

Apêndice I - Descritivo Técnico MovCEU

ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO:

Veículo tipo furgão com carroceria em aço e original de fábrica, longo, de teto alto, zero quilometro (0 km), podendo o modelo ser do ano da contratação ou do ano posterior, adaptado para abrigar as utilizações e equipamentos listados neste apêndice, com capacidade volumétrica não inferior a 10 (dez) metros cúbicos no total, com porta lateral deslizante e portas traseiras.

Serão aceitos veículos a combustão, elétricos ou híbridos. No caso de veículo que necessite de carregamentos em fonte de energia elétrica, esse deve possuir solução de carregamento compatível com tomadas de uso doméstico, padrão ABNT, de forma que possa ser carregado em qualquer localidade.

Tipo

Veículo tipo: Furgão.

Ano fabricação/modelo: Zero Km.

Portas: Duas portas na cabine, porta de correr lateral e duas portas de abrir na traseira.

Cor: Conforme projeto de identidade visual

Tamanho do veículo

Capacidade Volumétrica: mínimo de 10m³.

Teto: Alto

Comprimento: 5.00mm (mínimo)

Largura: 2.200mm, com retrovisores (mínimo)

Capacidade mínima de Carga: 1200Kg ou superior.

Performance

Motor: 1.995cc (ou superior)

Potência cv/rpm: 160cv/3500rpm (ou mais)

Torque: 20Kgm³

Alternador(v/a): Mínimo 140A

Transmissão: Mínimo de 6 marchas à frente, 1 marcha à ré

Obs: Em caso de veículo elétrico ou híbrido, a performance deve ser equivalente.

Chassis

Direção: direção hidráulica, ou direção elétrica, ou direção eletro-hidráulica, original de fábrica

Tração: Traseira

Freio: Freios ABS nas quatro rodas

Segurança

Cinto de Segurança: de 3 pontos para todos os passageiros da cabine, conforme a normatização vigente

Assistente de partidas em rampas

Controle eletrônico anti-capotamento (ou similar)

Programa eletrônico de estabilidade

Freios ABS nas quatro rodas

Controle anti-derrapagem

Airbags frontais: motorista e passageiro

Alerta de limite de velocidade

Alarme de ré, que deve ser ativado quando o veículo estiver engatado à ré e que se ajuste automaticamente ao nível de ruído ambiental;

Dois extintores de incêndio de pó químico, preferencialmente classe ABC com capacidade de no mínimo 2 kg para o compartimento do motorista e 4 kg para o compartimento da biblioteca/estúdio. Ambos os extintores devem estar montados em um suporte seguro e de fácil remoção;

Trava elétrica para todas as portas (cabine e compartimento traseiro) acionadas remotamente.

Protetor de cárter e câmbio de aço de no mínimo 2mm com tratamento superficial em pintura a pó (eletrostática) com melhor resistência a intempéries;

Limpadores de pára-brisas elétricos, de velocidade múltipla e com lavadores que atendam às leis, normas e regulamentos nacionais de trânsito.

Tecnologia/conforto

Ar-condicionado com ar quente e frio para a cabine e na parte traseira;

Computador de bordo

Entrada USB

Fechamento central das portas via controle remoto

Estribos traseiros e laterais

Vidros elétricos

Espelhos retrovisores elétricos ajustáveis

Película de Proteção solar (insulfilme) conforme legislação para os vidros laterais da cabine;

Saída USB de 12 V, no painel para recarga de bateria de celular ou outro equipamento compatível com a voltagem;

Acessibilidade

Plataforma elevatória para cadeira de rodas, com braços de elevação duplo, prato dividido na vertical, de forma a permitir a passagem de pessoas quando não estiver em uso. Deve ser posicionada conforme modelo de referência.

Cabine/carroceria

Altura interna mínima após transformação deverá ser de 1.800 mm no salão de atendimento (compartimento de carga), com capacidade volumétrica não inferior a 10 (dez) metros cúbicos no total, servido com duas portas traseiras com abertura horizontal e uma porta lateral de correr com dispositivo automático para mantê-las abertas, impedindo seu fechamento espontâneo no caso do veículo estacionar em desnível.

Dotada de estribo revestido em aço com tratamento superficial anticorrosivo ou alumínio antiderrapante, ambos de no mínimo 2mm, sob as portas laterais (para motorista e passageiro na cabine e porta lateral de acesso a biblioteca/estúdio), para facilitar a entrada de passageiros, sempre que a distância do solo ao piso for maior que 40 cm, estribo este de dimensões compatíveis com o veículo de acordo com norma da ABNT.

Deverá ser dotada de degrau ou estribo revestido em alumínio antiderrapante para acesso ao salão na porta traseira, sempre que a distância do solo ao piso do salão de atendimento for maior que 50 cm, com dimensões compatíveis com o veículo de acordo com as normas da ABNT.

Na biblioteca/estúdio, o revestimento interno entre as chapas (metálica - externa e laminado - interna) será em poliuretano, com espessura de até 4 cm conforme o veículo permitir, com finalidade de isolamento termoacústico, não devendo ser utilizado para este fim isopor.

O pneu estepe não deverá ser acondicionado no salão traseiro do MovCEU.

Demais equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN, CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO e em conformidade com o PROCONVE.

Sistema elétrico

Será o original do veículo para a alimentação da cabine, com gerador de energia ou bateria exclusiva para os equipamentos da carroceria.

O sistema elétrico deverá estar dimensionado para o emprego simultâneo de todos os itens do veículo e equipamentos especificados neste descritivo técnico, sem risco de sobrecarga no alternador, fiação ou disjuntores.

O compartimento da biblioteca/estúdio deve ser servido por circuitos totalmente separados e distintos dos circuitos do chassi do veículo.

A fiação deve ter códigos permanentes de cores ou ter identificações com números/letras de fácil leitura, dispostas em chicotes ou sistemas semelhantes, confeccionados com cabos padrão automotivo com resistência à temperatura mínima de 105°C. Eles serão identificados por códigos nos terminais ou nos pontos de conexão. Todos os chicotes, armações e fiações devem ser fixados ao compartimento de atendimento ou armação por braçadeiras plásticas isoladas a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos.

Todas as aberturas no veículo para passar a fiação devem ser adequadamente calafetadas. Todos os itens usados para proteger ou segurar a fiação devem ser adequados para utilização e ser padrão automotivo, aéreo, marinho ou eletrônico. Todos os componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio que possibilitem pelo menos duas substituições dos terminais da fiação.

Todos os circuitos elétricos devem ser protegidos por disjuntores principais ou dispositivos eletrônicos de proteção à corrente (disjuntores automáticos ou manuais de armação), e devem ser de fácil remoção e acesso para inspeção e manutenção.

Os diagramas e esquemas de fiação em português, incluindo códigos e listas de peças padrão, deverão ser fornecidos em separado.

Todos os componentes elétricos e fiação devem ser facilmente acessíveis através de quadro de inspeção, pelo qual se possam realizar verificações e manutenção. As chaves, dispositivos indicadores e controles devem estar localizados e instalados de maneira a facilitar a remoção e manutenção. Os encaixes exteriores das lâmpadas, chaves, dispositivos eletrônicos e peças fixas, devem ser a prova de corrosão e de intempéries. Os equipamentos eletroeletrônicos devem incluir filtros, supressores ou protetores, a fim de evitar radiação eletromagnética e a consequente interferência em rádios e outros equipamentos eletrônicos.

Iluminação

A iluminação do compartimento da Biblioteca/estúdio deverá ser feita por no mínimo:

- a) Fitas LED ou painéis difusores nas paredes, projetando luz indireta no teto sem obstáculos, totalizando 2000 lumens. Temperatura de cor mínima de 5.000K a 6.500K.
- b) duas arandelas retangulares com um fecho para iluminação pontual sobre a bancada dos computadores, em base estampada em alumínio cor conforme identidade visual ou injetada em plástico, com no mínimo 08 leds de 01 Watt cada, tendo cada led intensidade luminosa mínima de 40 lúmens.
- c) dois Iluminadores Ring Light 10 polegadas, Diâmetro 26 cm, Alimentação 5v USB, Temperatura de cor 3200k - 5500K (ajustável), com Ângulo Regulável, Potência 12w, Bivolt. Os acionamentos devem estar dispostos dentro do compartimento da Biblioteca/estúdio e ser separado, sendo, no mínimo um acionamento para as fitas de LED ou painéis difusores das paredes e um para as arandelas.

Ventilação

A adequada ventilação do veículo deverá ser proporcionada por janelas e ar-condicionado.

Janelas com vidros corrediços em todas as 3 portas de acesso ao compartimento traseiro, que permitam ventilação e que também possam ser fechadas por dentro, de maneira que não possam ser abertas pela parte externa.

A climatização do compartimento da Biblioteca/estúdio deverá permitir o resfriamento e o aquecimento.

O compartimento do motorista deverá ser fornecido com o sistema original do fabricante do chassi ou homologado pela fábrica para ar-condicionado, ventilação, aquecedor e desembaçador.

Adaptação para o equipamento cultural

A adaptação para atender ao equipamento cultural deverá ser de acordo com o modelo de referência, constante dos Apêndice II e III.

Demais equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN, CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO e em conformidade com o PROCONVE.

Apêndice II - Modelo de Referência – Adaptação para Equipamento Cultural

Deve dimensionar o espaço da Biblioteca/estúdio, visando posicionar, de forma acessível e prática a utilização das estantes, gavetões, mesa e cadeiras e acesso de cadeirantes. Nas áreas interiores superiores das molduras de portas, devem ser colocados protetores estofados para amortecer o impacto na cabeça.

As especificações e quantitativos a seguir se referem a uma unidade do MovCEU:

Materiais fixados na carroceria:

Os materiais fixados na carroceria (armários, bancos, mesa) deverão ter uma fixação reforçada de maneira que, em caso de acidentes, não se soltem.

Paredes: As paredes internas deverão ser revestidas de material lavável e resistente e em conformidade com a resolução do Contran Resolução Nº 498, de 29 de Julho de 2014. As caixas de rodas se expostas deverão possuir revestimento conforme descrito acima.

Piso: Deverá ser resistente a tráfego pesado, revestido com material tipo vinil ou similar, de alta resistência, lavável, impermeável, antiderrapante mesmo quando molhado, na cor cinza claro, instalado sobre piso de madeira compensado naval, com aproximadamente 15 mm de espessura, ou sobre material de resistência e durabilidade igual ou superior ao compensado naval.

Armários: Armário para biblioteca, com prateleiras de livros com conjunto de armários na parte inferior suficiente para a guarda de todo o material não fixo na estrutura utilizado no veículo. Deverá ser confeccionado em compensado naval revestido interna e externamente em material impermeável e lavável (fórmica ou similar), na cor branca.

O projeto dos móveis deve contemplar o seu adequado posicionamento no veículo, visando o máximo aproveitamento de espaço, a fixação dos equipamentos e a assepsia do veículo.

Todas as gavetas devem ser dotadas de trinco externo para impedir a abertura espontânea das mesmas durante o deslocamento do veículo. Os trincos devem ser de fácil acionamento, porém não podendo ser do tipo “pressione para abrir”.

Todas as prateleiras deverão ter batentes frontais, a fim de dificultar que os materiais caiam quando o veículo estiver em movimento.

Os materiais auxiliares confeccionados em metal, tais como: pregos, dobradiças, parafusos e etc., deverão ser protegidos com material antiferrugem.

Os puxadores terão que ser embutidos ou semi-embutidos.

Mesa para computadores: 160(l)x45(p)x70(h)cm. Deverá ser projetada para acomodar dois computadores utilizados simultaneamente. Deverá ser confeccionado em compensado naval revestido interna e externamente em material impermeável e lavável (fórmica ou similar), na cor branca.

Painel/estante móvel para livros, tipo vitrine: Deverá ser feita do mesmo material dos armários, revestido interna e externamente em material impermeável e lavável (fórmica ou

similar), na cor branca, com estante tipo vitrine para livros, com tela led 21" para mídia digital fixada e dois fones de ouvido em suporte com trava para que não se desprenda com o veículo em movimento, tela e fones inclusos. O painel deve ser projetado de forma que possa ser encaixado pelo lado de fora da porta de correr ou fixado na divisória entre a cabine e carroceria do veículo, devendo estar apta a ser utilizada em ambas as posições, inclusive conexão à fonte de energia e cabeamento de internet.

Rolo de tela fundo verde para estúdio: a ser fixado no teto, de, no mínimo 1,55m de largura e que cubra a altura da parte interna do estúdio.

Toldo retrátil para veículos: com comprimento suficiente para alcançar toda lateral da carroceria do veículo (exceto cabine do motorista), a ser fixada na parte superior da lateral onde se encontra a porta de correr (conforme modelo de referência), com ao menos 2m de largura, quando desenrolado, na cor vermelha.

Bagageiro de teto reforçado com testeira, com tela e escada lateral. Aço carbono, tubular reforçado, chapa 16. Suportes de teto de 5m. Solda mig. Pintura eletrostática preta. Dimensões: comprimento e largura de acordo com as dimensões do teto do veículo. Largura mín. 1,65; comprimento mín. 3,15m; altura interna 15cm.

Projektor: com entrada USB ou HDMI, capacidade de projeção em tela de 100 polegadas a 20m de distância.

Preparação para antena de internet via satélite, contendo:

a) plataforma para receber antena de internet via satélite no teto do veículo, de forma que, ao instalar a antena, o usuário não necessite furar a lataria original do veículo, não havendo risco de infiltrações e/ou perda de garantia.

b) Cabeamento de internet da plataforma da antena até a mesa onde estarão os computadores, de forma que seja possível conectá-los, com conectores em ambas as pontas e sistema protegido de intempereis na parte externa. Padrões de qualidade e instalação deverão ser os mesmos do sistema elétrico.

Materiais não fixados na carroceria:

Para os materiais não fixados na carroceria, deve ser prevista solução de travamento ou guarda nos armários para não se deslocarem quando o veículo estiver em movimento.

Computador gamer completo: (1. Monitor LG Ultrawide 29WL500-29", 21:9 IPS, HDMI, HDR10, Screen Split 2.02. Processador: INTEL Core i9 13900F 2.0GHz (5.6GHz Turbo), 13ª Geração, 24-Core 32-Threads, LGA 1700, BX8071513900F; 3. Placa de vídeo: NVIDIA GeForce RTX 4090 com 12GB Dedicada GDDR6, Ray Tracing, DLSS (GPU Benchmarked: 26.989 pontos); 4. Memória RAM: 32 GB DDR5, 4800MHz (Kingston, até 64GB); 5.Placa mãe: Asus Rog Crosshair X670e Hero, Ddr5, Socket Am5, E-Atx, Chipset Amd X670, Rog Crosshair X670e Hero; 6. Cooler do processador: DeepCool AS500, ARGB, 140mm, Intel-AMD, R-AS500-BKNLMN-G; 7. HD: 1 tera; 8. Fonte: Fonte ATX 600W 80 Plus White (PFC Ativo); 9. Gabinete: GABINETE MASTERCASE H500P MID TOWER ARGB PRETO - MCM-H500P-MGNN-S01; 10. teclado, 11. mouse, 12 câmera e 13. caixinha de som), ou equivalente. Uma unidade.

Computador especificação comum completo (monitor 24" IPS Full HD, teclado, mouse, câmera e caixinha e som), processador i7, memoria RAM 32GB, HD 500Gb, Uma Unidade.

Software de edição de áudio e vídeo. Software de edição de áudio e vídeo: Creative Cloud Todos os Apps, ou equivalente. Uma unidade (instalado no PC gamer)

Cadeira Escritório na cor preta, estrutura de tubo de aço, assento e encosto em espuma de poliuretano e revestimento em tecido, com apoio de braço, rodízio, mecanismo de ajuste de altura e inclinação, que atenda a Norma de Ergonomia (NR17). Duas Unidades

Headphone extra auricular, Stereo, Proteções de ouvido de almofada. Duas Unidades

Microfone condensador youtuber/Podcast, com base antivibratória, filtro antirruído, 4 padrões auditivos, compatível com PC, com fio. Uma unidade

Microfone condensador direcional para câmera. Uma unidade

Microfone dinâmico (de mão), com conexão USB. Uma unidade.

Câmera fotográfica/filmadora: Câmera Blackmagic Design Pocket Cinema Camera 4K ou 6k, ou equivalente.

Gravadores de som, Gravador Digital Zoom H4N PRO, ou equivalente. Duas unidades

Óculos de Realidade Virtual com alto-falantes integrados, compatível com PC. Duas unidades.

Palco Praticável 2x1 com pés ajustáveis 60 a 90 cm. Uma unidade

Tela de projeção 100 polegadas, branca fosca, costas da tela preta, bordas pretas, com suporte tripé.

Caixa de som para área externa, potência de 100w ou mais, com tripé altura mínima 80cm. Duas unidades.

Cadeira dobrável adulto em aço, com tratamento antiferrugem, pintura eletrostática na cor vermelha, ponteiras nos pés. Vinte unidades.

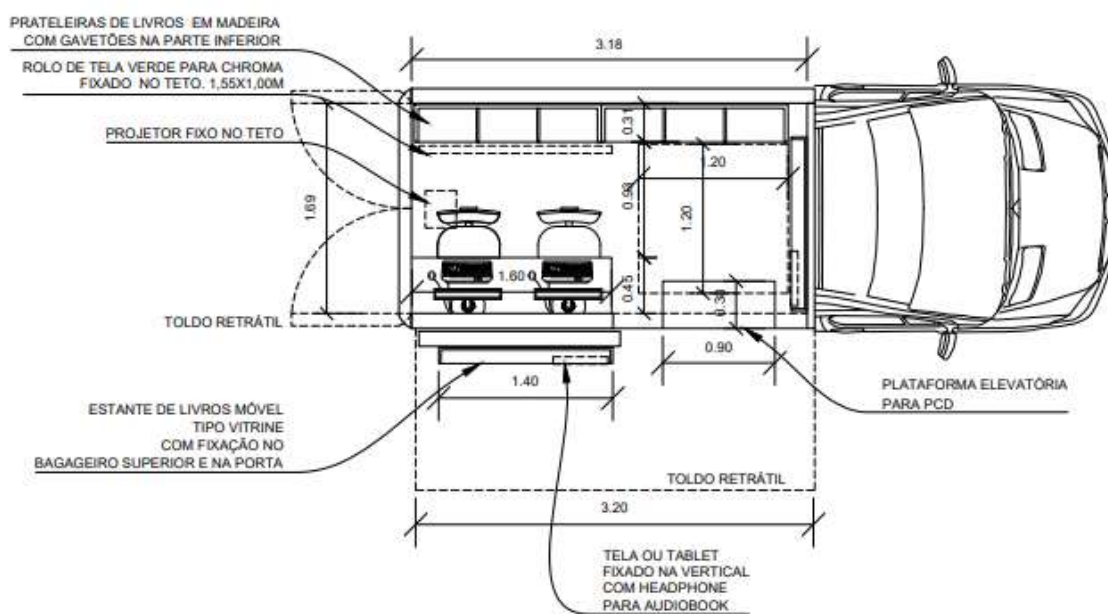
Mesa dobrável adulto, em aço, com tratamento antiferrugem, pintura eletrostática na cor vermelha, ponteiras nos pés, (largura58cm x profundidade58cm x altura78cm). Cinco unidades

Para os produtos/bens sujeitos a registro obrigatório perante órgão de controle, somente serão admitidos produtos/bens devidamente registrados.

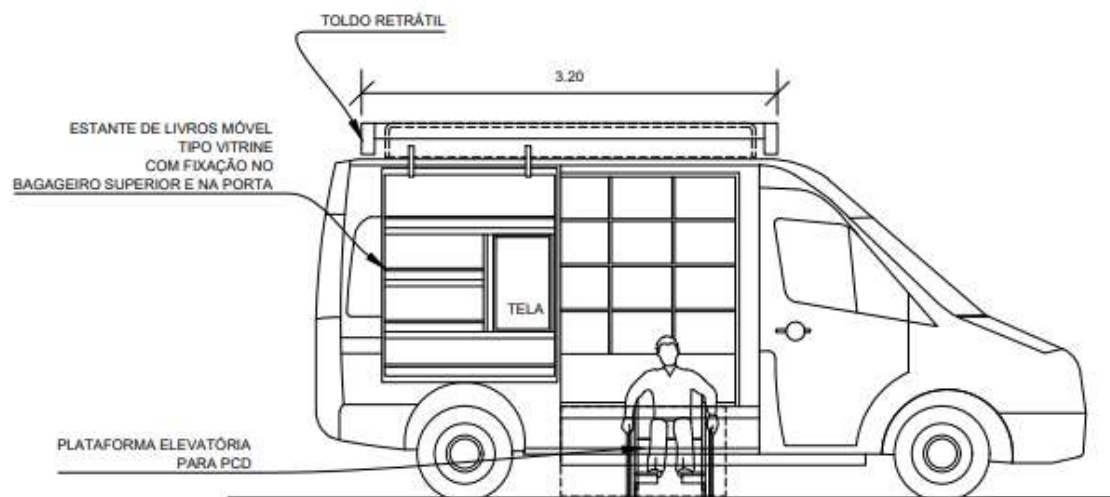
Apêndice III - Plantas esquemáticas do modelo de referência

Os croquis a seguir mostram uma orientação a respeito da distribuição interna do compartimento Biblioteca/estúdio. Entretanto, deverá prevalecer o descritivo deste Termo de Referência.

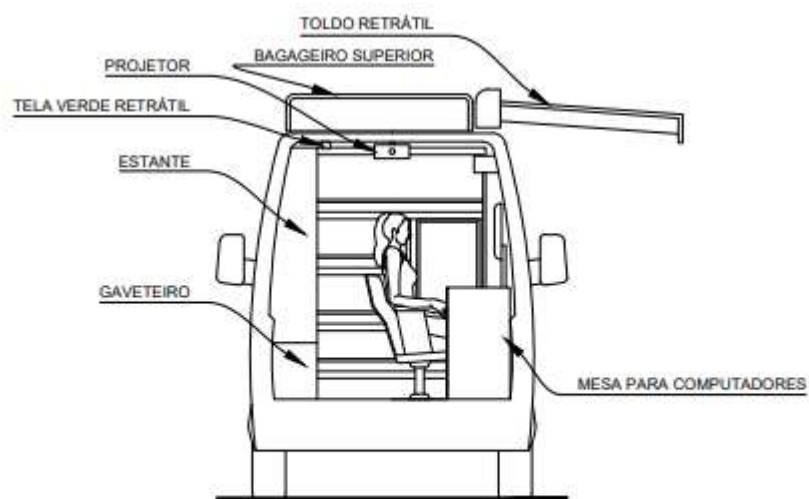
As dimensões descritas nos croquis podem ser adaptadas às possibilidades do veículo, de forma a serem o mais aproximadas possível ao previsto.



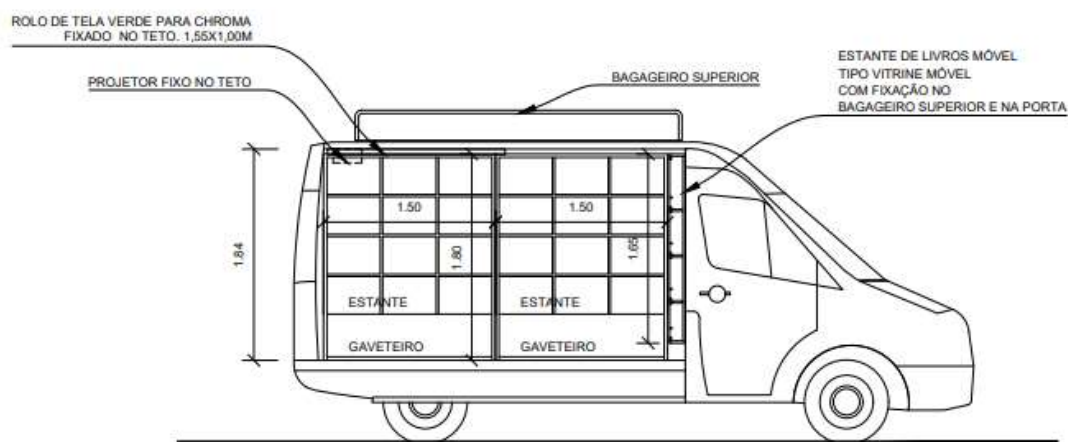
PLANTA ESQUEMÁTICA



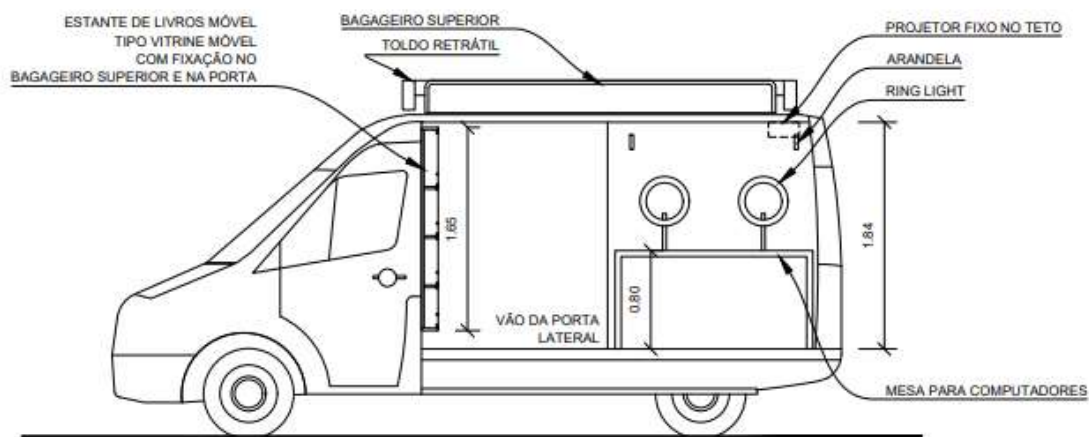
VISTA LATERAL



VISTA POSTERIOR



CORTE - LATERAL MOTORISTA



CORTE - LATERAL PASSAGEIRO

Apêndice IV - Declaração de Garantia da Engenharia da Montadora

Declaramos, para os devidos fins que, na hipótese de a empresa, vir a ser vencedora do PREGÃO N.º/20...., garantimos que as adaptações a serem realizadas no veículo(marca e modelo)..... para sua transformação em veículo para o MovCEU (nos termos do edital do referido pregão) não comprometem as características originais de fábrica dos veículos que serão entregues e terão a garantia de fábrica inalterada por esta Montadora.

(local), de de 20... _____

Representante legal da Engenharia da Montadora N.º de Registro de conselho profissional:.....