

## PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar

### Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA

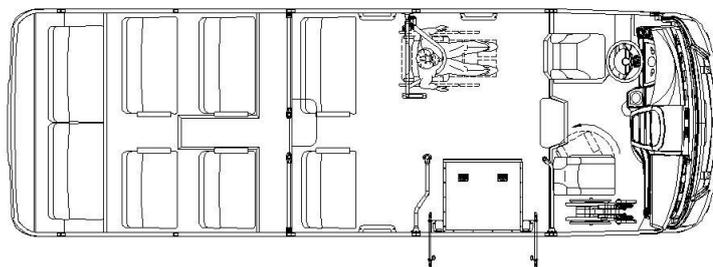
Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): **Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**



**O ônibus Urbano Escolar acessível piso baixo - ONUREA** é movido a combustível Diesel S-10 e S-50 como mostra a **Foto 24** e tem condição de operação com BioDiesel, conforme diretrizes estabelecidas pelo Programa Nacional de Produção e Uso do BioDiesel. Possui um comprimento total máximo de 7.000 mm, largura externa de 2.600 mm, altura 3.500 mm e capacidade de carga útil líquida de no mínimo 1.500 kg, comportando transportar 22 (vinte dois) estudantes sentados, mais o motorista, e está equipado com dispositivo do tipo rampa de acesso veicular que permita ao estudante com deficiência ou com mobilidade reduzida o acesso ao interior do veículo por meio de plano inclinado. O veículo possui 5 configurações internas, que a entidade solicitante deverá indicar a configuração desejada no momento da contratação, sem acréscimos no valor do produto, conforme lista abaixo:

- **Opção 1** - 01 (uma) porta de serviço: 01 (um) box e 21 (vinte e um) assentos;



- **Opção 2** - 02 (duas) portas de serviço: 01 (um) box e 18 (dezoito) assentos;

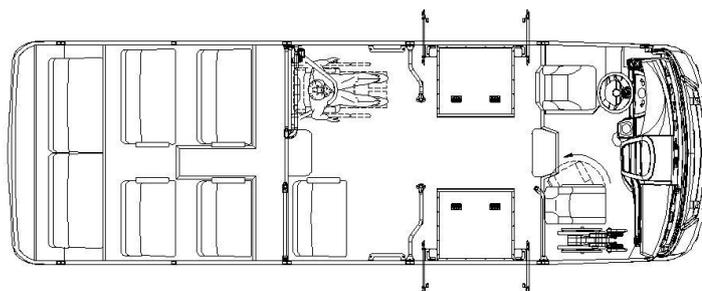
**OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.

## **PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar**

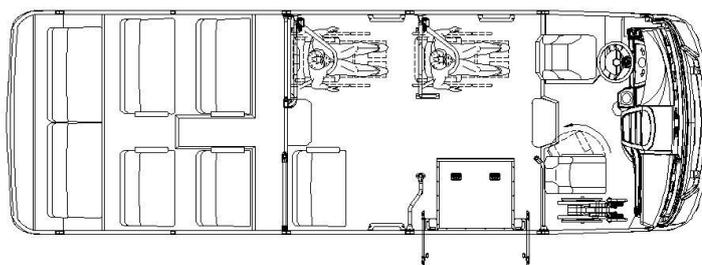
### **Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA**

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

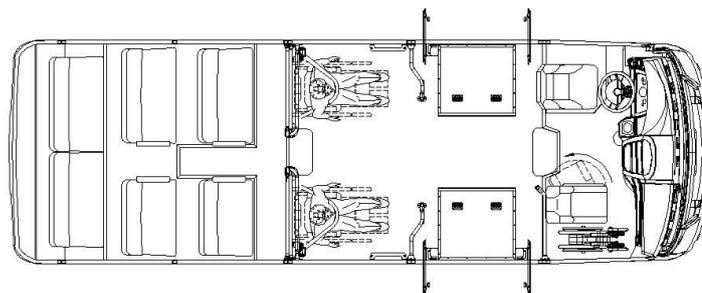
Empresa registrada (fornecedor): **Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**



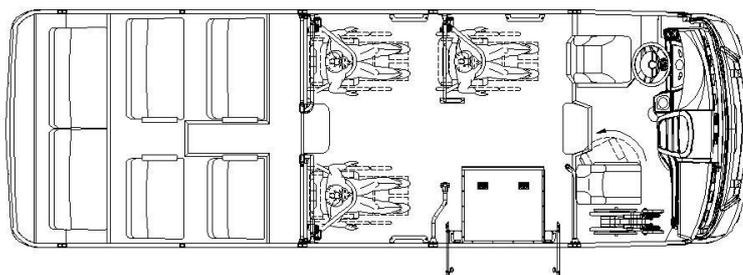
- **Opção 3** - 01 (uma) porta de serviço: 02 (dois) boxes e 18 (dezoito) assentos;



- **Opção 4** - 02 (duas) portas de serviço: 02 (dois) boxes e 16 (dezesesseis) assentos;



- **Opção 5** - 01 (uma) porta de serviço: 03 (três) boxes e 16 (dezesesseis) assentos.



**OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.



## PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar

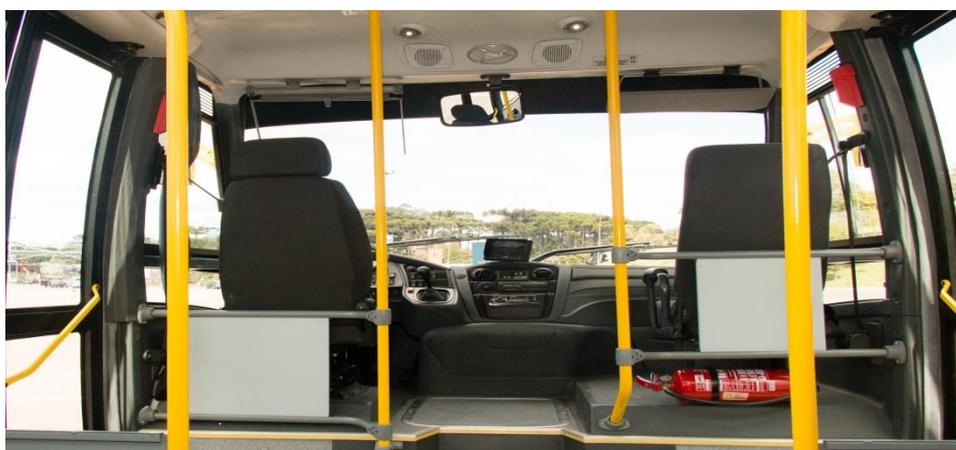
### Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): **Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**

#### **Visão interna do ônibus:**

##### **A- Banco do motorista e auxiliar:**



**OBS: O ônibus está equipado com pelo menos um extintor de incêndio, próximo à poltrona do motorista.**

##### **B- Posto de comando:**

- A localização, identificação e iluminação dos controles indicadores e lâmpadas-piloto estão de acordo com a Resolução Contran nº 255/2007 e suas atualizações. Os comandos principais do **ONUREA Piso Baixo** (chave de seta, farol, abertura de porta de serviço, limpador de para-brisa, entre outros) estão posicionados para permitir fácil alcance ao condutor, para que ele não tenha que se deslocar da posição normal de condução.
- Todos os botões localizados no painel de controle (chave de seta, farol, abertura de porta de serviço, limpador de para-brisa, entre outros) não permanecem acessos quando a chave de ignição estiver desligada.
- O ônibus é equipado com cronotacógrafo digital (cronotacógrafo é um instrumento que indica e registra a velocidade e a distância percorrida pelo veículo, em função do tempo percorrido).
- Possui um sistema de música ambiente, realizado por no mínimo 06 (seis) alto-falantes distribuídos ao longo do posto de comando e do salão de estudantes, e é projetado para receber dispositivos de transmissão áudio visual de mensagens operacionais, institucionais e educativas, com o objetivo de prestar informação aos estudantes com deficiência visual ou auditiva.

**OBS: as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.**

## **PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar**

### **Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA**

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): **Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**

- O ONUREA piso baixo possui monitor para câmera de ré.
- O veículo é equipado com dispositivo limitador de velocidade máxima ajustado para 70 km/h.



**Foto 1:** Posto de comando.



**Foto 2:** Volante.



**Foto 3:** Seta e botões do lado esquerdo do painel.



**Foto 4:** Painel de instrumentos.



**OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.

## PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar

### Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): **Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**

**Foto 5:** Botões do painel lado direito.

**Foto 6:** Aparelho de som e cronotacografo digital.

#### C- Salão de estudantes:

- O salão de estudantes pode ser configurado pela entidade contratante no momento da assinatura do contrato, conforme informado na pagina 1 deste descritivo;
- Existem duas lixeiras no salão, sendo uma na parte da frente e outra na parte traseira do veículo;
- O ônibus possui 7 (sete) martelos de emergência;
- Cada poltrona e box para cadeira de rodas possui um cinto de segurança para cada passageiro, sendo que os das poltronas preferenciais são cintos subabdominais com coletes torácicos, como mostra a **foto 10**; os dos boxes para cadeira de rodas são de 3 pontas, como na **foto 9**; e os das demais poltronas são cintos subabdominais simples, como mostra na **foto 11**.
- Para cada poltrona existe um porta material escolar em nylon, como na **foto 13**.
- As poltronas são revestidas em vinil lavável e anti-deslizante, estampadas conforme **Figura estampa**.



**Figura:** Estampa.

**OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.

## **PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar**

### **Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA**

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): **Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**

#### **Fotos:**



**Foto 7:** Salão de estudantes.



**Foto 8:** Box para acomodação de cadeiras de rodas.



**Foto 9:** Cinto de segurança.



**Foto 10:** Cinto de segurança subabdominal com colete torácico.



**Foto 11:** Cinto de segurança poltrona comum.



**Foto 12:** Martelo de emergência

**OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.

## **PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar**

### **Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA**

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03

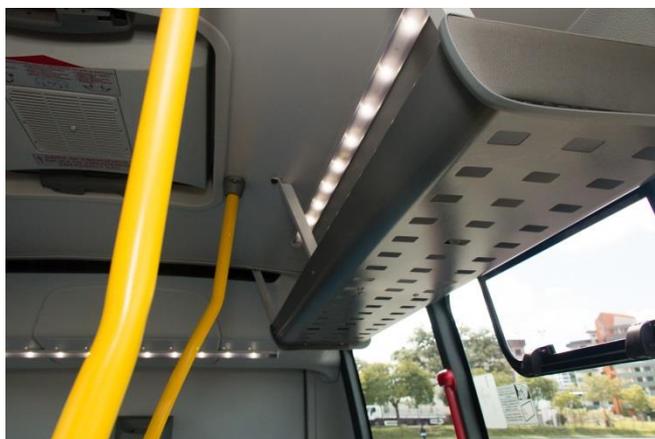


**Foto 13:** Porta-material escolar.



**Foto 14:** Iluminação interna.

- O salão está equipado com porta livros nas duas fileiras de poltronas:



**Foto 15:** Porta livros.

#### **Visão externa do ônibus:**

**Carroceria:** Volare

**Fabricante:** Marcopolo

**A- Pintura:** Amarelo Escolar

**B- Adesivagens:**

**Tipo:** Adesivo com aplicação de verniz de proteção sobrepondo as bordas.

*OBS: as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.*



## PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar

### Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): **Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**

#### Posicionamento:

- Nas laterais direita e esquerda do ônibus, existe uma faixa preta na qual constam as marcas institucionais do Governo Federal, do Ministério da Educação, do FNDE e do INMETRO, a palavra “ESCOLAR” escrita em amarelo e o símbolo de indicação de acessibilidade, conforme **Figura Referencial 1, Figura Referencial 2 e Fotos 16 e 17.**



Figura: Referencial 1.



Figura: Referencial 2.

- Na traseira do ônibus, conforme **Figura Referencial 3 e Foto 19**, aparece a frase “Programa Caminho da Escola”, as mesmas logos da **Figura Referencial 1**, o símbolo de indicação de acessibilidade, a velocidade máxima permitida (70 km/h) e, nos casos de veículo adquirido com recursos de convênio/Termo de Compromisso firmado entre Prefeitura/Estado e o FNDE, a indicação do “Disque Denúncia: 0800 616161”.

**OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.

## PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar

### Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03



Figura: Referencial 3.

- A parte frontal (frente) do veículo possui adesivo com a palavra “ESCOLAR”, conforme **Figura Referencial 4 e Foto 18**.

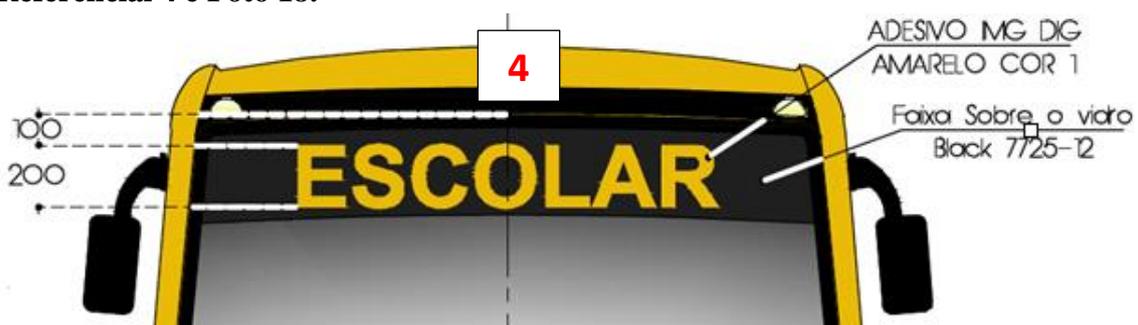


Figura: Referencial 4.

#### C- Acessibilidade:

- A acessibilidade do veículo se dá pela porta de serviço, por meio de rampa inclinada, conforme **Fotos 22 e 23**.

#### D- Rodas/Pneus:

- O ONUREA Piso Baixo está equipado com 07 (sete) rodas de aço e seus respectivos pneus radiais, sem câmara, com a especificação **215/75 R 17.5**, sendo 02 (dois) para o eixo dianteiro, 04

**OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.

## **PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar**

### **Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA**

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

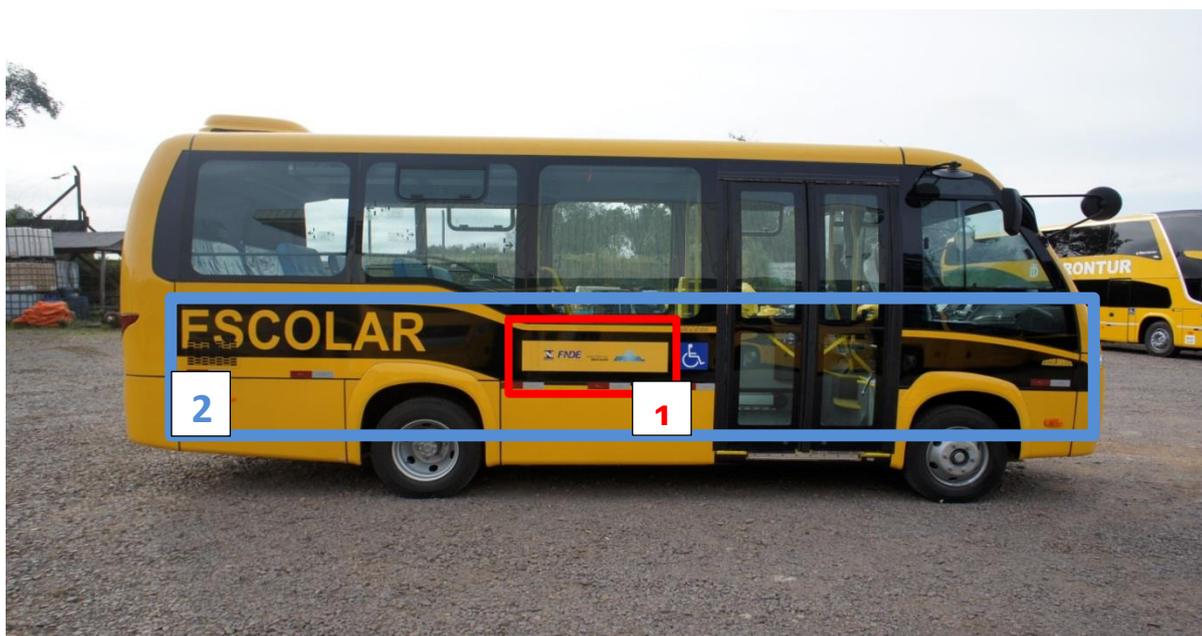
Empresa registrada (fornecedor): **Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**

(quatro) para o eixo traseiro e 01 (um) estepe, de fabricação nacional e com certificação compulsória do INMETRO, conforme **Fotos 20 e 21**.

#### **E- Para-Choque:**

- O veículo conta com para-choque traseiro do tipo retrátil que permite controlar sua elevação para, dessa forma, evitar que os ônibus travem em ruas com grande elevação ou inclinação.
- O para-choque traseiro conta com sensores de estacionamento, como mostra a **Foto 19**, e câmera de ré.

#### **Fotos:**



**Foto16:** Lateral direita.

**OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.

## **PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar**

### **Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA**

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): **Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**



**Foto 17:** Lateral Esquerda.



**Foto 18:** Frente.



**Foto 19:** Traseira.

**OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.



**PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar**

**Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA**

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): **Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**



**Foto 20:** Pneu-Roda Dianteiro Direito.



**Foto 21:** Pneu-Roda Traseiro Direito.

***OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.*

## **PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar**

### **Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA**

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): **Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**



**Foto 22:** Porta.

**Foto 23:** Rampa de acessibilidade.



**Foto 24:** Tapa do tanque de combustível.

***OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.*

## **PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar**

### **Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA**

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): **Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**



**Foto 25:** Espelho Externo 1.

**Foto 26:** Espelho Externo 2.



**Foto 27:** Espelho Externo 3.



**Foto 28:** Espelho Externo 4.

### **Equipamentos obrigatórios:**

- O compartimento externo do veículo deve conter 01 (uma) chave de roda<sup>1</sup>, 01 (um) triângulo<sup>2</sup>, 01 (um) macaco hidráulico<sup>3</sup>, 1 (um) dispositivo para rebocador<sup>4</sup> e 1 (um) estepe<sup>5</sup>, conforme numeração nas imagens abaixo:

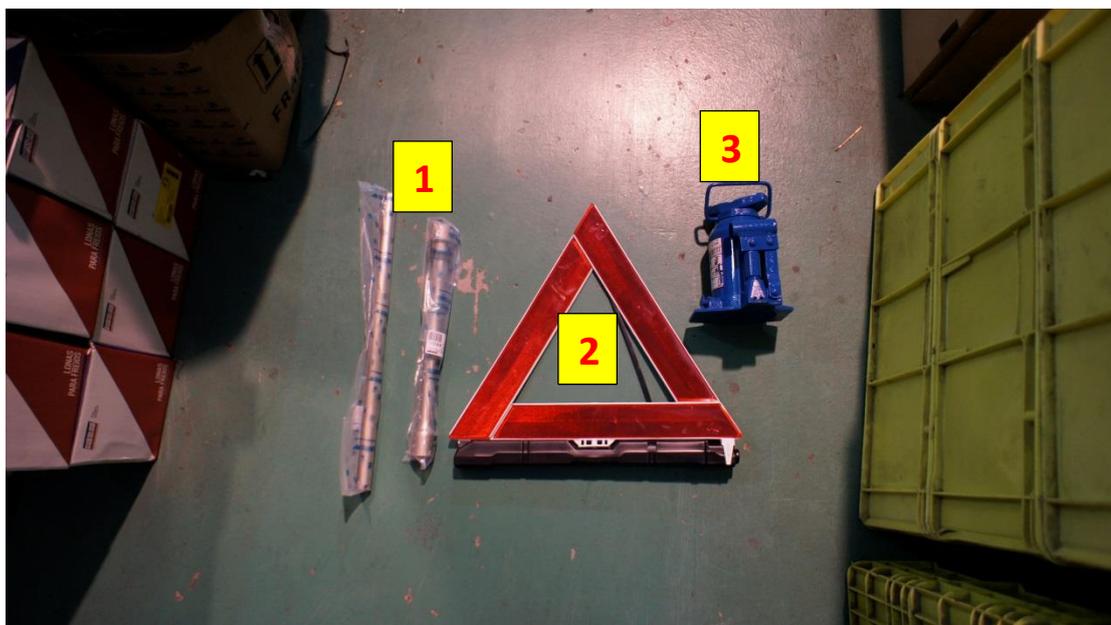
**OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.

## PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar

### Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): **Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**



#### **Trem de Força:**

- O motor é dotado de gerenciamento eletrônico de injeção.
- O motor possui, no mínimo, potência de 110 kW (tolerância: -5%) e torque de 450 Nm (tolerância: -5%).
- Os valores da potência e do torque estão em conformidade com a norma ABNT NBR ISO 1585 e suas atualizações.
- É equipado com dispositivo de bloqueio de ignição com marcha engatada. (impede que o veículo seja ligado sem que a marcha esteja em “ponto morto”, pra evitar arranques involuntários).
- Deve ser equipado com dispositivo limitador de velocidade máxima ajustado para 70 km/h.
- A transmissão é manual e sincronizada.

**OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.



## PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar

### Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): **Marcoplo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**

- A embreagem tem acionamento hidráulico.
- O eixo traseiro tem rodados duplos (2 pneus de cada lado) e é equipado com diferencial.
- A caixa de mudança de marcha proporciona 5 (cinco) velocidades (5 marchas).

#### **Sistema de Direção:**

- O sistema de direção deve possuir assistência hidráulica.

#### **Sistema de Suspensão:**

- O ônibus possui 02 (dois) eixos (1 dianteiro e 1 traseiro).
- O ONUREA Piso Baixo possui suspensão pneumática em, pelo menos, um de seus eixos, para facilitar o embarque e desembarque dos estudantes.
- O veículo possui um sistema de segurança que só permite o acionamento do sistema de movimentação vertical com o veículo parado.

#### **Sistema Elétrico:**

- O ônibus está equipado com chave geral que desliga todo o sistema elétrico (para preservar a bateria), exceto as funções do registrador eletrônico instantâneo inalterável de velocidade e tempo (cronotacógrafo). Essa chave é de fácil acesso e está localizada no posto do condutor.
- É equipado com alternador de corrente com capacidade igual ou superior a 80 Ah.
- É equipado com sistema elétrico de 24 VDC e possui 02 (duas) baterias com capacidade individual de 135A.
- As baterias possuem certificação compulsória do INMETRO e estão acondicionadas em uma única estrutura metálica devidamente iluminada, com dreno e de fácil operação.

#### **Sistema de Freios**

- O veículo é equipado com freio de serviço e estacionamento pneumático.

**OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.



## PE nº 18/2017 - Mobiliário Escolar

### Item 2 – Ônibus Urbano Escolar Acessível Piso Baixo – ONUREA

Valor registrado: R\$ 274.050,00 – vigência: 12/04/2019

Empresa registrada (fornecedor): **Marcopolo S/A. CNPJ n.º: 88.611.835/0008-03**

#### **Garantia**

- A Marcopolo S/A deverá oferecer garantia de, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses, a partir da data da entrega dos ônibus, contra defeitos de fabricação. A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega dos ônibus ao interessado (Contratante).
- A Marcopolo S/A deverá ofertar ainda 2 (duas) manutenções preventivas obrigatórias, constante do Manual de Operações, nas oficinas das concessionárias do fabricante/encarroçador, cuja periodicidade será determinada pela quilometragem e/ou o tempo de uso do veículo.
- No caso em que o município do Contratante estiver localizado a mais de 200 km de distância da rede de concessionárias do fabricante, as manutenções preventivas obrigatórias deverão ser feitas pelo fabricante (concessionárias ou prepostos) no município do endereço do Contratante.

#### **Saiba mais:**

- Para conhecimento de todas as especificações técnicas do produto detalhadamente, consulte o Caderno de Informações Técnicas – CIT, disponível na página do Pregão Eletrônico n.º 18/2017, no Portal do FNDE – Compras Governamentais, na seção “Outros arquivos”:  
<http://www.fnde.gov.br/acoes/compras-governamentais/compras-nacionais/produtos/itemlist/category/636-%C3%B4nibus-escolar>

**OBS:** as imagens apresentadas neste documento correspondem às imagens enviadas pelo fornecedor.