



**CONCURSO PÚBLICO CP/1/2021**

**CADERNO DE ENCARGOS**

## Parte I – Cláusulas Jurídicas

### CLÁUSULA 1.<sup>a</sup>

#### DESIGNAÇÃO E OBJECTO DO FORNECIMENTO

1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento que tem como objeto principal a “Aquisição de quatro autocarros mini 100% elétricos de tipologia urbana (classe A ou categoria I) e dois Carregadores de Baterias”, de acordo com as especificações técnicas descritas na Parte II, que faz parte integrante deste Caderno de Encargos.

### CLÁUSULA 2.<sup>a</sup>

#### PRAZO PREVISTO PARA O FORNECIMENTO

1. O prazo máximo de entrega do bem objeto do presente contrato são 15 dias ou até ao dia 15 de dezembro de 2021 – o que ocorrer primeiro.

2. O fornecimento a realizar no âmbito do contrato deverá ser integralmente executado de acordo com o plano de entrega indicado na proposta, sendo os prazos de entrega considerados a partir outorga do contrato escrito.

### CLÁUSULA 3.<sup>a</sup>

#### PREÇO BASE

1. Pelo fornecimento objeto do contrato a celebrar, a RODONORTE – TRANSPORTES PORTUGUESES, S.A. dispõe-se a pagar ao fornecedor o preço base de um milhão e cem mil euros (1 100 000,00 euros) acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

2. O preço referido no número 1 inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à RODONORTE.

#### CLÁUSULA 4.<sup>a</sup>

##### CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO

1. De acordo com o art.º 74.º do CCP, a adjudicação será realizada à proposta com o mais baixo preço.

#### CLÁUSULA 5.<sup>a</sup>

##### PREÇO CONTRATUAL

1. Pelo fornecimento objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a entidade Adjudicante deve pagar ao Adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2. O preço referido no número anterior inclui todas as despesas e custos com transporte, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à entidade Adjudicante.

#### CLÁUSULA 6.<sup>a</sup>

##### CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. A quantia devida pela RODONORTE, nos termos da cláusula anterior, deve ser paga até 90 dias após a receção pela RODONORTE da respetiva fatura, a qual só pode ser emitida após o fornecimento respetivo.

2. Para efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a receção provisória e assinatura do respetivo auto.

3. Em caso de discordância, por parte da RODONORTE, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao Fornecedor, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o Fornecedor obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto nos números anteriores, a fatura será paga preferencialmente através de transferência bancária, pelo que deverá ser indicado o NIB, na proposta a apresentar.

## CLÁUSULA 7.<sup>a</sup>

### CONDIÇÕES E PRAZO DE GARANTIA

1. O Fornecedor deve garantir pelo prazo mínimo de 2 (dois) anos, ou até atingir os 200 000 (duzentos mil) Km, a contar da data de receção provisória dos veículos e carregadores, o seu bom funcionamento contra todos os defeitos, quer sejam devidos a deficiências de conceção e fabrico ou montagem, quer a deficiência de matérias-primas, quer ainda a desgastes anormais.
2. A garantia das baterias deve ser no mínimo de 3 (três) anos, ou até atingir os 100 000 (cem mil) Km.
3. O prazo de garantia anti corrosão das carroçarias, devem ser no mínimo 10 (dez) anos.
4. Para efeitos de garantia deverão apresentar um plano de manutenção e assistência técnica dos Miniautocarros e respetivos carregadores, acompanhado de periodicidades de manutenção, descrição da intervenção a realizar.
5. A reparação ou substituição previstas nos números anteriores devem ser realizadas dentro de um prazo de cinco dias úteis, com exceção as situações que dada a sua complexidade os serviços técnicos da RODONORTE entendam não ser possível realizar nesse prazo.
6. Nas situações previstas na 2ª parte do número anterior, os serviços técnicos da RODONORTE definirão o prazo adequado para a respetiva reparação ou substituição, o qual é comunicado por escrito ao Fornecedor.
7. A garantia obriga o Fornecedor a substituir ou a reparar, sem quaisquer encargos para o adjudicante, os elementos reconhecidos como defeituosos. Esta garantia cobre todos os materiais componentes, órgãos ou peças, ainda que subcontratadas ou adquiridas pelo Fornecedor, salvo casos resultantes de comprovada má utilização.

## CLÁUSULA 8.<sup>a</sup>

### RECEÇÃO DEFINITIVA

1. O adjudicante acompanhado pelo Fornecedor procederão à vistoria da viatura antes de expirar os prazos de garantia respetivos. Se for verificado que a viatura se apresenta em condições de ser aceite terá lugar a receção definitiva da parte respetiva.
2. Caso se verifique que a viatura não se apresenta em condições de ser aceite, o Fornecedor obriga-se a proceder às devidas retificações num prazo a acordar entre as partes, sendo estas da sua inteira responsabilidade. Concluídas estas retificações, proceder-se-á a receção definitiva da parte correspondente, sendo lavrado o respetivo auto.

## CLÁUSULA 9.<sup>a</sup>

### CONTRATO E PREVALÊNCIA

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
  - a) os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
  - b) o presente Caderno de Encargos e respetivos anexos;
  - c) os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pela entidade Adjudicante;
  - d) a proposta adjudicada.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2. e o clausulado do contrato e seus anexos prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo Adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101º desse mesmo diploma legal.

## CLÁUSULA 10.<sup>a</sup>

### VIGÊNCIA

1. O contrato mantém-se em vigor até à sua conclusão em conformidade com os respetivos termos e condições.

## CLÁUSULA 11.<sup>a</sup>

### OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o Adjudicatário, as seguintes obrigações principais:

- a) Executar o fornecimento que lhe for adjudicado, tal como descrito nas Cláusulas Especiais do Caderno de Encargos, com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência;
- b) Entregar à RODONORTE, de acordo com as suas necessidades, os bens e a prestar os serviços objeto do contrato de acordo com os pedidos de fornecimento efetuados pelos serviços da RODONORTE;
- c) Entregar à RODONORTE os bens objeto de contrato com as características, especificações e requisitos técnicos previstos nas cláusulas técnicas do presente Caderno de Encargos;
- d) Entregar em perfeitas condições os bens objeto do contrato a fim de serem utilizados para os fins a que se destinam, sob pena de rejeição;
- e) Responsabilidade por qualquer defeito ou discrepância dos bens objeto do contrato, que existam no momento da sua entrega;
- f) Sujeitar-se à ação fiscalizadora da entidade Adjudicante;

- g) Garantir o sigilo quanto à informação a que o pessoal envolvido no Trabalho venha a ter acesso;
- h) Proceder à entrega dos documentos correspondentes ao Trabalho, de acordo com os prazos contratualizados;
- i) Prestar as informações que forem solicitadas pela entidade Adjudicante;
- j) Realizar todos os fornecimentos enumerados na adjudicação, nas condições de prazo e preço contratados.

2. A título acessório, o Adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do fornecimento, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

#### CLÁUSULA 12.<sup>a</sup>

##### FORMA E ENTREGA DO BEM OBJECTO DO CONTRATO

1. O bem objeto do contrato deve ser entregue nas instalações da RODONORTE, de acordo com o plano de entregas constante na proposta adjudicada.
2. No fornecimento do bem, cumprir-se-ão as condições propostas pelo adjudicatário e aceites pela entidade adjudicante.
3. Para a preparação da execução do fornecimento, o fornecedor fica obrigado a efetuar reunião prévia de coordenação com representantes da RODONORTE.

### CLÁUSULA 13.<sup>a</sup>

#### INSPEÇÃO E INCONFORMIDADES OU DISCREPÂNCIAS

1. Efetuada a entrega do bem objeto do contrato, a RODONORTE, por si ou através de terceiro por ele designado, procede à inspeção quantitativa e qualitativa dos mesmos, com vista a verificar, respetivamente, se o mesmo corresponde ao estabelecido no presente Caderno de Encargos e se reúne as características, especificações e requisitos técnicos e operacionais definidos naquele documento e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.
2. Durante a verificação, o fornecedor deve prestar à RODONORTE toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários, podendo fazer-se representar através de pessoas devidamente credenciadas para o efeito.
3. No caso da verificação prevista na cláusula anterior não se comprovar a total conformidade do bem objeto do contrato, com as exigências legais ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos nas especificações técnicas do presente Caderno de Encargos, a RODONORTE poderá rejeitar o mesmo, informando, por escrito, o fornecedor.
4. Caso a inspeção comprove a total conformidade do bem objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais e nele não seja detetado quaisquer defeitos, deve ser elaborado Auto de Receção Provisória, assinado pelos representantes do Fornecedor e da RODONORTE.

### CLÁUSULA 14.<sup>a</sup>

#### DEVER DE SIGILO

1. O Adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica ou não técnica, comercial ou outra, relativa à entidade Adjudicante, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo Adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
4. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 (cinco) anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou de credibilidade, de prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

#### CLÁUSULA 15.<sup>a</sup>

##### PATENTES, LICENÇAS E MARCAS REGISTADAS

1. São da responsabilidade do Fornecedor quaisquer encargos decorrentes da utilização, no fornecimento, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.

#### CLÁUSULA 16.<sup>a</sup>

##### RESOLUÇÃO POR PARTE DA RODONORTE

1. A RODONORTE pode resolver o contrato nos termos previstos no CCP.
2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao Adjudicatário e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela RODONORTE.

3. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, o incumprimento por parte do Fornecedor, de forma grave ou reiterada, de qualquer das obrigações que lhe incumbem permite à RODONORTE proceder à resolução do contrato, devendo para o efeito notificar o Fornecedor, por ofício registado, da decisão de resolução e respetivos fundamentos, com a antecedência mínima de 60 dias, da data dos efeitos da mesma.

4. A resolução do contrato não prejudica o exercício de responsabilidade civil ou criminal por atos ou faltas ocorridas durante a execução do mesmo.

#### CLÁUSULA 17.<sup>a</sup>

##### RESOLUÇÃO POR PARTE DO ADJUDICATÁRIO

1. O Adjudicatário pode resolver o contrato nos termos previstos no CCP.
2. O direito de resolução é exercido por via judicial.
3. O Direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à entidade adjudicante, que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se esta última cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.
4. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo Adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato (com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do CCP).

## CLÁUSULA 18.<sup>a</sup>

### CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se, por caso fortuito ou de força maior, designadamente greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, for impedido de cumprir as obrigações assumidas na proposta.
2. A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior, deverá comunicar imediatamente e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.
3. Não podem ser impostas penalidades ao Adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
4. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
5. Não constituem força maior, designadamente:
  - a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do Adjudicatário, na parte em que intervenham;
  - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;

- c) Determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo Adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Adjudicatário de normas legais
- e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
- f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Adjudicatário não devidas a sabotagem;
- g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

6. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente ao impedimento resultante da força maior.

#### CLÁUSULA 19.<sup>a</sup>

##### FORO COMPETENTE

1. Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Mirandela, com renúncia de qualquer outro. A tudo o que não esteja especialmente previsto aplica-se o regime previsto no Decreto-Lei nº 111-B/2017, de 31 de Agosto.

#### CLÁUSULA 20.<sup>a</sup>

##### SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

1. A subcontratação pelo fornecedor e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

## CLÁUSULA 21.<sup>a</sup>

### COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

## CLÁUSULA 22.<sup>a</sup>

### LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

1. A tudo o que não esteja especialmente previsto aplica-se o regime previsto no Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de Agosto.
2. O contrato é regulado pela Legislação Portuguesa.

## Parte II – Cláusulas Técnicas Especiais

### CLÁUSULA 23.<sup>a</sup>

#### OBJETIVO DE FORNECIMENTO

1. O presente procedimento tem como fim a aquisição de quatro autocarros Mini 100% elétricos de tipologia urbana (categoria I ou classe A) e dois carregadores de baterias.
2. O fornecimento é constituído pelo conjunto de quatro veículos elétricos e respetivos carregadores de baterias, com as características e quantidades indicadas pela entidade adjudicante:
  - a) Autocarros Mini elétricos – 4 unidades
  - b) Carregadores de baterias – 2 unidades
3. Os autocarros mini elétricos devem ser homologados, categoria I ou classe A, cumprindo os requisitos relativos ao transporte público coletivo e urbano de passageiros e ao acesso facilitado de pessoas com mobilidade reduzida, em conformidade com a legislação portuguesa em vigor sobre a matéria, devidamente legalizados e de acordo com as condições e especificações técnicas definidas no presente Caderno de Encargos.
4. Os carregadores de baterias, devem ser os recomendados pelo fabricante para que seja garantida a máxima vida útil das baterias, e devem ter conceção e construção apropriadas a uma instalação em ambiente exterior sujeito à intempérie. Devem ter, no mínimo, 80KW e 136A. Está incluída a instalação, cabos e trabalhos de construção civil associados.

## CLÁUSULA 24.<sup>a</sup>

### CARACTERÍSTICAS DO FORNECIMENTO

1. A entidade fornecedora deverá cumprir todas as regras de segurança e legislação em vigor para satisfazer as exigências do contrato.
2. O adjudicatário deverá designar um representante, que será o elemento de diálogo com os serviços da RODONORTE, relativamente a assuntos técnicos e processuais da prestação do fornecimento. Sempre que haja substituição temporária ou definitiva deste elemento, deve ser comunicada à RODONORTE a identificação do substituto.

## CLÁUSULA 25.<sup>a</sup>

### DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA A FORNECER

1. O Fornecedor obriga-se a entregar em português, aquando do fornecimento do veículo, a seguinte documentação:
  - a) Manuais de utilização e de conservação do equipamento incluindo a carroçaria, com instruções sobre manutenção e reparação dos veículos, que incluirão, obrigatoriamente, plano de manutenção preventiva estabelecendo as periodicidades de execução das operações, prevendo a vida útil do veículo.
  - b) Catálogos de peças e sobresselentes, com localização e referências (órgãos mecânicos, elétricos, hidráulicos ou pneumáticos e carroçaria).
  - c) Projeto, compreendendo:
    - i. Esquemas das instalações elétricas, hidráulica e pneumática, de conjuntos e parcelares;
    - ii. Instruções de lubrificação com esquemas de localização dos pontos a lubrificar;

iii. Os manuais e catálogos de peças sobresselentes deverão abranger todos os órgãos e equipamentos acessórios do chassis e carroçaria, quer sejam mecânicos, elétricos, pneumáticos ou hidráulicos;

d) Toda a documentação deve ser entregue em suporte digital e papel.

2. O Fornecedor é responsabilizado pelas falhas em serviço decorrentes da não entrega dos manuais.

3. O Fornecedor compromete-se a manter os serviços técnicos, da RODONORTE, permanentemente informados das modificações e alterações que forem sendo introduzidas nos veículos e seus órgãos pelos respetivos fabricantes, procedendo à entrega em duplicado dos respetivos documentos atualizados.

#### CLÁUSULA 26.<sup>a</sup>

##### FORMAÇÃO

1. O Fornecedor obriga-se a prestar serviços de formação a condutores e técnicos de manutenção com início no dia imediato à entrega dos autocarros mini.

2. Os serviços técnicos da RODONORTE obrigam-se a indicar tempestivamente ao Fornecedor a identidade dos formandos.

#### CLÁUSULA 27.<sup>a</sup>

##### CHASSIS

##### 1. Tipologia

a) Os chassis devem ser do tipo low floor ou low entry com dois eixos e volante à esquerda.

##### 2. Motor

a) Os veículos devem ter motores elétricos.

b) O concorrente deve indicar na proposta as potências dos motores, cujo valor nominal, no mínimo, deve ser 120 kW.

c) O concorrente deve indicar na proposta o binário máximo dos motores, cujo valor, no mínimo, deve ser 270 Nm.

### 3. Baterias

a) Os veículos devem ter baterias de tecnologia “lítio”.

b) O concorrente deve indicar na proposta a capacidade das baterias, cujo valor, no mínimo, deve ser 85 kWh.

c) O concorrente deve indicar na proposta a autonomia do veículo, cujo valor, no mínimo, deve ser 200 km.

d) O concorrente deve indicar na proposta o tempo de vida útil das baterias, em anos, tendo em conta a realização de um ciclo de carga/descarga por dia, utilizando o carregador proposto para garantir o máximo da vida útil das baterias.

e) A garantia das baterias deve ser no mínimo de 3 (três) anos, ou até atingir os 100 000 (cem mil) Km.

### 4. Sistema de Monitorização e Telemetria

a) Os autocarros devem incluir um sistema de monitorização com protocolo de comunicação de livre acesso e com a capacidade de armazenamento da informação, no mínimo, dos últimos 7 dias.

b) A informação a disponibilizar por este sistema deve fornecer, no mínimo, os seguintes parâmetros com data e hora comuns:

i. Motores elétricos:

- Tensão de cada uma das fases dos motores;
- Corrente de cada uma das fases dos motores;
- Velocidade do motor.

ii. Baterias:

- Tensão no barramento das baterias;
- Corrente no barramento das baterias;
- Temperatura das baterias;
- Estado de carga das baterias;
- Quantidades de energia recebidas nos carregamentos;

iii. Veículos elétricos

- Velocidade das rodas;
- Consumo dos serviços auxiliares;

5. Sistema de Travagem

- a) O sistema de travagem deve ter dois circuitos independentes, com sistema ABS (anti bloqueio) e ASR (controlo de tração).
- b) O sistema de travagem deve ter travão de parque com sinalização sonora de travão de parque não ativado, quando o motor estiver desligado.

6. Direção

- a) A direção deve ser à esquerda, ser servo assistida elétrica ou hidraulicamente e ter volante ajustável.
- b) A coluna da direção deve ter dispositivo de regulação de altura e inclinação; a regulação da coluna deve ser possível apenas com travão de parque acionado.

## 7. Eixos

- a) Devem existir dois eixos.

## CLÁUSULA 28.<sup>a</sup>

### CARROÇARIA

#### 1. Generalidades

- a) Os veículos devem ser construídos segundo as regras definidas na Legislação Portuguesa e Europeia em vigor.
- b) A carroçaria e os seus componentes devem ter durabilidade mínima de 10 anos, devendo o fabricante fornecer um plano com o esquema completo de manutenção preventiva da carroçaria.
- c) Todas as estruturas do veículo devem ser sujeitas a tratamento anticorrosivo.
- d) A carroçaria deve ser insonorizada e isolada termicamente, de modo a reduzir a passagem de ruído para o interior e a manter aí a temperatura dentro dos limites de conforto; o concorrente deve indicar as características dos materiais utilizados para o efeito.
- e) A carroçaria deve ser dotada de um sistema de ar condicionado climatizador para os compartimentos dos passageiros e do motorista.

#### 2. Dimensões

- a) O concorrente deve apresentar desenho cotado com as dimensões do veículo; as principais

dimensões exteriores devem cumprir os seguintes limites:

- i. Comprimento: entre 5 700 e 6 200 mm;
- ii. Largura: entre 1 950 e 2 150 mm;

iii. Altura: até 3 000 mm, incluindo equipamentos instalados sobre o tejadilho, se for o caso.

### 3. Pavimento

a) O pavimento deve ser antiderrapante, resistente ao desgaste e de fácil limpeza.

### 4. Revestimento Exterior

a) O tejadilho deve ser revestido de modo a evitar vibrações e a garantir uma boa vedação à água e ao pó.

b) O painel principal deve ser em material resistente à corrosão.

### 5. Pintura

a) A pintura deve ter, no mínimo, três cores. O design e as cores finais, exteriores, serão oportunamente indicadas pela entidade adjudicante.

### 6. Portas

a) Deve existir uma porta de serviço, situada do lado direito dos autocarros, com o acionamento e o comando elétricos, ou pneumáticos;

b) Os comandos de emergência devem ter atuação elétrica ou pneumática;

c) As portas devem ter dispositivos anti-entramento;

d) Deve ser previsto um sistema que não permita a deslocação das viaturas com as portas abertas;

e) Deve existir sinal sonoro indicativo do fecho das portas;

f) As portas devem ser silenciosas e sem folgas, de forma a proporcionar um fecho perfeito e com boa vedação;

g) Deve ser garantido um fácil acesso para manutenção a todos os elementos das portas.

## 7. Vidros e Janelas

- a) Os vidros devem ser simples ou duplos, coloridos e atérmicos, com caixilhos colados;
- b) As janelas, duas de cada lado dos veículos, no mínimo, devem ser de abertura basculante ou deslizante e, preferencialmente, ter fechadura;
- c) Os para-brisas devem ser laminados, integrais, numa única peça;
- d) As janelas do motorista devem ser em vidro temperado incolor;
- e) Para saídas de emergência devem, de acordo com a lei, ser previstos vidros fixos a quebrar em caso de necessidade, os quais devem ter a inscrição “Saída de Emergência” e, junto dos mesmos, devem ser montados pequenos martelos presos por dispositivo antirroubo.

## 8. Sistema de Climatização

8.1. Os veículos deverão ser dotados de sistemas de ar condicionado, climatizadores, para os compartimentos dos passageiros e do motorista, com uma capacidade de refrigeração mínima de 12 kW e com regulação automática da temperatura dos compartimentos.

8.2. Os sistemas de climatização devem possuir defletores dedicados ao compartimento do motorista e passageiros de forma independente.

8.3. Os defletores existentes no compartimento do motorista devem permitir mudar livremente a direção do fluxo de ar.

## 9. Compartimento de Passageiros

### 9.1. Lotação

a) O concorrente deve indicar na proposta a configuração da lotação do veículo, a qual deve ter, no mínimo, o seguinte número de lugares:

Sentados – 9

Em pé – 9

PMR – 1

Motorista - 1

Total - 20

b) A indicação de lugares sentados refere-se a bancos fixos e a de lugar PMR refere-se a passageiro em cadeira de rodas.

### 9.2. Passageiro com Mobilidade Reduzida (PMR)

a) O acesso de cadeira de rodas ao interior do veículo deve ser garantido por uma rampa móvel, com sistema de robustez adequada e de fácil utilização;

b) Deve existir um botão exterior de sinalização para pessoas com mobilidade reduzida, colocado a uma altura acessível, com símbolo adequado;

c) No habitáculo de passageiros deve existir um espaço específico para cadeira de rodas, cumprindo todas as condições da legislação em vigor sobre a matéria.

### 9.3. Bancos de Passageiros

a) Os bancos dos passageiros devem ser ergonómicos, com estrutura em plástico ou material compósito, estofados com espuma ou material equivalente, de fácil limpeza;

b) O sistema de fixação dos bancos deve ser concebido de forma a facilitar a limpeza do pavimento e a desmontagem para reparação.

#### 9.4. Balaústres

a) Os balaústres devem ser em tubo de aço inox com diâmetro adequado, reforçado em vãos ou comprimentos superiores a 2 metros;

b) As peças de ligação devem permitir a sua fácil desmontagem, sem necessidade de retirar varões.

#### 9.5. Informação Sonora

a) Devem ser instalados no mínimo 2 (dois) altifalantes no compartimento dos passageiros.

9.6. O habitáculo deverá ser provido de sistema de ar condicionado e aquecimento.

9.7. A ventilação deverá ser, também, assegurada por pelo menos 1 (uma) claraboia, colocada no tejadilho, que funcione como saída de emergência, conforme legislação em vigor.

#### 10. Compartimento do Motorista

a) O compartimento do motorista deve poder ser aberto ou em cabina fechada, de acordo com a indicação da entidade adjudicante;

b) Deve existir um compartimento técnico para equipamentos localizado preferencialmente sobre o painel lateral superior ou, não sendo possível, noutro local próximo do posto de condução;

c) O triângulo deve ficar em suporte próprio, facilmente acessível;

d) O motorista deve dispor de dois espelhos retrovisores exteriores, preferencialmente elétricos e aquecidos, para além de outros que sejam obrigatórios, cumprindo a legislação em vigor;

- e) O para-brisas e o vidro do lado esquerdo do motorista devem estar equipados com cortinas para-sol e sistema de desembaciamento eficaz;
- f) O banco do motorista deve ser ergonómico, com descanso de cabeça, ajustes da altura, da inclinação das costas e do posicionamento longitudinal;
- g) O sistema de ar condicionado deve ter a consola de comando colocada de forma ergonómica e acessível ao motorista;
- h) O painel de instrumentos, deve ser bem legível, tanto de dia como de noite, sem reflexos provocadores de cansaço por excesso de intensidade luminosa, que se pretende que seja regulável;
- i) Todos os instrumentos, interruptores e comandos devem ser legendados em português, ou obedecer à recomendação de simbologia CE; devem estar concentrados por zonas distintas, tais como, zona de aviso, zona de vigilância e zona de comando, com botões de teclas iluminadas;

## 11. Instalação Elétrica

### 11.1. Tecnologia

- a) O sistema elétrico deve ser de tecnologia multiplex, e toda a instalação e o quadro devem ter os seus elementos devidamente dimensionados e etiquetados;

### 11.2. Iluminação Interior

- a) A iluminação do compartimento dos passageiros deve ser realizada com tecnologia LED integrada no teto.
- b) Deve ser prevista seguinte iluminação por zonas específicas:

- i. Para o posto do motorista;
- ii. Para a zona de acesso, atuando automaticamente com a abertura da porta.

### 11.3. Iluminação Exterior

- a) Todos os faróis, farolins, luzes e refletores exteriores devem ter homologação CE, devendo ser garantido um fácil acesso para manutenção;
- b) A iluminação exterior do veículo, faróis e farolins, devem ser de tecnologia LED.

### 11.4. Sinalização de Paragem

- a) Deve existir campainhas de simples impulso acionadas por botões, com simbologia Braille, dispostas em todos os locais previstos para cadeiras de rodas e cadeiras fixas e de fácil acesso para os passageiros. O acionamento da campainha fará acender uma luz intermitente que ilumina cada letreiro com a palavra PARAR e uma luz avisadora no painel de instrumentos do motorista, visível mesmo com luz solar incidente;
- b) Só o primeiro acionamento de qualquer botão fará soar a campainha e acender o sinal de parar. Uma vez aberta a porta de saída, estará de novo em condições de ser acionado o sinal acústico.

### 11.5. Deve possuir camara de visão traseira, e sensores de marcha-atrás, para auxílio a manobras;

- a) Deve possuir camara para a porta de serviço;
- b) Deve possuir camara para a frente e interior;
- c) Deve possuir pré-instalação para uma camara sobre a porta;

d) O sistema deverá possuir um gravador de pelo menos 1TB, devidamente acondicionado, em local fechado.

#### 11.6. Dispositivo de Reboque

a) Deve ser previsto dispositivo que permita reboque pela parte da frente do chassis, de fácil acesso e sem causar danos à carroçaria.

#### 12. Letreiros e inscrições

Entre outras, que se enumeram, deverá ter obrigatoriamente as inscrições que são exigidas por lei:

Exteriormente:

- a) Número de frota à frente e atrás, em ambos os lados do autocarro;
- b) Pressão dos pneus no painel sobre as cavas das rodas;
- c) Logótipo da empresa nos painéis laterais;
- d) Símbolos de acesso cadeiras de rodas, carrinhos de bebés e idosos, à frente.

Interiormente:

- a) Lotação;
- b) Matrícula na frente;
- c) N° de frota;
- d) Autocolantes:
- e) "Saída de emergência", nos vidros que para tal sejam considerados;

- f) "Não fumar" distribuído pelos 2 lados do interior
- g) Símbolos de acesso cadeiras de rodas, carrinhos de bebés e idosos, instalados nos locais destinados a esse fim;
- h) Simbologia “está a ser filmado” ou “viatura com cctv”

### 13. Instalação de Sistema de Informação

- a) O autocarro deverá estar provido de Sistema de Som, incluindo, altifalantes, rádio CD/MP3, GPS e monitor de comando;
- b) O Sistema de Som deverá anunciar a "próxima paragem" no interior e no exterior do autocarro;
- c) O Sistema deve possuir no interior um “display” colorido, com informação da próxima paragem e com possibilidade de afixar publicidade;
- d) Sistemas de Auxílio à Condução e Videovigilância.

### CLÁUSULA 29.<sup>a</sup>

#### PAINÉIS INDICADORES DE DESTINO

##### 1. Composição

- a) O veículo deve possuir um painel frontal, com a respetiva consola de comando, e também um painel lateral e um painel traseiro.

##### 2. Tecnologia

- a) Os painéis devem ser de tecnologia LED de alto brilho, preferencialmente de cor âmbar, ou outra a definir pela entidade adjudicante, de intensidade luminosa automaticamente variável com a luminosidade ambiente, pelo que devem dispor de sensores adequados para o efeito.

### 3. Robustez

a) As placas de LED e de controlo, ou quaisquer outros componentes do painel, devem estar alojados em caixa de alumínio, ou outro material, com uma estrutura interna capaz de lhe conferir a robustez necessária para suportar as solicitações físicas mais adversas, próprias das condições de funcionamento em autocarros, sem que tal se reflita num excessivo peso do conjunto.

### 4. Compartimento

a) O compartimento onde cada painel se encontre alojado deve permitir um fácil acesso para efeitos de manutenção e reparação dos componentes, assim como para a substituição do próprio painel.

### 5. Software

a) Com os painéis de destino deve ser fornecido o respetivo software, implementado em português, permitindo criar e editar, de forma simples, as listas de destinos e respetivos códigos numéricos, para posterior carregamento na consola de comando, através de pen drive USB, ou outro dispositivo semelhante.

### 6. Consola de Comando

- a) A consola de comando deve ter um visor LCD;
- b) Na consola de comando deve existir uma entrada USB frontal, para carregamento do ficheiro com a lista de destinos, assim como efetuar as atualizações de firmware eventualmente necessárias;
- c) A consola de comando deve ter um teclado alfanumérico para edição e inserção direta de destinos e outras mensagens;

d) O software da consola de comando deve contemplar a existência de menus simples e intuitivos, em português, disponibilizando funções de edição, configuração, carregamentos e seleção de mensagens e destinos;

e) A operação da consola de comando deve ser protegida por palavra-chave, no caso do acesso a funções de edição, configuração e carregamentos, e deve ser de livre acesso para seleção de destinos e mensagens.

### CLÁUSULA 30.<sup>a</sup>

#### DIVERSOS

1. Deve ser previsto dispositivo que permita o reboque pela frente do chassis, de fácil acesso e sem causar estragos na carroçaria.

2. Os veículos deverão ainda estar dotados dos seguintes materiais e equipamentos:

i. Kit de primeiros socorros devidamente homologado;

ii. Pelo menos dois extintores homologados para autocarros elétricos, em conformidade com a legislação em vigor sobre a matéria;

iii. Triângulo de pré-sinalização homologado;

iv. Um macaco com capacidade para elevar o veículo;

v. Roda sobresselente completa;

3. As viaturas devem estar preparadas para operar em declives acentuados, em segurança, e ter capacidade para operar em declives acentuados, de pelo menos 20% de inclinação.

## CLÁUSULA 31.<sup>a</sup>

### INSPEÇÕES E ENSAIOS

1. Para verificação da conformidade com as especificações técnicas definidas no presente Caderno de Encargos e com a legislação portuguesa em vigor, os veículos devem ser sujeitos a inspeções e a diversos tipos de ensaios, a realizar pela entidade adjudicante, tais como os que a seguir se indicam, entre outros que o adjudicatário entenda dever a propor:

- a) Inspeções em parque;
- b) Estanquicidade da carroçaria;
- c) Carregamento e autonomia de baterias;
- d) Operacionalidade do sistema de ar condicionado, aquecimento e ventilação;
- e) Ensaio de estrada.

## CLÁUSULA 32.<sup>a</sup>

### FORNECIMENTO

1. Todas as despesas e custos ao fornecimento serão da responsabilidade do adjudicatário.

## CLÁUSULA 33.<sup>a</sup>

### LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

1. Em tudo for omissa no presente Caderno de Encargos, aplica-se o regime previsto no CCP, aprovado pelo Decreto – Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro, com as alterações subsequentes em vigor.

CLÁUSULA 34.<sup>a</sup>

## FALHAS E OMISSÕES

1. Em tudo o que não tenha sido objeto de suficiente especificação ou descrição, acatar-se-á a legislação portuguesa em vigor, os regulamentos e posturas municipais aplicáveis, o espírito do projeto, os pormenores técnicos que possam ser apresentados durante o andamento normal dos trabalhos, as escolhas e indicações do dono de obra, do autor do projeto e/ou da fiscalização, bem como todas as prescrições das entidades públicas que intervêm em obras desta natureza.

Vila Real, 28 de Setembro de 2021

JORGE  
HENRIQUE  
FERREIRA  
SANTOS

Assinado de forma  
digital por JORGE  
HENRIQUE FERREIRA  
SANTOS  
Dados: 2021.09.28  
15:36:55 +01'00'