



**MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO**  
*Estado do Paraná*  
**ANEXO A - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO**

PROPONENTE: **Prefeitura Municipal de Francisco Beltrão - Pr.**

NOME DO BEM: **ONIBUS RODOVIARIO 4X2, CAP 32+01, CARROCERIA INTEGRADA COM ACESSIBILIDADE (DPM)**

Nº DE UNIDADES PROPOSTAS: **01 (UM)**

(1) DISCRIMINAÇÃO	(2) EXIGÊNCIAS MÍNIMAS DO MUNICÍPIO	(3) ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO PROPOSTO
<b>1. MARCA/MODELO</b>	<b>CONFORME INDICADO PELO FABRICANTE</b>	
<b>1.1 FABRICAÇÃO/MODELO (Ano)</b>	2026/2026 E/OU SUPERIOR (CHASSI E CARROCERIA)	
<b>2. MOTOR</b>		
2.1. Marca	<b>CONFORME INDICADO PELO FABRICANTE</b>	
2.2. Motorização	<b>MOTOR EURO 6 - PROCONVE P08, E/OU SUPERIOR</b>	
2.3. Potência (CV)	<b>MÍNIMA DE 260 (DUZENTOS E SESSENTA) CV</b>	
2.4. Torque máximo (Nm)	<b>950 Nm</b>	
2.5. Número de Cilindros	<b>06 (SEIS) CILINDROS EM LINHA</b>	
2.6. Unidades Injetoras	INDIVIDUAIS COM INJEÇÃO DIRETA	
2.7. Combustível	DIESEL	
2.8. Capacidade do tanque de combustível (L)	CAPACIDADE MÍNIMA DE 275 (DUZENTOS E SETENTA E CINCO) LITROS	
2.9. Tanque de arla (L)	ORIGINAL DO FABRICANTE	
<b>3. TRANSMISSÃO, TRAÇÃO E RODADO</b>		
3.1. Tipo de transmissão	<b>AUTOMÁTICA/AUTOMATIZADA</b>	
3.2. Nº de marchas/velocidades à frente	<b>MÍNIMO DE 08 (OITO) MARCHAS A FRENTE E 01 (UMA) A RÉ</b>	
3.3 Tipo de tração	TRAÇÃO TRASEIRA, 4X2, COM REDUÇÃO	
3.4 Tipo de rodado	RODADO DUPLO NO EIXO DA TRAÇÃO	
3.5. Entre eixos	<b>MÍNIMO DE 6.500 MM</b>	
<b>4. DIREÇÃO</b>		
4.1. Tipo	ELÉTRICA/HIDRÁULICA/ELETROHIDRÁULICA	
4.2. Coluna de direção regulável	OBRIGATÓRIO	
4.3. Volante Multifuncional	OBRIGATÓRIO	



*MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO*  
*Estado do Paraná*

<b>5. PNEUS E SUSPENSÃO</b>		
5.1 Tipo e medidas	PNEUS RADIAIS COM RODA DE ARO 22,5 POLEGADAS	
5.2 Estepe	DA LINHA DE MONTAGEM	
5.3. Rodas	DA LINHA DE MONTAGEM	
5.4. Monitoramento de pressão e temperatura dos pneus (TPMS)	OBRIGATÓRIO	
5.5 Sistema de Rodo Ar	OBRIGATÓRIO	
5.6. Suspensão pneumática	CONSTITUÍDA DE SUSPENSÃO PNEUMÁTICA NOS DOIS EIXOS, COM 4 BALÕES DE AR NO EIXO TRASEIRO E 2 BALÕES DE AR NO EIXO DIANTEIRO.	
5.7. Barra estabilizadora	OBRIGATÓRIO	
5.8. Controle eletrônico da suspensão - ECAS	OBRIGATÓRIO	
5.9. Dispositivo anti tombamento	OBRIGATÓRIO	
5.10. Fabricação de Pneus	NOVOS, COM DATA DE FABRICAÇÃO COM NO MÁXIMO 12 (DOZE) MESES	
<b>6. SISTEMA DE FREIOS</b>		
6.1 Freios de serviços	DO TIPO TAMBOR OU SUPERIOR	
6.2. Regulador automático de lonas de freios	OBRIGATÓRIO	
6.3. Freio Motor	OBRIGATÓRIO	
6.4. Freio Top Brake	OBRIGATÓRIO	
6.5. ASR - Sistema antipatinção	OBRIGATÓRIO	
6.6. EBS - Sistema de frenagem eletrônico + ABS	OBRIGATÓRIO	
6.7. Freio de parada	OBRIGATÓRIO	
6.8. ESP - Controle eletrônico de estabilidade	OBRIGATÓRIO	
<b>7. SISTEMA ELÉTRICO</b>		
7.1 Central de distribuição de energia com acionamento por tecla no painel	OBRIGATÓRIO	
7.2. Alternador	CAPACIDADE MÍNIMA 100 A	



**MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO**  
*Estado do Paraná*

7.3. Bateria livre de manutenção	OBRIGATÓRIO, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 2 x 12V /100Ah	
7.4. Chave geral	OBRIGATÓRIO	
7.5. Tensão nominal	24 Volts	
<b>8. CAPACIDADE DE CARGA</b>		
8.1. Número de passageiros	CAPACIDADE 32 (TRINTA E DOIS) PASSAGEIROS INCLUSO ACESSIBILIDADE + 01 (UM) MOTORISTA, TOTALIZANDO 33 (TRINTA E TRÊS) LUGARES	
8.2. PBT Homologado	MÍNIMO DE 17.000 (DEZESSETE MIL) KG	
<b>9. PORTAS</b>		
9.1. 01 porta pantográfica de abertura interna e externa, com acionamento também na cabine do motorista, disposta no lado direito dianteiro.	OBRIGATÓRIO	
9.2. 01 porta exclusiva para o elevador (DPM)	OBRIGATÓRIO	
<b>10.0. COR DO VEÍCULO</b>		
10.1. Cor predominante	BRANCA	
10.2. Plotagem	CONFORME EXIGIDO PELA SESA/MUNICÍPIO	
<b>11. CARROCERIA</b>		
11.1 Modelo e Fabricante	INDICAR	
11.2. Tipo de Carroceria	INTEGRADA (CHASSI E CARROCERIA) PARA TRANSPORTES DE PASSAGEIROS	
11.3. Dimensões Externas	<b>13.200 MM DE COMPRIMENTO X 2.600 DE LARGURA X 3.600 MM DE ALTURA TOTAL, INCLUSO SISTEMA DE AR CONDICIONADO X 1.900 MM DE ALTURA INTERNA MÍNIMA.</b>	
11.4. Materiais de Fabricação	ESTRUTURA EM ANEL DE AÇO DE ALTA RESISTÊNCIA, OTIMIZADA PARA CHASSI 4X2, GARANTINDO BAIXO CENTRO DE GRAVIDADE	
11.5. Revestimento interno	LATERAL INTERNA E TETO COM REVESTIMENTO EM ABS OU ACABAMENTO SUPERIOR	
11.6. Revestimento em carpete	INSTALADO NA CURVA INTERNA DO TETO	



**MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO**  
*Estado do Paraná*

11.7. Piso	PISO DE ALTA RESISTÊNCIA, ANTIDERRAPANTE CONTENDO TELA DE FIBRA DE VIDRO, SUBCAPA TÊXTIL, CAPA COMPACTA COM CSI E PARTÍCULAS DE SILÍCIO.	
11.8 Iluminação do salão	EM LED E/OU SUPERIOR	
11.9. Luzes de cortesia	FIXADAS NOS PÉS DE POLTRONAS COM LÂMPADAS EM LED INTERCALADAS	
11.10. Iluminação de Leitura	ILUMINAÇÃO INDIVIDUAL COM DIRECIONAMENTO E INDEPENDÊNCIA	
11.11. Numeradores de Poltronas	OBRIGATÓRIO	
11.12. Dutos de ar condicionado e difusores de ar individuais	OBRIGATÓRIO	
11.13. Entradas do tipo USB individuais	OBRIGATÓRIO	
11.14. Kit multimídia com dvd e no mínimo 03 (trews) monitores + receptor de TV digital e autofalantes	OBRIGATÓRIO	
11.15. Cortinas	CORTINAS COM TECIDO AZUL EM TODAS AS JANELAS COM TOM SIMILAR AO DAS POLTRONAS	
11.16. Janelas do salão	JANELAS LATERAIS COM VIDRO FUMÊ COLADO E COM JANELINHAS BASCULANTES	
11.17. Vigia traseiro fechado	OBRIGATÓRIO	
11.18. Saída de emergência no teto e nas laterais	OBRIGATÓRIO	
11.19. Poltronas e Disposição	POLTRONAS EXECUTIVAS RECLINÁVEIS DE MEDIDA MÍNIMA DE 1.060mm COM PORTA COPOS INTEGRADO, CINTO DE SEGURANÇA RETRÁTIL, APOIO DE BRAÇO LATERAL DE CENTRAL, REVESTIMENTO EM TECIDO PADRÃO DA LINHA DE MONTAGEM, APOIO DE PÉS TIPO BALANÇOS E APOIO DE PERNAS.	



*MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO*  
*Estado do Paraná*

11.20. <del>X</del> POLTRONA DE REPOUSO ESPECIAL (LADO DIREITO)	01 (UMA) POLTRONA LEITO CAMA TOTAL NO LADO DIREITO SENDO A ÚLTIMA ANTES DO BANHEIRO, DOTADO DE SISTEMA DE RECLINAÇÃO, CINTO DE SEGURANÇA, COM APOIO DE PERNAS e PÉS, GARANTINDO O MÁXIMO DE CONFORTO E ESTABILIDADE PARA VIAGENS (Identificação visual clara e específica, indicando o uso exclusivo para passageiros com mobilidade reduzida, em recuperação de lesões ou que necessitem de repouso especial durante o trajeto. Acessibilidade: Posicionada de forma a facilitar o acesso rápido à saída e ao sanitário, sendo prioritária para o atendimento de intercorrências de saúde ou transporte de atletas em regime de recuperação física.	
11.21 POLTRONA DO MOTORISTA AUXILIAR (LADO ESQUERDO):	01 (UMA) POLTRONA LEITO CAMA TOTAL NO LADO ESQUERDO LOGO APÓS A DIVISÓRIA, DOTADO DE SISTEMA DE RECLINAÇÃO, COM APOIO DE PERNAS E PÉS, CINTO DE SEGURANÇA, GARANTINDO O MÁXIMO DE CONFORTO E ESTABILIDADE PARA VIAGENS, ( Deverá ser instalada em alinhamento direto com o posto de comando do motorista, visando a otimização do espaço interno e garantindo o descanso pleno do condutor reserva em viagens de longa distância. Deverá ser identificada para uso exclusivo do motorista auxiliar).	
11.22. Geladeira central, com tampa acionada por amortecedor (a gás), luz acionada com abertura da tampa, termostato e refrigerado por gás ecológico R134A.	CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 (CINQUENTA) LITROS	
11.23. Banheiro completo instalado na parte traseira, e no lado direito (Original de fábrica).	OBRIGATÓRIO	
11.24. Isolamento termo acústico em todo o ônibus	OBRIGATÓRIO	



*MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO*  
*Estado do Paraná*

<b>12. DISPOSITIVO DE POLTRONA MOVEM (DPM)</b>		
12.1 Elevador tipo DPM (dispositivo de poltrona móvel)	OBRIGATÓRIO (DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE)	
<b>13. CABINE DO MOTORISTA</b>		
13.1. CABINE	SEPARADA DO SALÃO COM FECHAMENTO TOTAL, COM PORTA E FECHADURA	
13.2. Poltrona do motorista	POLTRONA DO MOTORISTA COM AMORTECIMENTO PNEUMÁTICA E CINTO TRÊS PONTAS, COM REVESTIMENTO EM COURVIN	
13.3. Multimídia com espelhamento do celular	OBRIGATÓRIO	
13.4. Sistema de comunicação interna	MICROFONE PARA COMUNICAÇÃO DO MOTORISTA COM O SALÃO DE PASSAGEIROS	
13.5. Tomada 12 Volts no painel do motorista	OBRIGATÓRIO	
13.6. Tapa sol para o motorista tipo sanefa e auxiliar;	OBRIGATÓRIO	
13.7. Defroster frio na cabine do motorista;	OBRIGATÓRIO	
13.8. Caixa porta pertences para o motorista	OBRIGATÓRIO	
13.9. Câmera de ré e frontal com monitor no painel do motorista	OBRIGATÓRIO	
13.10. Alarme sonoro de marcha Ré	OBRIGATÓRIO	
13.11. Itinerário eletrônico frontal	OBRIGATÓRIO	
13.12. Chave reserva de Ignição	OBRIGATÓRIO	
13.13. Controle do ar condicionado da cabine do motorista e do salão no painel do veículo.	OBRIGATÓRIO	
<b>14. SISTEMA DE AR CONDICIONADO</b>		
14.1. Ar-condicionado de teto central quente e frio de no mínimo 140.000 btu/h	OBRIGATÓRIO	
14.2. Unidade condensadora montada no teto, com compressor de alta performance.	OBRIGATÓRIO	
14.3. Dutos longitudinais com saídas de ar individuais e direcionais para cada poltrona (porta-focos/pacotes).	OBRIGATÓRIO	



*MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO*  
*Estado do Paraná*

14.4. Painel de controle digital junto ao posto do motorista, com termostato eletrônico para ajuste de temperatura.	OBRIGATÓRIO	
14.5. Sistema equipado com filtros de ar antipólen, de fácil acesso para limpeza e manutenção.	OBRIGATÓRIO	
14.6. Sistema integrado de renovação forçada de ar, garantindo a qualidade do ambiente interno.	OBRIGATÓRIO	
14.7. Dreno de Água do Ar-Condicionado embutido	OBRIGATÓRIO	
<b>15. BAGAGEIROS (interno e inferiores)</b>		
15.1. Bagageiros inferiores passadiços de ampla capacidade	OBRIGATÓRIO	
15.2. Porta estepe no bagageiro	OBRIGATÓRIO	
15.3. Bloqueio das tampas dos bagageiros pneumático	OBRIGATÓRIO	
15.4. Portas com acionamento pantográfico e sistema de vedação contra água e poeira	OBRIGATÓRIO	
15.5. Piso em madeira naval com acabamentos em borracha ou material lavável para suportar umidade e atrito	OBRIGATÓRIO	
15.6. Iluminação interna em <b>LED</b> com acionamento automático na abertura das portas ou pelo painel do motorista.	OBRIGATÓRIO	
15.7. Sistema de fechaduras com chave única e alarmes de porta aberta integrados ao painel.	OBRIGATÓRIO	
15.8. Bagageiro localizado no salão de passageiros, em toda a extensão das poltronas, fixado com suportes de alta resistência, iluminação LED integrada e tomadas para carregamento de celular.	OBRIGATÓRIO	
<b>16. CONECTIVIDADE</b>		
16.1. Computador de Bordo	OBRIGATÓRIO	
16.2. Tacógrafo digital, com bobina de papel	OBRIGATÓRIO	
16.3. Sistema integrado de telemetria	OBRIGATÓRIO	



*MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO*  
*Estado do Paraná*

17. EQUIPAMENTOS EXTERNOS E PROTEÇÃO		
17.1. Lanternas traseira em led em um único módulo	OBRIGATÓRIO	
17.2. Farol dianteiro com bloco óptico e luz DRL integrado em LED	OBRIGATÓRIO	
17.3 Farol de neblina na dianteira com bloco óptico	OBRIGATÓRIO	
17.4. Luz auxiliar de manobra no para-choque dianteiro	OBRIGATÓRIO	
17.5. Pára-brisas bipartido	OBRIGATÓRIO	
17.6. Passa balsa na traseira	OBRIGATÓRIO	
17.7. Suporte para rebocador dianteiro	OBRIGATÓRIO	
17.8. Retrovisores externo avançados com regulagem elétrica e sistema de desembaçador térmico	OBRIGATÓRIO	
18. GARANTIA E NORMATIZAÇÃO		
18.1. <b>Garantia:</b> Cobertura total de <b>12 (doze) meses</b> , sem limite de quilometragem, contra defeitos de fabricação ou montagem. Incluso todos os insumos (óleo, filtros, aditivos, dentre outros usados nas revisões).	OBRIGATÓRIO	
18.2. Carroceria fabricada integralmente sob a <b>Norma ECE R66</b> , garantindo resistência estrutural e preservação do habitáculo em caso de tombamento.	OBRIGATÓRIO	
18.3. O veículo deve atender integralmente à norma <b>ABNT NBR 15320, ABNT NBR ISO 9999, ABNT NBR 14.885, ABNT NBR 9050</b> , garantindo condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, incluindo dispositivos de auxílio ao embarque/desembarque e poltronas preferenciais.	OBRIGATÓRIO	





*MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO*  
*Estado do Paraná*

18.4. Todo o projeto e fabricação devem estar em estrita conformidade com a <b>Portaria 79/2022 do INMETRO</b> , assegurando que o veículo passou pelos testes de segurança, resistência e qualidade exigidos para o transporte rodoviário de passageiros.	OBRIGATÓRIO	
<b>19. TREINAMENTO DE MECÂNICOS E MOTORISTAS</b>		
19.1. Duração	NO MÍNIMO DE 04 (QUATRO) HORAS	
19.2. Local	<b>SEDE DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO/PR.</b>	
<b>20. ASSISTÊNCIA TÉCNICA</b>		
20.1. Rede autorizada para revisões e manutenção em um raio de até 200 km da sede do Município.	OBRIGATÓRIO	
<b>21. KIT FERRAMENTAS</b>		
21.1. Conjunto completo de ferramentas para reparos emergenciais e sinalização, em estrita conformidade com as resoluções vigentes do <b>CONTRAN</b> (triângulo, chave de roda, macaco hidráulico compatível com o peso do veículo, extintor de incêndio e no mínimo 03 (três) cones de sinalização).	OBRIGATÓRIO	
<b>22. EMPLACAMENTO</b>		
22.1. Veículo entregue devidamente emplacado, licenciado e transferido em nome do Município.	OBRIGATÓRIO	
<b>23. ABASTECIMENTO</b>		
23.1. O veículo deve ser entregue com no mínimo 20 litros de combustível (Diesel S10)	OBRIGATÓRIO	
23.2. O veículo deve ser entregue com no mínimo 10 litros de ARLA 32	OBRIGATÓRIO	
<b>24. PRAZO DE ENTREGA</b>		



*MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO*  
*Estado do Paraná*

24.1. ☒ veículo deverá ser entregue em prazo máximo de **120 (cento e vinte) dias**, contados a partir da assinatura do contrato.

OBRIGATÓRIO

**Obs:** A proponente deverá preencher todos os espaços vazios da coluna 03 (três) com as especificações do equipamento proposto, obedecendo o mesmo sistema de unidades e padrões adotados nas colunas 01 (um) e 02 (dois).

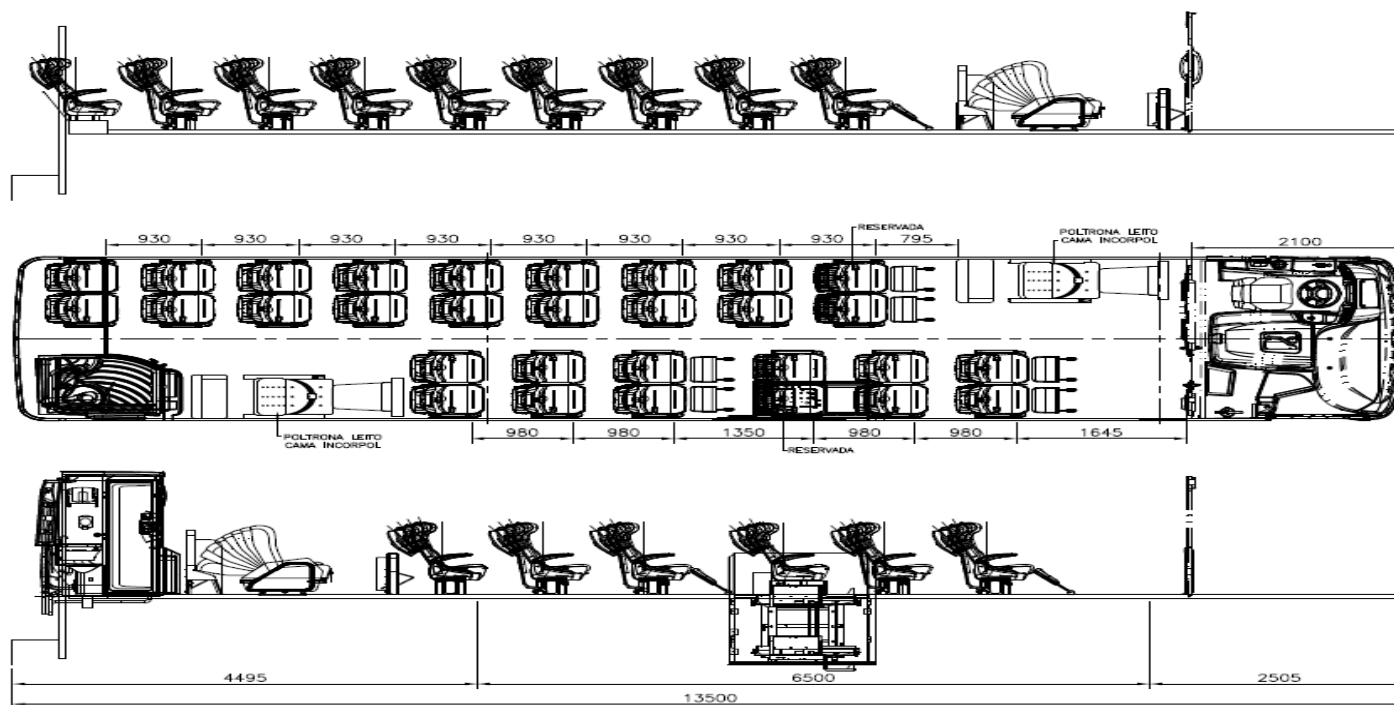


Imagem Meramente Orientativa (Disposição das poltronas no salão, DPM, BWC, cabine)