de emergência estava inapropriada (Resolvido);
- NC 11 - Invólucro plástico do dispositivo de emergência não pôde ser rompido em todos os testes realizados (Resolvido);
- NC 12 - Peça cinza plástica na porta do DPM esfolada, buraco na estrutura da fechadura interna e porta desnivelada (Resolvido);
- NC 13 - Tomada de ar forçado com chicote exposto (Resolvido);
- NC 14 - Fecho do cinto de segurança da poltrona do condutor travando (Resolvido);
- NC 15 - Regulador do cinto de segurança da poltrona do condutor necessitou ser trocado (Resolvido);
- NC 16 - Abertura no forro da parte traseira da penúltima poltrona (Resolvido);
- NC 17 - Cinto de 3 pontos do DPM torcido (Resolvido);
- NC 18 - Três auto-falantes não funcionaram corretamente (Resolvido)
- NC 19 - Campo de visão frontal (espelhos) e traseiro (Câmara de monitoramento) insuficiente (Resolvido)

Ped







LISTA DE INSPEÇÃO

Marca/Modelo/Versão: Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos / Volkswagen - VW 8.160ODR ORE 1 /VW/NEOBUS 8.160 ESCOLAR

Tipo/ Classificação: Ônibus Rural Escolar Pequeno / Ônibus Rural com Dispositivo de Poltrona Móvel / ORE 1

Nº Chassi: 9532E82W6NR053133

Contratante: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Fornecedor: 06.020.318/0005-44 - Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos

Nº da NF/DATA DE EMISSÃO: NA

Item/Subitem	Requisito	C	NC	NA	Obs
Ensaio Dinâmico		X			
Ensaio de Estanqueidade		X			
Ensaio de Aderência de tinta		X			
Ensaio de DPM		X			
1.3	Comprimento Máximo (mm) (tolerância 5%) = 7.000 (7350)	X			Direito =7.310 mm e Esquerdo =7.310 mm
	Capacidade Mínima de tanque de combustível (l) = 100	X			Declarada 150 l - Medido 150,025 l
	Capacidade Mínima de Passageiros = 29 + condutor	X			ORE 1 29 Passageiros
	Capacidade Mínima de carga útil líquida (Kg): 1.500	X			5.740 kg
1.5	Manual do usuário	X			
3.1	Sistemas e Componentes				
3.1.1	Chassi				
3.1.1.1	Plataforma (estrutura)				
3.1.1.1.1	A plataforma deve ser constituída por longarinas e reforçada com travessas	X			
3.1.1.1.2	O balanço dianteiro não deve ser superior a 1.600 mm.	X			Direito 1.480 mm / Esquerdo 1.480 mm
3.1.1.1.3	Ângulos mínimos de entrada (AE) de 25,0º e Ângulos mínimos de saída (AS) de 20,0% de rampa (Tolerância -3,0º) (Limite AE = 22º e AS=17º)	X			Entrada: Direito 22º / Esquerdo 22º Saída: Direito 21º / Esquerdo 21º
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. As proteções não devem ser consideradas para medição do ângulo de entrada.	X			
3.1.1.2.4	Deve ser equipado com dispositivo de bloqueio de ignição com marcha engatada	X			
3.1.1.2.5	Deve ser equipado com dispositivo que inative o pedal do acelerador ajustado para velocidade de 70 km/h.	X			
3.1.1.2.6	O bocal de saída do sistema de exaustão do motor deve estar localizado na traseira, inclinado para baixo (20º a 25º em relação ao plano horizontal), com a tubulação em posição horizontal	X			
3.1.1.2.7	A transmissão deve ser manual e sincronizada.	X			
3.1.1.2.8	A embreagem deve ter acionamento hidráulico ou pneumático.	X			
3.1.1.2.9	O eixo traseiro motriz deve ter rodados duplos, com diferencial equipado com dispositivo de bloqueio.	X			
3.1.1.2.9.1	O acionamento do dispositivo de bloqueio do diferencial traseiro deve ser automático, a fim de preservar o sistema, sem intervenção do condutor	X			
3.1.1.3	Sistema de Direção				
3.1.1.3.1	O sistema de direção deve possuir assistência hidráulica ou elétrica	X			
3.1.1.4	Sistema de Suspensão e de Rodagem (Rodas e Pneus)				
3.1.1.4.1	Deve ser equipado com 02 (dois) eixos, sendo: 01 (um) dianteiro, direcional, não trativo e 01(um) um traseiro, trativo;	X			
3.1.1.4.2	Deve possuir suspensão metálica, com molas do tipo trapezoidal semielíptica ou parabólica na dianteira e traseira do veículo com altura e resistência adequadas e justificadas para operação em zonas rurais. Na hipótese do tipo de molas parabólica só se admitirá com fixação por parafusos nas extremidades e grampos na parte central, por apresentar maior robustez e ser de fácil manutenção.	X			
3.1.1.4.3	Deve ser equipado com 7 (sete) rodas estampadas em aço e seus respectivos pneus - ORE1 com largura do Aro(pol) de 6,0/6,75 e Diâmetro do Aro (pol) de 17,5, sendo 1 (um) conjunto sobressalente (estepe), de fabricação corrente com a devida certificação compulsória e registro junto ao Inmetro	X			
3.1.1.4.4	As rodas devem ser pintadas na cor alumínio ou tonalidades próximas	X			
3.1.1.4.7	Os pneus radiais mistos do veículo obedecerão a banda de sua rodagem, e nos eixos dianteiro e traseiro devem ser equipados com pneus direcional	X			
3.1.1.4.8	Especificações e quantidade de Pneus - ORE 1 - Especificação 215/75 R17.5 - 03(três) Eixo Direcional e 04(quatro) (Eixo Trativo)	X			
3.1.1.4.9	Os pneus destinados ao conjunto sobressalente (estepe) devem seguir o aplicado ao eixo dianteiro do respectivo veículo	X			
3.1.1.5	Sistema Elétrico				
3.1.1.5.1	Deve ser equipado com chave geral eletromagnética na caixa de baterias com comando no posto do motorista, de fácil acesso. Porém, esta deve possuir proteção quanto ao acionamento involuntário, pelo condutor. Adicionalmente, deve haver uma chave geral, com acionamento manual, posicionada no compartimento destinado às baterias.	X			
3.1.1.5.1.1	Quando do acionamento da chave geral, não devem ser desativadas as funções do registrador eletrônico instantâneo inalterável de velocidade e tempo (cronotacógrafo), incluindo o painel de leitura do display de cristal líquido (LCD), além das luzes de emergência (pisca alerta) (Encarte B.K deste CIT). Todos os demais circuitos devem permanecer desligados, bem como as luzes dos interruptores e do painel de controles devem manter-se apagadas.	X			
3.1.1.5.1.2	No caso de a chave geral ser acionada com o motor em condição de funcionamento, este devesa permanecer nesta condição, incluindo os sistemas elétricos, o até que a chave de ignição seja desligada. Após o desligamento da ignição, o motor e o sistemas elétricos não poderão voltar a funcionar até que a chave geral seja reativada.	X			
3.1.1.5.4	Deve ser equipado com sistema elétrico de 24 V DC, deve possuir 02 (duas) baterias com capacidade individual mínima de 100 Ah.	X			

Marca/Modelo/Versão: Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos / Volkswagen - VW 8.160ODR ORE 1 /VW/NEOBUS 8.160 ESCOLAR

Tipo/ Classificação: Ônibus Rural Escolar Pequeno / Ônibus Rural com Dispositivo de Poltrona Móvel / ORE 1

Nº Chassi: 9532E82W6NR053133

Contratante: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Fornecedor: 06.020.318/0005-44 - Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos

Nº da NF/DATA DE EMISSÃO: NA

Item/SubItem	Requisito	C	NC	NA	Obs
3.1.1.5.4.1.	As baterias devem possuir as certificações compulsórias e registros junto ao Inmetro e estarem acondicionadas em uma única estrutura metálica devidamente iluminada e com dreno, e o seu deslocamento deve ser de fácil operação.	X			
3.1.1.6.	Sistema de Freios				
3.1.1.6.1.	Deve ser equipado com freio de serviço pneumático, com regulação automática do sistema de freio.	X			
3.1.1.6.2.	O freio de estacionamento deve ter acionamento pneumático.	X			
3.1.1.7.	Raio de giro				
3.1.1.7.1.	Os valores dos raios de giro do veículo devem obedecer aos limites de manobrabilidade (esterçamento) conforme indicado na Tabela 6. Esses valores são relativos a uma curva de 360º	X			REEP = 8.300 mm REEG = 7.500 mm RIEG = 4.370 mm ARDT = 260 mm
3.1.2	Carroçaria				
3.1.2.1	Gabinete externo				
3.1.2.1.1.	As tampas do bocal do tanque de combustível e do tanque do Agente Redutor Líquido de NOx Automotivo (Arla 32), quando o veículo for equipado com o sistema SCR, devem estar protegidas de poeira e lama por meio de duto flexível, interligando a carroçaria ao tanque de combustível, e deve possuir dreno. Este duto não deve interferir na operação de abertura e fechamento do bocal.	X			
3.1.2.1.1.1	A posição do bocal do tanque de combustível deve ser colocada de forma que não dificulte a abertura da tampa do bocal e, conseqüentemente, seu abastecimento, obedecendo a capacidade mínima do tanque estabelecida no item 1.2.	X			
3.1.2.1.2.	O tanque de combustível e o tanque do Arla 32 (quando existente) devem possuir protetor metálico com resistência compatível para garantir as suas integridades quanto aos possíveis impactos, e com orifícios para minimizar o acúmulo de resíduos.	X			
3.1.2.1.4.	Deve ser equipado com para-barros de borracha, com dimensões compatíveis para a retenção de impactos de resíduos.	X			
3.1.2.2	Comprimento Total				
3.1.2.2.1.	O comprimento total da carroçaria do ORE 1 deve ser menor ou igual a 7.000 mm (tolerância de 5% - 7.350 mm)	X			7.310 mm
3.1.2.2.4.	A medida dimensional do balanço traseiro do veículo deve ser de, no máximo, 71% da medida dimensional do entre eixos (Limite 71% EE = 2.776).	X			Direito = 1.900 mm e Esquerdo = 1.890 mm
3.1.2.3.	Largura Interna				
3.1.2.3.1.	A largura interna dos ORE 1 deve ter 2.100mm (tolerância de mais 3% = 2.163)	X			Dianteira = 2.120 mm e Traseira = 2.110 mm
3.1.2.4.	Largura Externa				
3.1.2.4.1.	A largura externa máxima do veículo deve ser medida pela distância entre 02 (dois) planos paralelos ao plano longitudinal médio, e que o tangenciam em ambos os lados deste plano, esta largura deve ser de no máximo de 2.600 mm.	X			Dianteiro = 2.150 mm e Traseiro = 2.170 mm
3.1.2.5.	Altura Externa				
3.1.2.5.1.	A altura externa máxima dos OREs entre o plano de apoio e um plano horizontal tangente à sua parte mais alta deve ser de 3.500 mm, considerando todos os componentes fixos entre estes 02 (dois) planos.	X			Dianteiro = 3.005 mm e Traseiro = 3.010 mm
3.1.2.6.	Para-Choque				
3.1.2.6.1.	Deve ser equipado, em cada extremidade, com para-choque do tipo envolvente, devidamente reforçado na parte interna para absorver impactos, com extremidades encurvadas ou anguladas, com as faces inferiores coincidentes com as faces inferiores das saias das carroçarias	X			
3.1.2.6.3.	A altura máxima do para-choque traseiro em relação ao plano de apoio das rodas é de 400 mm.	X			340 mm
3.1.2.6.4.	Sensores de aproximação instalados no para-choque traseiro	X			
3.1.2.6.6.	No para-choque traseiro retrátil devem ser aplicados dispositivos reativos de segurança de acordo com o estabelecido no item 1.10 do Anexo I da Resolução Contran nº 593/2016.	X			
3.1.2.7.	Saia				
3.1.2.7.1.	A altura mínima das saias laterais da carroçaria em relação ao plano de apoio às rodas, medida no centro do entre eixos, para o ORE 1 de 500 mm (tolerância de -5% = 475)	X			Direito = 560 mm e Esquerdo = 545 mm
3.1.2.7.4.	Devem ser instalados reforços internos (metálicos) nas saias dianteiras	X			
3.1.2.8.	Sistema de Iluminação Externa e de Sinalização		X		NC 01 - A posição das lanternas traseiras não estava conforme a planta baixa (Resolvido)
3.1.2.8.1.	O conjunto óptico do ORE deve ser ajustado conforme o projeto de cada fornecedor, admitindo-se uma tolerância de ±10% nas dimensões verticais citadas nas respectivas resoluções do Contran.		X		NC 02 - Apresentou divergência nos registros da inclinação vertical do farol de luz baixa, que conforme a plaqueta do fabricante é de 1,3% (Resolvido)
3.1.2.8.2.	Deve dispor de lanternas intermitentes de luz branca, dispostas nas extremidades da parte superior dianteira e de luz vermelha dispostas nas extremidades da parte superior traseira, ativadas em conjunto com o acionamento da porta de serviço.	X			
3.1.2.8.3.	Deve ser provido de lanterna de freio elevada (brake light) instalada na máscara traseira, com seu centro geométrico sobre a linha central vertical do ORE. A intensidade de luminosidade da lanterna elevada deve garantir, no mínimo, a mesma luminosidade produzida pelas demais luzes de freio.	X			
3.1.2.8.4.	Deve ser provido de lanterna de marcha-a-ré adicional instalada na máscara traseira, abaixo da lanterna de freio elevada (brake light). A intensidade de luz emitida pela lanterna de marcha-a-ré deve ser de, no máximo, 900 (novecentas) candelas em direção abaixo do plano horizontal. O seu acionamento deve ser conjugado com as demais lanternas de marcha-a-ré.	X			
3.1.2.8.5.	A lanterna de freio elevada (brake light) deve ser combinada com as lanternas de freio, não devendo ser agrupada, combinada ou reciprocamente incorporada com qualquer outra lanterna,	X			

Marca/Modelo/Versão: Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos / Volkswagen - VW 8.160ODR ORE 1 / VW/NEOBUS 8.160 ESCOLAR

Tipo/ Classificação: Ônibus Rural Escolar Pequeno / Ônibus Rural com Dispositivo de Poltrona Móvel / ORE 1

Nº Chassi: 9532E82W6NR053133

Contratante: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Fornecedor: 06.020.318/0005-44 - Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos

Nº da NF/DATA DE EMISSÃO: NA

Item/Subitem	Requisito	C	NC	NA	Obs
3.1.2.8.6.	Para efeito de segurança na utilização de marcha ré, deve ser incorporado um sinal de alerta com pressão sonora 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.		X		NC 03 - A primeira medição apresentou não conformidade com 88,1 dB(A) (Limite 93 dB(A)), resolvido com a substituição da sirene. Atenuador 73,5 dB(A) (Resolvido)
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.		X		
3.1.2.8.8.	Deve possuir, em cada lado da carroçaria e na traseira, em distâncias aproximadamente iguais, lanternas na cor âmbar, agrupadas a retrorrefletores, conforme previsto nas Resoluções Contran n.º 680/1987, 692/1988 e 227/2007, e suas atualizações.		X		
3.1.2.9	Comunicação Visual e Tátil				
3.1.2.9.2.	Deve possuir U4 (quatro) SIA (Símbolo Internacional de Acesso), localizados: U1 (um) no para-brisa; O1 (um) no painel traseiro; O1 (um) na lateral direita na porta do DPM; e O1 (um) na lateral esquerda, próximo à janela do condutor.		X		NC 04 - Camada de verniz sobre os adesivos insuficiente (Resolvido)
3.1.2.9.4.	Deve ser aplicado dispositivo de sinalização tátil nas colunas e/ou balaústres próximas às poltronas preferenciais.		X		
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.		X		
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 ± 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 ± 10 mm, na cor "Amarelo Escolar", pintado em sistema poliuretano bi componente, e espessura da camada seca de no mínimo 60 µm.		X		NC 05 - Pintura preta sem polimento na porta de serviço, sobre a faixa Escolar (Resolvido);
3.1.2.9.7.	Deve ser pintada ou adesivada no vidro do para-brisa uma película na cor preta para proteção solar do condutor, com altura de 280mm ±10mm, contendo de forma centralizada o dístico "ESCOLAR", na cor amarela, com altura da letra de 200mm, na tipologia Arial, devendo ser legível pelo lado externo do veículo.		X		
3.1.2.9.8.	Não é permitida a instalação de caixa de vista		X		
3.1.2.9.9.	Nas laterais direita e esquerda do veículo, no centro da altura da faixa de identificação definida no Item 3.1.2.9.6, devem ser pintadas ou adesivadas, devendo ser protegidas com verniz, as imagens do Encarte B.F deste CIT		X		NC 06 - Camada de verniz sobre os adesivos na lateral direita e na traseira insuficiente (Resolvido)
3.1.2.9.12.	Na máscara traseira do ORE deve ser afixado um adesivo refletivo na cor preta, protegido por verniz, contendo a expressão "Disque Denúncia: 0800 616161", na tipologia Arial, devendo ser protegido com verniz - Encarte B.I deste CIT.		X		
3.1.2.9.13.	Na máscara traseira da carroçaria, deve ser afixada uma placa de sinalização de limitação de velocidade confeccionada em adesivo refletivo, devendo ser protegida com verniz - Encarte B.I deste CIT.		X		NC 07 - Camada de verniz sobre os adesivos insuficiente (Resolvido)
3.1.2.9.14.	Os dispositivos refletivos de segurança devem ser afixados respeitando-se os posicionamentos, equidistantes de, no mínimo, 3 (três) dispositivos ao longo da medida do entreeixos, 2 (dois) ao longo da medida do balanço traseiro, 1 (um) ao longo da medida do balanço dianteiro, e 4 (quatro) na traseira, de acordo com o estabelecido na Resolução Contran n.º 445/2013, alternando os segmentos de cores (vermelho e branco), dispostos horizontalmente e distribuídos de forma uniforme, observando que as extremidades externas localizadas na traseira dos ônibus devem ser vermelhas. - Encarte B.G deste CIT.		X		NC 08 - 2 retrorrefletores fora da posição correta (para-choque traseiro) (Resolvido)
3.1.2.10.	Painel traseiro				
3.1.2.10.1.	O painel traseiro deve ser totalmente fechado, sem área envidraçada		X		
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.		X		
3.1.2.10.2.1.	As ferramentas obrigatórias e demais dispositivos devem possuir sistema de fixação, rígida ou flexível, para perfeita retenção durante o deslocamento do veículo.		X		NC 09 - Fixação do macaco hidráulico inadequada (Resolvido)
3.1.2.10.3.	O compartimento deve possuir internamente, luminária(s) com luminosidade adequada para a sua utilização e dispositivo do tipo lençol de borracha, quando aplicável, para proteção do para-choque durante o procedimento de operação do estepe.		X		
3.1.2.10.4.	A guarda e a retirada do estepe deverão ser executadas através da utilização de um dispositivo embarcado que possibilite a realização dessas operações por apenas 01 (uma) única pessoa. "Fazer teste do procedimento"		X		
3.1.2.11.1.	Porta de Serviço e Degraus				
3.1.2.11.2.	O vão livre mínimo para passagem o ORE 1 deve ter 650 de Largura (mm) e 1.700 Altura (mm)		X		655 mm de Largura e 2.010 mm de Altura
3.1.2.11.4.	A porta de serviço deve ser de folha simples, do tipo dobradiça ou sedan, o seu sistema de movimentação deve ser pneumático		X		
3.1.2.11.5.	A folha da porta de serviço deve abrir de forma que o seu lado interno fique voltado para a área de acesso do veículo, quando for o caso. A abertura e fechamento da porta devem ser feitas na velocidade máxima de 0,33 m/s.		X		Abertura 0,24 m/s Fechamento 0,32 m/s
3.1.2.11.6.	Os dispositivos de movimentação da porta de serviço não podem ser posicionados de forma a obstruir a passagem, nem colocar em risco a integridade física dos estudantes, tanto no embarque como no desembarque.		X		
3.1.2.11.7.	A porta de serviço deve conter área envidraçada em sua parte superior e inferior que corresponda a no mínimo 60% de sua área de superfície.		X		

Poll

Max A

Edipe

Sing

Jo

Marca/Modelo/Versão: Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos / Volkswagen - VW 8.160ODR ORE 1 /VW/NEOBUS 8.160 ESCOLAR

Tipo/ Classificação: Ônibus Rural Escolar Pequeno / Ônibus Rural com Dispositivo de Poltrona Móvel / ORE 1

Nº Chassi: 9532E82W6NR053133

Contratante: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Fornecedor: 06.020.318/0005-44 - Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos

Nº da NF/DATA DE EMISSÃO: NA

Item/Subitem	Requisito	C	NC	NA	Obs
3.1.2.11.9.	A porta de serviço deve contar com dispositivos que permitam, em caso de emergência, a abertura manual, pelo interior do veículo e pelo seu lado externo.	X			Melhoria: O veículo não desabilitou o pedal do acelerador após o acionamento da válvula de segurança. A Empresa apresentou a Carta nº SEAT 065/2022 justificando a não apresentação desse ajuste, por necessitar de ensaios e desenvolvimento de nova tecnologia, para o qual terão o prazo de até 4(quatro) meses (até 15/10/2022), para implementação na linha de produção.
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).		X		NC 10 - Localização do dispositivo de emergência estava inapropriada (Resolvido); NC 11 - Invólucro plástico do dispositivo de emergência não pôde ser rompido em todos os testes realizados (Resolvido);
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	X			
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	X			
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.	X			
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,	X			
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.	X			
3.1.2.11.11.4.	Deve constar, em um dos manuais de operação do veículo, um alerta ao motorista para que não tente arrancar com o veículo quando qualquer porta estiver aberta.	X			Página 61 do Manual da Carroçaria
3.1.2.11.12.	A porta de serviço deve possuir um sistema de segurança do tipo antiesmagamento com força máxima de 25 kgf.	X			
3.1.2.11.13.	A porta de serviço deve possuir em sua estrutura uma fechadura externa com chave.	X			
3.1.2.11.14.	Os apoios para embarque e desembarque devem ser na cor amarela e garantir a entrada e saída do veículo, instalados sempre no interior da carroçaria, admitindo-se fixá-los na folha da porta de serviço, desde que somente se projetem para o exterior quando estas estiverem abertas.	X			
3.1.2.11.17.	A porta de serviço do veículo deve possuir vedação que não permita a entrada de água e poeira no seu interior. A vedação deve ocorrer com a utilização de dispositivo do tipo borracha nas suas extremidades da porta de serviço.	X			
3.1.2.11.18.	Os procedimentos de abertura da porta de serviço pelos lados externo e interno (nos casos de emergência) devem constar no Manual do Usuário	X			Página 62 e 63 do Manual da Carroçaria.
3.1.2.11.19.	As dimensões a serem observadas na construção dos degraus da escada devem ser conforme indicados na Tabela 11:	X			A = 420 mm B1 = 255 mm/ B2 = 265 mm C1 = 255 mm/ C2 = 250 mm
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.	X			53,8 lux a 1000 mm da escada e 70,4 lux acima de 1000 mm do primeiro degrau.
3.1.2.11.22.	Os degraus da escada devem possuir um perfil de acabamento na cor amarela, junto as suas bordas ou arestas, com largura mínima de 10 mm.	X			
3.1.2.11.23.	A superfície de piso dos degraus deve ser do tipo "passadeira" na cor cinza escuro ou azul escuro	X			
3.1.2.11.24.	No piso do primeiro degrau deve ser instalado 01 (um) dreno para escoamento de água (Figura 10), posicionado no lado adjacente da porta de serviço.	X			
3.1.2.12.	Dispositivo de Poltrona Móvel				
3.1.2.12.2.	Deve ser equipado com DPM, conforme disposto na norma ABNT NBR 16558 e suas atualizações, no que couber, e possuir 01 (uma) poltrona móvel obrigatória, totalizando, no mínimo, 02 (duas) poltronas reservadas para o estudante com deficiência ou com mobilidade reduzida.	X			Melhoria: Recomendação de aumentar a quantidade de poltronas reservadas para uso preferencial de estudantes com deficiência ou mobilidade reduzida no ORE 1, atualmente com 2(duas) poltronas localizadas no conjunto do DPM, aumentando para 4(quatro) assentos, identificadas na cor amarela, com cinto de segurança de três pontos e um colete torácico em cada uma, e com a coluna ou balaústre com dispositivo tátil, junto ou próximo a cada banco, conforme previsto no subitem 7.3.2 da norma ABNT NBR14022/2011.
3.1.2.12.3.	Deve ter um local apropriado para a acomodação de no mínimo uma cadeira de rodas, e a(s) poltrona(s) móvel(is) deve(m) dispor de um cinto de segurança de três pontos e um colete torácico de quatro pontos, conforme disposto na norma ABNT NBR 16558 e suas atualizações, no que couber. (Figura 11). Fazer teste funcional do procedimento de guarda	X			Redu

Marca/Modelo/Versão: Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos / Volkswagen - VW 8.160ODR ORE 1 /VW/NEOBUS 8.160 ESCOLAR

Tipo/ Classificação: Ônibus Rural Escolar Pequeno / Ônibus Rural com Dispositivo de Poltrona Móvel / ORE 1

Nº Chassi: 9532E82W6NR053133

Contratante: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Fornecedor: 06.020.318/0005-44 - Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos

Nº da NF/DATA DE EMISSÃO: NA

Item/Subitem	Requisito	C	NC	NA	Obs
3.1.2.12.4.	Deve dispor de uma porta dedicada posicionada na lateral do veículo após a porta de serviço. A porta do DPM, quando na condição de aberta, não pode obstruir o vão de acesso da porta de serviço. A abertura e fechamento da porta do DPM deve ser de acionamento manual. Deve possuir trava de segurança ou chave que impeça sua abertura acidental pelo interior do veículo, possuir vedação e proteção impedindo a entrada de água e poeira no interior do veículo.		X		NC 12 - Peça cinza plástica na porta do DPM esfolada, buraco na estrutura da fechadura interna e porta desnivelada (Resolvido);
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.	X			
3.1.2.12.5.	A porta dedicada de acesso ao DPM deve ter abertura de 180º (tolerância de -15º), largura mínima de 800 mm, proporcionando um vão livre de no mínimo 300 mm para a movimentação das pernas do usuário durante o embarque e desembarque, e altura de 1.350 mm, tolerância de ±10%, proporcionando um vão livre de 900 mm acima da linha do assento da poltrona móvel.	X			
3.1.2.12.6.	A porta dedicada deve possuir um dispositivo do tipo batente de borracha com pino trava para manter a porta aberta mesmo em pisos inclinados, garantindo a segurança do usuário durante a operação do DPM	X			
3.1.2.12.7.	Todas as áreas de transposição do DPM devem possuir acabamento com perfis amarelos.	X			
3.1.2.12.8.	As instruções de uso e informações a serem observadas nos procedimentos de embarque e desembarque por meio de Dispositivo de Poltrona Móvel devem estar afixadas na parte interna da porta dedicada do DPM, em local de fácil visualização, obrigatoriamente na porção central desta e, preferencialmente, na altura da visão do operador. Os tamanhos de caracteres, símbolos	X			
3.1.2.13	Para-brisa e Janelas				
3.1.2.13.1.	O vidro do para-brisa deve ser de vidro de segurança laminado, conforme a norma ABNT NBR 9491 e suas atualizações para o ORE 1	X			Inteiro
3.1.2.13.4.	As janelas laterais devem possuir na sua parte inferior vidros fixos (bandeira) e sua altura deve ser 1/3 (um terço) da altura da janela. Janelas de acabamento, de complementação ou de necessidades estruturais podem ser totalmente fixas	X			
3.1.2.13.5.	A abertura dos vidros móveis superiores, exceto as janelas de acabamento e/ou complementação, por questões de segurança, deve ser de 150 mm (tolerância de -05 e +10 mm) em cada uma das folhas, que contará com limitadores de abertura, fixados nas estruturas das esquadrias, e de difícil remoção (Figura 12).	X			
3.1.2.13.6.	As janelas devem possuir dispositivos que permitam os seus travamentos	X			
3.1.2.13.7.	As janelas do ORE 1 devem ter altura Mínima de 700mm e largura entre 1000 e 1500 mme largura conforme Tabela 13. Exceto para janelas de acabamento e/ou complementação de necessidades estruturais.	X			730 mm X 1.060 mm
3.1.2.13.8.	A altura do peitoril da janela, medida da parte inferior exposta do vidro em relação ao piso interno, deve estar entre 700 e 1.000 mm, excetuando a) as janelas localizadas no posto de comando; b) as janelas localizadas nas regiões das caixas de rodas ou patamares elevados.	X			
3.1.2.13.9.	As janelas devem possuir barra de proteção soldada na estrutura dos vidros fixos, (Figura 13).	X			
3.1.2.13.12.	Admite-se quebra-vento na janela do condutor, desde que, quando aberto, não seja projetado mais do que 100 mm em relação à lateral do ORE.			X	
3.1.2.14.	Gabinete externo				
3.1.2.14.1.	A altura interna em qualquer ponto do corredor central de circulação de estudantes, medida verticalmente do piso do veículo ao revestimento interior do teto, deve ser de 1800mm para o ORE1	X			Dianteira 1.910 mm e Traseira 1.920 mm
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.	X			
3.1.2.14.8.	Devem ser instalados, no assoalho, no mínimo, 06 (seis) drenos para escoamento de água, nas seguintes localizações: 02 (dois) na traseira, 02 (dois) na dianteira e 02 (dois) no centro.	X			
3.1.2.14.9.	Os drenos traseiros do assoalho devem ser instalados alinhados próximo à linha frontal do assento da última fileira de poltronas dos estudantes, de modo que possibilitem abertura e fechamento de forma operacional.	X			
3.1.2.14.10.	Identificação dos desníveis e limites				
3.1.2.14.10.1.	Deve ser instalado um perfil de acabamento na cor amarela com largura mínima de 10 mm, para identificação de todos os desníveis existentes ao longo do salão de estudantes, abrangendo inclusive regiões expostas das caixas de rodas e degraus, quando existentes.	X			
3.1.2.14.10.2.	Na região da porta de serviço deve ser instalado um perfil de acabamento na cor amarela com largura mínima de 10 mm, para identificação dos limites do piso interno.	X			
3.1.2.15.	Ventilação Interna				
3.1.2.15.2.	A quantidade mínima de dispositivos de ventilação para garantir a renovação do ar no interior do ORE3, deve ser de 5 tomadas de Ar forçada (Ventilador) e 2 tomadas de ar natural (Cúpula)	X			NC 13 - Tomada de ar forçado com chicote exposto (Resolvido);
3.1.2.15.3.	Os dispositivos de ventilação devem estar localizados o mais próximo possível do eixo longitudinal do veículo.	X			
3.1.2.15.4.	Os dispositivos de ventilação devem ser instalados ao longo do teto de maneira uniforme, obedecendo ao projeto técnico do tipo de ORE, assim como obedecer a ABNT 15.570 e suas atualizações.	X			

Marca/Modelo/Versão: Volkswagen Truck & Bus Indústria e Comércio de Veículos / Volkswagen - VW 8.160ODR ORE 1 / VW/NEOBUS 8.160 ESCOLAR

Tipo/ Classificação: Ônibus Rural Escolar Pequeno / Ônibus Rural com Dispositivo de Poltrona Móvel / ORE 1

Nº Chassi: 9532E82W6NR053133

Contratante: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Fornecedor: 06.020.318/0005-44 - Volkswagen Truck & Bus Indústria e Comércio de Veículos

Nº da NF/DATA DE EMISSÃO: NA

Item/Subitem	Requisito	C	NC	NA	Obs
3.1.2.15.5.	Os dispositivos de ventilação devem estar protegidos para possibilitar sua utilização em dias chuvosos.	X			
3.1.2.15.6.	Deve haver um sistema de desembaçador do vidro do para-brisa constituído por trocador(es) de calor do tipo líquido/ar, não sendo admitido aquecimento pelo princípio de efeito "Joule", com velocidades e capacidade de vazão suficiente para o desembaçamento do vidro, principalmente no campo de visão principal do condutor.	X			
3.1.2.16.	Iluminação Interna				
3.1.2.16.3.	O índice mínimo de luminosidade interna deve ser de 45 lux, medido a 500 mm acima do nível de qualquer assento localizado a partir da segunda fileira de poltronas, a contar do posto de comando.	X			97,6 lux
3.1.2.16.4.	No posto de comando, e na primeira fila de poltronas atrás dele, admite-se uma iluminação com índice de luminosidade não inferior a 30 lux, de maneira a minimizar reflexos no para-brisa e nos espelhos retrovisores internos.	X			113,8 lux
3.1.2.16.5.	No posto de comando devem ser instaladas 02 (duas) luminárias com controles independentes.	X			
3.1.2.17.	Revestimento Interno				
3.1.2.17.3.	O revestimento interno com painéis laminados deve ser na cor cinza claro (gelo).	X			
3.1.3.	Poltrona do Condutor				
3.1.3.1.1.	A forração original da poltrona, se na cor preta, pode ser mantida, a critério da encarregadora.	X			
3.1.3.1.2.	A poltrona deve ser hidráulica ou pneumática e anatômica, regulável e estofada com material antitranspirante e apoio de cabeça.	X			
3.1.3.1.3.	Quando aplicável, deve haver a regulagem lateral para facilitar o acesso do condutor ao posto de comando, quando o veículo for equipado com caput interno de acesso ao motor.	X			
3.1.3.2.1.	O assento da poltrona deve ter as seguintes dimensões: a) largura mínima de 400 mm; b) profundidade mínima de 380 mm c) encosto com altura mínima 480 mm, não considerando o apoio de cabeça.	X			Largura = 480 mm Profundidade = 410 mm Encosto = 620 mm
3.1.3.3.1.	A poltrona do condutor deve permitir variações na altura entre 400 e 500 mm (tolerância ± 10 mm), atendendo a uma variação de curso de 100 mm (tolerância ± 10 mm) e ser instalada de modo que a projeção do seu eixo de simetria no plano horizontal coincida com o centro do volante de direção. A medição deve ser efetuada na parte frontal, no centro do assento.	X			Mínimo 410 mm e Máximo 490 mm
3.1.3.3.2.	A poltrona do condutor deve permitir regulagem de altura com movimento vertical, oferecendo no mínimo 04 (quatro) posições de bloqueio, quando a regulagem for por meio de estágios (e não milimétrica).	X			
3.1.3.3.3.	A poltrona do condutor deve possuir deslocamento lateral para melhor acesso e posicionamento do condutor (exceto quando não existir capo do motor, no posto de comando), além de permitir o deslocamento longitudinal.	X			
3.1.3.4.1.	Deve ser instalado cinto de segurança de 3 (três) pontos, com mecanismo retrátil para o condutor. O cinto não pode causar incômodo nem desconforto, inclusive as oscilações decorrentes do sistema de amortecimento da poltrona.		X		NC 14 - Fecho do cinto de segurança da poltrona do condutor travando (Resolvido);
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.		X		NC 15 - Regulador do cinto de segurança da poltrona do condutor necessitou ser trocado (Resolvido);
3.1.3.5.	Poltronas dos Estudantes				
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 devem ter acabamento traseiro para proteger os mecanismos dos cintos retráteis.	X			
3.1.3.5.1.3.	As poltronas devem ter o assento e o encosto estofados e revestidos em vinil lavável antideslizante, estampados conforme Encarte B.L deste CIT.	X			
3.1.3.5.1.4.	Na parte traseira das poltronas deve ser utilizado revestimento em tecido liso, sem estampa ou cobertura plástica, na cor azul, na tonalidade mais próxima possível do revestimento da poltrona	X			
3.1.3.5.1.5.	A parte traseira das poltronas deve ser totalmente fechada, inexistindo quaisquer arestas, bordas ou cantos vivos.		X		NC 16 - Abertura no forro da parte traseira da penúltima poltrona (Resolvido);
3.1.3.5.1.6.	Deve ser evitado que parafusos, rebites ou outras formas de fixação estejam salientes para que não haja arestas cortantes.	X			
3.1.3.5.1.7.	Deve possuir pelo menos 02 (duas) poltronas individuais ou 01 (uma) poltrona dupla ou 01 (uma) poltrona tripla, disponível para uso preferencial de estudantes com deficiência ou mobilidade reduzida. Alternativamente as poltronas de uso preferencial poderão ser individualizadas, porém preservando a quantidade mínima de 02 (dois) assentos para uso preferencial.	X			Melhoria: Acréscimo de 1 poltrona dupla preferencial, com balaústre e coletes torácicos.
3.1.3.5.1.8.	Para possibilitar a identificação dos assentos preferenciais pelos estudantes com deficiência visual, a coluna ou o balaústre junto ou próximo a cada banco deve apresentar dispositivo tátil, conforme subitem 7.3.2 da norma ABNT NBR 14022/2011.	X			Melhoria: Acréscimo de balaústre tátil fixado na parede após o DPM.
3.1.3.5.1.9.	A identificação visual das poltronas preferenciais deve ser feita através de adesivo aplicado no vidro - Encarte B.J deste CIT.	X			

Marca/Modelo/Versão: Volkswagen Truck & Bus Indústria e Comércio de Veículos / Volkswagen - VW 8.160ODR ORE 1 / VW/NEOBUS 8.160 ESCOLAR
 Tipo/ Classificação: Ônibus Rural Escolar Pequeno / Ônibus Rural com Dispositivo de Poltrona Móvel / ORE 1
 N° Chassi: 9532E82W6NR053133
 Contratante: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
 Fornecedor: 06.020.318/0005-44 - Volkswagen Truck & Bus Indústria e Comércio de Veículos
 Nº da NF/DATA DE EMISSÃO: NA

Item/Subitem	Requisito	C	NC	NA	Obs
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;	X			
3.1.3.5.2.1.	A altura máxima do assento, em relação ao local de acomodação dos pés, deve ser de 400 mm (Figura 14). Esta dimensão será medida na linha média do referido assento, na sua parte frontal. Para assentos sobre caixas de rodas, pode-se adotar altura mínima de 350 mm.	X			400 mm
3.1.3.5.2.2.	A largura da poltrona deve ser medida tomando como base a metade da profundidade do assento, tendo como dimensões (tolerância de +10%) (Figura 14): a) 400 mm para a poltrona simples com 01 (um) assento; b) 800 mm para a poltrona dupla com 02 (dois) assentos inteiriços ou individualizados; c) 1.000 mm para a poltrona tripla com 03 (três) assentos inteiriços ou individualizados;	X			Largura = 800/1000 mm
3.1.3.5.2.3.	A profundidade do assento deve ser de 350 mm (tolerância de +5% = 367), tomada na linha de centro do assento, a partir dos seus prolongamentos.	X			Profundidade = 360 mm
3.1.3.5.2.4.	A altura do encosto, referida ao nível do assento, deve ser de 650 mm (tolerância de +5%) (Figura 15), tomada na vertical, na metade da largura do assento, a partir da interseção do assento com encosto.	X			Encosto = 650 mm
3.1.3.5.2.5.	O ângulo do assento com a horizontal deve estar compreendido entre 5° e 15° (Figura 15).	X			7°
3.1.3.5.2.6.	O ângulo do encosto com a horizontal deve estar compreendido entre 105° e 115° (Figura 15).	X			105°
3.1.3.5.2.7.	A distância livre entre a extremidade frontal de um assento de uma poltrona e o espaldar ou anteparo que estiver à sua frente, medida no plano horizontal, deve ser ≥ 300 mm.	X			Direito = 315 mm e Esquerda = 380 mm
3.1.3.5.3.1.	A disposição das poltronas deve ser estabelecida considerando-se as características da linha, o nível de serviço, a aplicação operacional, as dimensões da carroçaria, a localização da porta de serviço e a posição do motor.	X			
3.1.3.5.3.2.	Todas as poltronas devem ser posicionadas de forma a não causar dificuldade de acesso e acomodação aos estudantes, principalmente aqueles com deficiência ou mobilidade reduzida. Não devem existir vãos livres, lateral, em relação ao revestimento interno, e longitudinal, em relação ao anteparo a frente da poltrona posicionada posteriormente à porta de serviço. Caso existam, estes não podem ser superiores a 50 mm, a fim de preservar a integridade física dos estudantes.	X			
3.1.3.5.3.3.	Serão admitidas poltronas duplas e/ou triplas inteiriças ou individualizadas nas últimas fileiras posteriores à porta de serviço do veículo.	X			
3.1.3.5.3.4.	Não será admitida a instalação de poltrona simples, na última fileira junto ao painel traseiro interno, posicionada no centro do corredor.	X			
3.1.3.5.3.5.	As poltronas serão dispostas em fileiras no sentido de marcha, conforme a classificação/tipo do ORE e deve seguir a Tabela 17 e a indicação da Figura 16.	X			
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.	X			Largura 35 mm x comprimento 330 mm
3.1.3.5.4.2.	O posicionamento do apoio de braço não pode reduzir a largura do encosto da poltrona, em mais de 20 mm, exceto para poltronas aplicadas ao DPM ou reservadas localizadas de forma adjacente a este dispositivo	X			
3.1.3.5.4.3.	O apoio de braço deve estar recoberto com espuma moldada ou injetada, revestido com material ou fibra sintética, ou então com outro material resiliente sem revestimento, não possuindo extremidades contundentes.	X			
3.1.3.5.5.1.	Apenas é permitida poltrona de encosto alto, na qual o encosto de cabeça faz parte da estrutura da mesma, devendo ser recoberto com espuma moldada ou injetada, revestida com o mesmo material da poltrona. Não é admitido apoio de cabeça adicional ou removível nas poltronas dos estudantes.			X	
3.1.3.5.6.1.	Cada poltrona simples deve ser equipada com 01 (um) cinto de segurança subabdominal retrátil.	X			
3.1.3.5.6.2.	Cada poltrona dupla deve ser equipada com 02 (dois) cintos de segurança subabdominal retrátil.	X			
3.1.3.5.6.3.	Cada poltrona tripla deve ser equipada com 03 (três) cintos de segurança subabdominal retrátil.	X			
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).	X			
Nota 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).	X			

Marca/Modelo/Versão: Volkswagen Truck & Bus Indústria e Comércio de Veículos / Volkswagen - VW 8.1600DR ORE 1 / VW/NEOBUS 8.160 ESCOLAR

Tipo/ Classificação: Ônibus Rural Escolar Pequeno / Ônibus Rural com Dispositivo de Poltrona Móvel / ORE 1

Nº Chassi: 9532E82W6NR053133

Contratante: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Fornecedor: 06.020.318/0005-44 - Volkswagen Truck & Bus Indústria e Comércio de Veículos

Nº da NF/DATA DE EMISSÃO: NA

Item/Subitem	Requisito	C	NC	NA	Obs
Nota b)	O cotele 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.	X			
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).		X		NC 17 - Cinto de 3 pontos do DPM torcido (Resolvido);
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.	X			
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, construído com material que mantenha a parte inferior fechada, de forma que impeça a perda de pequenos materiais pelo seu fundo (ex.: lápis, caneta, folhas de papéis), 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).	X			
3.1.3.5.7.2.	No anteparo localizado na frente dos bancos preferenciais e no anteparo localizado na frente do primeiro banco atrás da porta de serviço, deve existir porta-material escolar, com a parte inferior fechada, confeccionado em rede de nylon, e a sua dimensão deve ocupar a largura do anteparo, e quando da instalação de poltrona simples, o porta-material escolar deve ser instalado na lateral (revestimento interno), com a parte inferior fechada, confeccionado em rede de nylon, e a sua dimensão deve ocupar a largura do anteparo, e deve conter uma travessa central para	X			
3.1.3.5.7.3.	Quando da instalação de poltrona dupla atrás de poltrona simples, deve ser instalado porta-material escolar, sendo 01 (um) atrás do encosto da poltrona simples e o outro na lateral (revestimento interno), com a parte inferior fechada, confeccionados em rede de nylon, e as suas	X			
3.1.3.5.7.4.	Quando da instalação de poltrona dupla atrás de poltrona simples, deve ser instalado porta-material escolar, sendo 01 (um) atrás do encosto da poltrona simples e o outro na lateral (revestimento interno), com a parte inferior fechada, confeccionados em rede de nylon, e as suas	X			
3.1.3.5.7.5.	O Porta mochila deve ser preso ao teto (Figura 21) no sentido longitudinal veículo, posicionado sobre a fileira de poltronas, com comprimento total igual a extensão desta, e medindo 400 mm de largura e 300 mm de altura (tolerância de +5%), medidos a partir da janela e do teto, respectivamente, confeccionado em módulos de chapas de aço com espessura de 1,20 mm (3/64") dotado de espaços vazados para redução de peso e harmonia visual e com tratamento superficial (pintura eletrostática a pó na cor cinza médio ou preta	X			Altura 300 mm x Largura 420 mm
3.1.3.5.7.6.	Os componentes devem possuir bordas arredondadas nas extremidades (sentido longitudinal) e os suportes de apoio devem ser confeccionados em aço com espessura mínima de 3,175 mm (1/8"), com o mesmo tratamento superficial, distribuídos uniformemente ao longo do porta-mochila.	X			
3.1.3.5.7.7.	Em cada extremidade do porta-mochila, quando for necessário, deve existir uma ponteira confeccionada em material metálico, com seu contorno para acabamento em perfil de plástico de engenharia, no mínimo em PVC	X			
3.1.3.5.7.8.	Os módulos de chapas de aço do porta-mochila deverão ser unidos aos suportes de apoio através de solda ou parafusos, arruela depressão e porca autofrenante, de modo a não possuir arestas cortantes.	X			
3.1.3.6.	Corredor de Circulação				
3.1.3.6.1.	O corredor central de circulação deve ficar livre de obstáculos que afetem a segurança e integridade dos estudantes e sua largura deve ser de 300 mm (tolerância de +10%).	X			
3.1.3.6.2.	A largura do corredor medida nas poltronas localizadas sobre as caixas de rodas, que possuem apoio de braço, deve ser de 300 mm, obtida na linha do assento do banco, medida, horizontalmente, até o ponto equivalente da poltrona oposta ao corredor, desconsiderando-se a medida obtida entre os braços.	X			
3.1.3.7.	Lixeira				
3.1.3.7.1.	Deve ser instalada na parte dianteira, próxima à porta de serviço, 01 (uma) lixeira com capacidade ≥ 09 (nove) litros, e outra na parte traseira, no fundo do corredor central de circulação, com a mesma capacidade.	X			
3.1.3.7.2.	As lixeiras devem possuir drenos	X			
3.1.3.7.3.	A lixeira na parte traseira do veículo pode ser fixada na posição longitudinal ao corredor.	X			
3.1.3.8.	Anteparos e Painéis Divisórios				
3.1.3.8.1.	Deve estar provido de anteparos/painéis divisórios na mesma tonalidade do revestimento interno, com dimensões de 800 mm ±50 mm de altura, folga entre 50 mm e 60 mm em relação ao piso e largura mínima correspondente a 80% da largura do banco. Estes anteparos devem estar posicionados: a) na frente de cada banco voltado para a porta de serviço; b) atrás do posto de comando, complementado na parte superior com vidro de segurança. c) na frente de cada banco localizado imediatamente após a porta complementar do DPM	X			Anteparo DPM = 700 mm Anteparo Posto = 840 mm
3.1.3.8.2.	Só é permitido vidro no anteparo atrás do posto de comando	X			
3.1.3.9.	Colunas, Balaústres, Corrimãos e Apolos no Salão de Estudantes				
3.1.3.9.1.	Não deve existir colunas, balaústres ou corrimãos ao longo do corredor de circulação, exceto coluna(s) tátil(is) para identificação da(s) poltrona(s) preferencial(is).	X			
3.1.3.9.2.	Para situações onde a distância do banco em relação ao anteparo ou ao banco frontal for superior a 400 mm, deve ser instalado um apoio (pega-mão) fixado na parede lateral do ORE, confeccionado em material resiliente.	X			Distância espaldar Direito 315 mm e Esquerda 380 mm
3.1.3.10.	Posto de Comando				

Marca/Modelo/Versão: Volkswagen Truck & Bus Indústria e Comércio de Veículos / Volkswagen - VW 8.1600DR ORE 1 /VW/NEOBUS 8.160 ESCOLAR

Tipo/ Classificação: Ônibus Rural Escolar Pequeno / Ônibus Rural com Dispositivo de Poltrona Móvel / ORE 1

Nº Chassi: 9532E82W6NR053133

Contratante: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Fornecedor: 06.020.318/0005-44 - Volkswagen Truck & Bus Indústria e Comércio de Veículos

Nº da NF/DATA DE EMISSÃO: NA

Item/Subitem	Requisito	C	NC	NA	Obs
3.1.3.10.1.	Deve ser instalado após o para-brisa um protetor frontal contra os raios solares (quebra-sol), do tipo sanefa e, na janela lateral do condutor, uma cortina, com limitador de abertura, ou outro dispositivo de proteção solar, que não obstrua o campo de visão do espelho retrovisor externo esquerdo.	X			
3.1.3.10.3.	O posto de comando deve possuir espaço aberto ou fechado para acomodação de pertences do condutor: com capacidade de no mínimo 8 (oito) litros.	X			8,1 l
3.1.3.11	Painel de Controles				
3.1.3.11.2.	Os comandos principais do ORE (chave de seta, farol, abertura de porta de serviço, limpador de para-brisa, alavanca de câmbio, ignição, entre outros) devem estar posicionados para permitir fácil alcance ao condutor que não tenha que deslocar-se da posição normal de condução do ORE.	X			
3.1.3.11.3.	As botoeiras localizadas no painel de controle (chave de seta, farol, abertura de porta de serviço, limpador de para-brisa, entre outros) não devem permanecer acesas quando a chave de ignição estiver desligada, e quando a chave geral for acionada	X			
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.	X			
3.1.3.12.2.	Esta área para guarda da cadeira de rodas deve ser identificada com adesivo conforme Figura 22:	X			
3.1.4	Conforto Térmico e Acústico				
3.1.4.1	Deve apresentar mínimo de ruído interno inferior a 85 dB(A) em qualquer regime de rotação	X			Marcha Lenta = 60,7 dB(A) 2.135 rpm = 71,7 dB(A) 2.850 rpm = 79,8 dB(A)
3.1.5	Proteção Contra Riscos de Incêndio				
3.1.5.2.	Devem ser tomadas as devidas precauções para evitar o acúmulo de combustível, óleo lubrificante ou qualquer outra substância combustível em qualquer parte do compartimento do motor.	X			
3.1.5.3.	Todos os elementos de fixação, juntas, entre outros associados à divisória do compartimento do motor ou outra fonte de calor, devem ser resistentes ao fogo.	X			
3.1.5.4.	Deve estar equipado com pelo menos 01 (um) extintor de incêndio instalado em local sinalizado e de fácil acesso ao condutor, obrigatoriamente localizado no posto do condutor, em conformidade com as Resoluções Contran nº 157/2004, nº 333/2009 e nº 556/2015, e suas atualizações e possuir a certificação compulsória e registro junto ao Inmetro.	X			
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:	X			
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 câmbio 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.	X			
3.1.6.1.3.	Para maior segurança nas operações de reboque, o ORE deve possuir na parte dianteira, em local de fácil acesso e com identificação clara, 01 (uma) tomada para ar comprimido quando aplicável e 01 (um) conector para sinais elétricos.	X			
3.1.6.1.4.	A necessidade da tomada para ar comprimido está condicionada à existência de sistemas de freio pneumático.	X			
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	X			
3.1.6.2.2.	No projeto dos deslizadores traseiros deve ser prevista a proteção inferior das salas laterais, ao longo do balanço traseiro, e que as linhas de projeção do comprimento dos deslizadores não interfiram com os demais componentes existentes na parte inferior do chassi.	X			
3.1.6.3.	Sistema de Monitoramento Interno				
3.1.6.3.1.	O projeto técnico do veículo deve prever a instalação de sistema de monitoramento interno.	X			
3.1.6.3.2.	O sistema de monitoramento interno pode utilizar microcâmeras de vídeo, com gravação digital e monitores instalados na região de visão do condutor, possibilitando plena visibilidade do salão de	X			
3.1.6.4.	Sistema de Comunicação				
3.1.6.4.1.	Deve ser projetado para receber dispositivos para transmissão audiovisual de mensagens operacionais, institucionais e educativas, com o objetivo de prestar informação aos estudantes.	X			
3.1.6.4.1.1.	No projeto, o dispositivo para transmissão audiovisual (monitor ou tela) deve estar posicionado, obrigatoriamente, no eixo longitudinal do veículo, sem a interferência do campo visual por outro componente presente no salão dos estudantes, a fim de permitir a visualização por todos os estudantes sentados.	X			
3.1.6.4.2.	Deve existir um sistema de música ambiente, com no mínimo 06 (seis) alto-falantes distribuídos ao longo do posto de comando e do salão de estudantes, capaz de receber transmissões em FM, bem como um dispositivo com entrada USB (mínimo 2.0) para leitura de arquivos no formato .MP3.	X			NC 18 - Três auto-falantes não funcionaram corretamente (Resolvido)

Marca/Modelo/Versão: Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos / Volkswagen - VW 8.160ODR ORE 1 / VW/NEOBUS 8.160 ESCOLAR

Tipo/ Classificação: Ônibus Rural Escolar Pequeno / Ônibus Rural com Dispositivo de Poltrona Móvel / ORE 1

Nº Chassi: 9532E82W6NR053133

Contratante: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Fornecedor: 06.020.318/0005-44 - Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos

Nº da NF/DATA DE EMISSÃO: NA

Item/Subitem	Requisito	C	NC	NA	Obs
3.1.6.4.3.	Deve haver as pré-disposições dos conduites e fiações elétricas para as futuras instalações dos componentes dos sistemas de monitoramento e de transmissão audiovisual.	X			
3.1.6.4.4.	Os locais destinados ao acesso à instalação devem estar identificados com adesivos conforme especificações e Figura 24.	X			
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.	X			Melhoria: Padronização USB com abertura da tampa de proteção para baixo.
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.	X			
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.	X			
3.1.7.1.	Equipamento de Controle Operacional				
3.1.7.1.1.	Deve estar equipado com registrador instantâneo e inalterável de velocidade e tempo (cronotacógrafo) do tipo eletrônico ou digital, aprovado pelo Inmetro, que permita a extração de seus dados em formato eletrônico - Encarte B.K deste CIT.	X			
3.1.7.2.	Espelhos Retrovisores Externos				
3.1.7.2.1.	Devem estar equipados com espelhos retrovisores externos convexos, em ambos os lados, que assegurem o campo de visão do condutor na condução nas vias junto às paradas de embarque e desembarque dos estudantes, além das operações de manobra.	X			
3.1.7.2.2.	A projeção externa dos espelhos retrovisores não deve ultrapassar 250 mm em relação à parte mais externa da carroçaria.	X			
3.1.7.3.	Espelhos Retrovisores Internos				
3.1.7.3.1.	Deve ser instalado um espelho retrovisor convexo na parte superior central com comprimento maior que 300 mm e largura maior que 150 mm, que permita a visualização do embarque e desembarque dos estudantes pela porta de serviço.	X			
3.1.7.4.	Espelhos Retrovisores ou Dispositivos do Tipo Câmera-Monitor para Visão Indireta				
3.1.7.4.1.	Devem estar equipados com espelhos retrovisores ou dispositivos do tipo câmera monitor para visão indireta em conformidade com a Resolução Contran nº 504/2014 e suas atualizações.		X		NC 19 - Campo de visão frontal (espelhos) e traseiro (Câmara de monitoramento) insuficiente (Resolvido)
3.1.7.5.	Limpador de Para-Brisa				
3.1.7.5.2.	O sistema do limpador de para-brisa não deve obstruir a visibilidade dos espelhos retrovisores, e deve possuir chave de controle de velocidade com 04 (quatro) posições, frequências alta e baixa diferenciadas de, no mínimo, 15 (quinze) ciclos por minuto, frequência baixa de no mínimo 20 (vinte) ciclos por minuto e temporizador.	X			Alta = 58 ciclos Baixa = 46 ciclos
3.1.7.6	Saídas de Emergência				
3.1.7.6.1.	A sinalização adotada deve ser clara e compreensível aos estudantes e ao condutor, junto aos dispositivos e saídas de emergência.	X			
3.1.7.6.2.	As saídas de emergência devem permitir uma rápida e segura desocupação à totalidade de estudantes e ao condutor, em situações de emergência, abaloamento ou capotamento do ORE.	X			
3.1.7.6.3.	Cada saída de emergência deve estar devidamente sinalizada e possuir instruções claras de como ser operada.	X			
3.1.7.6.4.	Os sistemas de acionamento devem possibilitar uma operação fácil e rápida	X			
3.1.7.6.5.	A abertura da saída de emergência deve permitir sua ativação ainda que a estrutura do ORE tenha sofrido deformações.	X			
3.1.7.6.6.	Deve ser assegurada passagem livre desde o corredor até as saídas de emergência, sem a presença de anteparos ou quaisquer obstáculos que venham a dificultar a evacuação dos estudantes em situações de emergência	X			
3.1.7.6.7.	Depois de acionadas, as saídas de emergência não podem deixar a abertura resultante ocupada por componentes que obstruam a livre passagem por ela.	X			
3.1.7.6.9.	A quantidade mínima de saídas de emergência deve estar em conformidade com a Tabela 18:	X			
3.1.7.7.1.	As janelas de emergência não podem ser contíguas e devem ser distribuídas uniformemente ao longo do salão de estudantes.	X			
3.1.7.7.2.	Recomenda-se que seja posicionada uma janela de emergência próxima à porta do DPM, para ser utilizada em caso de obstrução da porta de serviço.	X			
3.1.7.7.4.	Quando forem utilizadas alavancas para abertura das janelas de emergência deve ser instalada uma alavanca em cada extremidade da janela de emergência que necessite de esforço máximo de 300 N para seu acionamento.	X			
3.1.7.7.5.	No mecanismo de abertura das janelas de emergência não podem ser utilizados sistemas de rosca	X			
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)	X			
3.1.7.7.8.	As janelas de emergência devem oferecer abertura de maneira que o perímetro não seja inferior a 3.550 mm e que nenhum lado seja inferior a 690 mm.	X			
3.1.7.7.9.	Não deve haver obstruções para acesso às janelas de emergência e seus dispositivos de acionamento, tais como anteparos, divisórias, colunas ou qualquer outro elemento.	X			
3.1.7.8.1	Deve possuir 02 (duas) escotilhas caracterizadas como saídas de emergência e com seção útil de no mínimo 600 x 600 mm.	X			
3.1.7.8.2.	As escotilhas devem ser identificadas como saída de emergência (Figura 26) e conter instruções de uso.	X			
3.1.7.8.3.	As escotilhas devem estar posicionadas sobre o eixo longitudinal do ORE.	X			

Marca/Modelo/Versão: Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos / Volkswagen - VW 8.160ODR ORE 1 /VW/NEOBUS 8.160 ESCOLAR
 Tipo/ Classificação: Ônibus Rural Escolar Pequeno / Ônibus Rural com Dispositivo de Poltrona Móvel / ORE 1
 N° Chassi: 9532E82W6NR053133
 Contratante: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
 Fornecedor: 06.020.318/0005-44 - Volkswagen Truck & Bus Industria e Comércio de Veículos
 N° da NF/DATA DE EMISSÃO: NA

Item/Subitem	Requisito	C	NC	NA	Obs
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).	X			
4.3.1.	O manual do usuário deverá ser no idioma Português, impressão colorida e contemplar todos os documentos previstos no subitem 1.5 deste CIT. 1.5. Manual do Usuário: conjunto composto pelos seguintes documentos: manual do chassi, manual da carroçaria, manual do cronotacógrafo, manual com dispositivo do tipo poltrona móvel (DPM), e manuais dos equipamentos e acessórios complementares	X			

Notas:

a) Legendas: C - Conforme, NC - Não conforme, NA - Não Aplicável e OB - Observações

b) Itens e subitens correspondentes ao CIT

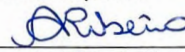
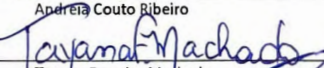
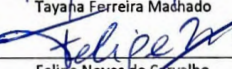
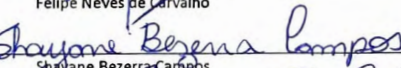
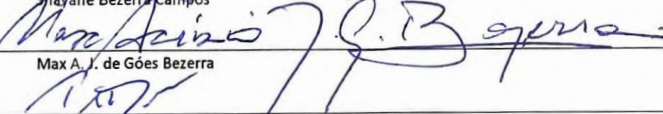
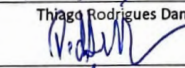
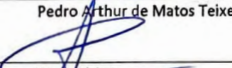
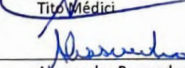
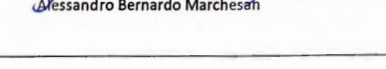
c) Etiquetas do chassi (aplicação)

Registro de Medições Dimensionamentos

PBT 8.500 kg e Tara 5.740 kg

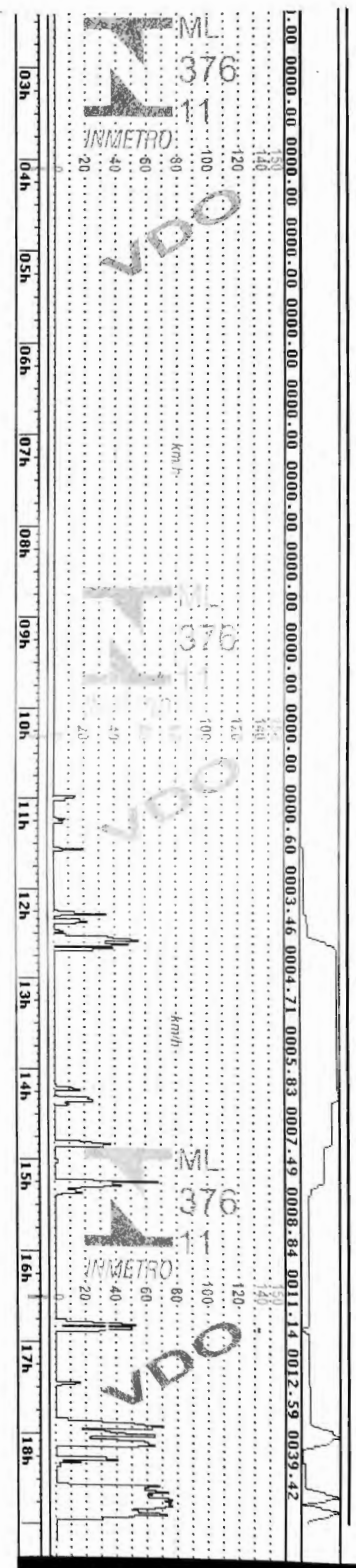
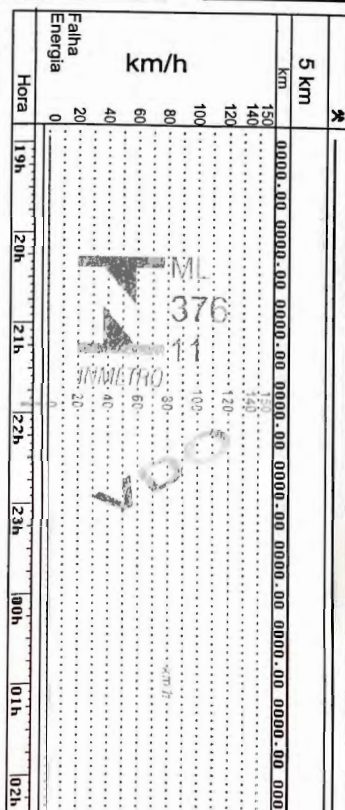
Local de Inspeção: Ciferal - Indústria de Ônibus LTDA - Unidade de Caxias do Sul RS - Rua Irmão Gildo Schiavo, 110, CEP 95058-510 - Caxias do Sul

Nome e Assinatura dos Inspectores:

FNDE	 Andreia Couto Ribeiro
FNDE	 Tayana Ferreira Machado
FNDE	 Felipe Neves de Carvalho
FNDE	 Shayane Bezerra Campos
INMETRO	 Max A. J. de Góes Bezerra
Volkswagen	 Thiago Rodrigues Damato
Volkswagen	 Pedro Arthur de Matos Teixeira
Marcopolo	 Tito Médici
Marcopolo	 Alessandro Bernardo Marchesini

Registro das últimas 24 horas:

Fabricante: Continental
 Modelo de Tacógrafo: BUDR
 Número de série: 40429699
 Placa do veículo:
 Chassi: 9532M52P3NR02403G
 Constante K de velocidade:
 14700 pulsos/km
 Impressão número: 00005
 Início Operação:
 Odômetro: 0000427.97 km
 Data: 12/06/2022
 Hora: 18h56min00s
 Final Operação:
 Odômetro: 0000467.39 km
 Data: 13/06/2022
 Hora: 18h56min00s
 Distância percorrida:
 0000039.42 km
 Identificação do condutor
 ..
 ..
 .. : ?????????????????



Velocidade máxima: 150 km/h

Data e hora da impressão:
 13/06/2022 18h58min10s
 Impressão número: 00005
 Velocidade máxima: 70 km/h
 Últimas 24 horas: 077 km/h
 Ajuste Hora / Data:

— o x — o x — o x

Assinatura:

Portaria Denatran: 145/12
 Portaria Inmetro/Dimel: 376/11

9532M52P3NR024036

IR 1