

CADERNO DE ENCARGOS

AQUISIÇÃO DE BENS

Índice

PARTE I – Cláusulas Gerais.....	2
1. Objeto.....	2
2. Prazo do contrato.....	2
3. Obrigações principais do adjudicatário.....	2
4. Preço contratual	3
5. Condições de pagamento.....	3
6. Garantia Técnica	4
7. Conformidade e operacionalidade dos bens	4
8. Condições do fornecimento.....	5
9. Penalidades contratuais.....	5
10. Dever de sigilo	6
11. Proteção de dados pessoais	6
12. Força maior	7
13. Resolução por parte da entidade adjudicante	8
14. Resolução por parte do adjudicatário	8
15. Foro competente	8
16. Subcontratação e cessão da posição contratual	8
17. Comunicações e notificações	9
18. Local da entrega dos bens	9
19. Gestor do Contrato	9
20. Contagem dos prazos	9
21. Legislação aplicável.....	9
Parte II – Cláusulas Especiais	9
22. Especificações técnicas	9
23. Equivalência Técnica.....	14

PARTE I – Cláusulas Gerais

1. Objeto

1. Procedimento **Consulta Prévia n.º CPR/137/22/DCP**.
2. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas jurídicas, bem como as especificações técnicas, a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por **objeto principal a aquisição de veículo florestal de combate a incêndios**.

2. Prazo do contrato

1. O contrato mantém-se em vigor por um período de **30 dias** ou, durante este período, até à entrega dos bens, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato, salvo se se verificarem casos de força maior que impeçam a execução do contrato, podendo, neste caso, a entidade adjudicante prorrogar o prazo de validade do contrato.
2. O prazo indicado no número anterior, inicia-se com contrato reduzido a escrito, a partir da data do contrato, se este for assinado manualmente ou a partir da data da última assinatura aposta no mesmo, se assinado eletronicamente.
3. Os prazos previstos nos números anteriores podem ser prorrogados por iniciativa da entidade adjudicante ou a requerimento do adjudicatário devidamente fundamentado, sem que daqui possa decorrer aumento do preço contratual máximo.
4. Sem prejuízo das normas legais imperativas, relativas ao reequilíbrio financeiro, e do previsto no n.º anterior, findo o prazo referido no n.º 1, e caso não tenha sido atingido o preço contratual, o contrato extingue-se sem que assista ao adjudicatário o direito a qualquer indemnização pelo valor das prestações não executadas.
5. Podem constituir força maior, para efeitos do n.º 1, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias e embargos ou bloqueios internacionais.

3. Obrigações principais do adjudicatário

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:
 - a. Obrigação de entrega dos bens identificados na sua proposta;
 - b. Obrigação de garantia dos bens;
 - c. Obrigação de continuidade de fabrico.
2. O adjudicatário obriga-se a recorrer a todos meios humanos e materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à execução do contrato, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.
3. O adjudicatário obriga-se a recorrer a todos meios humanos e materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à execução do contrato, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

4. Comunicar antecipadamente, logo que tenha conhecimento, à entidade adjudicante, o facto que torne total ou parcialmente impossível o cumprimento do contrato objeto do procedimento, ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações nos termos do contrato celebrado com a entidade adjudicante.
5. Não alterar as condições de fornecimento dos bens fora dos casos previstos nas especificações do presente caderno de encargos;
6. São igualmente da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, na prestação de serviços, de marcas registadas, patentes, licenças ou direitos de propriedade industrial ou intelectual.

4. Preço contratual

1. Pelo 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, não pode, em qualquer caso, ser superior a 70.283,00 € (valor sem IVA).

5. Condições de pagamento

1. As quantias devidas pela entidade adjudicante, nos termos da(s) cláusula(s) anterior(es), deve(m) ser paga(s) no prazo de 60 dias, após a receção pela Divisão de Contabilidade, das respetivas faturas emitidas em cumprimento com:
 - a. o artigo 36.º do CIVA;
 - b. o artigo 9.º, n.º 1, da LCPA - Lei n.º 8/2012, de 21 de fevereiro, na atual redação, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva e após o fornecimento de bens e serviços;
 - c. o Decreto-lei n.º 123/2018 e Decreto-lei n.º 14-A/2020, as quais devem ser remetidas de forma desmaterializada sob a tecnologia Eletronic Data Interchange (E.D.I.):
 - i. Parceiro de faturação: Portal Saphety invoice Network;
 - ii. Contactos: sales@saphety.com; faturaeletronica@saphety.com e helpdesk@saphety.com.
2. Caso, não disponha de uma solução de faturação eletrónica, e sejam uma micro, pequenas e médias empresas, e uma entidade pública enquanto entidade cocontratante, poderá até dia 31 de dezembro de 2022 enviar faturas em PDF para o seguinte endereço: servico.contabilidade@cm-braga.pt (Despacho 49/2022 – XXIII de 24/05/2022).
3. As faturas deverão ser emitidas em nome do Município de Braga, com referência aos documentos que lhe deram origem, isto é, deve especificar a **referência do procedimento** e o **respetivo número de compromisso/requisição externa de despesa**.

4. Em caso de atraso do contraente público no cumprimento do prazo de pagamento, são devidos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito pelo período correspondente à mora.
5. Em caso de discordância por parte da entidade adjudicante, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
6. Nas condições de pagamento a apresentar pelos concorrentes não podem ser propostos adiantamentos por conta de serviços a prestar, devendo refletir a fatura, os bens efetivamente fornecidos no período a que se refere, respeitando o artigo 292.º do CCP.
7. O atraso em um ou mais pagamentos não determinam em caso algum o vencimento das restantes obrigações de pagamento.
8. Mais se informa que "Os critérios de avaliação dos fornecedores foram publicados no site institucional do Município de Braga, poderá aceder aos mesmos a partir do seguinte local: <https://www.cm-braga.pt/pt/0502/municipio/camara-municipal/instrumentos-de-gestao?idh=1029>."

6. Garantia Técnica

1. Nos termos da presente cláusula e da lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, o fornecedor garante os bens objeto do contrato, pelo prazo mínimo de dois anos a contar da entrega dos bens, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com as características, especificações e requisitos técnicos definidos na cláusula das especificações técnicas, que se revelem a partir da respetiva aceitação do bem.
2. A reparação ou substituição de peças devem ser realizadas dentro de um prazo de **3 (três) dias úteis**, salvo motivo de força maior devidamente atendível pela entidade adjudicante.
3. Durante o prazo de garantia o fornecedor é obrigado a proceder, imediatamente, e à sua custa, à substituição de peças, materiais ou equipamentos, e a executar todos os trabalhos de reparação que sejam indispensáveis para assegurar a perfeição e o uso normal dos bens nas condições previstas para os quais foram concebidos.

7. Conformidade e operacionalidade dos bens

1. O fornecedor obriga-se a entregar à entidade adjudicante os bens objeto do contrato com as características, especificações e requisitos técnicos previstos na cláusula das especificações técnicas do presente documento.
2. Os bens objeto do contrato devem ser entregues e montados em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário ao seu funcionamento.

3. É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, no que respeita à conformidade dos bens.
4. O fornecedor é responsável perante a entidade adjudicante por qualquer defeito ou discrepância entre o bem objeto do contrato e o bem que lhe é entregue.
5. Quando os produtos solicitados não se encontrarem em perfeitas condições ou quando forem fornecidos produtos diferentes dos solicitados, a entidade adjudicante reserva-se no direito de devolver os produtos em questão, tendo o fornecedor de proceder à sua substituição no prazo de (12/24 horas), contadas a partir da notificação por parte do Município.

8. Condições do fornecimento

1. A entrega dos bens será efetuada de forma faseada, durante a vigência do contrato.
2. A entrega do produto é sempre acompanhada de documentação identificativa do mesmo, bem como documento com identificação do contrato ao abrigo do qual é efetuado o fornecimento, para aposição de assinatura, constituindo prova bastante da entrega dos produtos.
3. A cópia do documento, assinado e carimbado pela pessoa responsável que acompanha a entrega, fica na posse da entidade fornecedora, constituindo prova bastante da entrega dos produtos.
4. Sempre que ocorra um caso de força maior, devidamente comprovado e que implique a suspensão da entrega, devem as entidades fornecedoras, logo que dele tenham conhecimento, requerer à entidade adquirente que lhes seja concedida uma prorrogação adequadamente fundamentada do respetivo prazo.
5. No caso de o adjudicatário não possuir para entrega, nos prazos definidos pelas entidades adquirentes, os bens encomendados, deverá propor a sua substituição por outro de qualidade idêntica ou superior, não podendo, deste facto, resultar qualquer acréscimo de preço para a entidade adquirente.
6. Por incumprimento do prazo de entrega previsto no nº 1, o Município de Braga adquirirá os bens no mercado e debitará o valor ao adjudicatário.

9. Penalidades contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a entidade adjudicante pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
 - a) Pelo incumprimento da obrigação necessária à boa execução do contrato até 3% do preço contratual;
 - b) Pelo incumprimento da obrigação de garantia técnica, até 3% do preço contratual.
2. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, a entidade adjudicante pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 20% do preço contratual.

3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário ao abrigo do n.º 1, relativamente aos serviços cujo atraso na respetiva conclusão tenha determinado a respetiva resolução.
4. Na determinação da gravidade do incumprimento, a entidade adjudicante tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.
5. A entidade adjudicante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
6. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a entidade adjudicante exija uma indemnização pelos danos decorrentes da mora no cumprimento, cumprimento defeituoso e incumprimento definitivo.

10. Dever de sigilo

1. O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à entidade adjudicante, de que possa ter conhecimento ao abrigo, ou em relação, com a execução do contrato, nomeadamente administradores, diretores, outros trabalhadores, clientes, parceiros e fornecedores, salvo se previamente autorizado por escrito.
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 adjudicatário deverá guardar sigilo quanto a informações que possa obter no âmbito da execução do presente contrato, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

11. Proteção de dados pessoais

1. O adjudicatário e a entidade adjudicante obrigam-se, durante a vigência do contrato e, sempre que exigível, após a sua cessação, a dar rigoroso cumprimento ao disposto na respetiva legislação aplicável, nomeadamente, ao Regulamento (EU) 2016/679, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril, sem prejuízo das obrigações que possam resultar igualmente para terceiros, nomeadamente, para a entidade gestora da plataforma eletrónica utilizada pela entidade adjudicante e para o IMPIC, IP.
2. Todos os titulares de dados têm direito a apresentar reclamação se considerarem que o tratamento dos dados pessoais que lhe diga respeito viola o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados.

3. Sem prejuízo de qualquer outra via de recurso administrativo ou judicial, a reclamação referida no número anterior é apresentada a uma autoridade de controlo, em especial ao Estado-Membro da residência habitual do titular dos dados, do seu local de trabalho ou do local onde foi alegadamente praticada a infração.
4. O responsável pelo tratamento dos dados ou o subcontratante, conforme os casos, fica isento de responsabilidade se provar que não é de modo algum responsável pelo evento que deu origem aos danos.

12. Força maior

1. 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.
2. 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.
3. 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 do adjudicatário ou a grupos de 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.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.
5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

13. Resolução por parte da entidade adjudicante

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei e no contrato, nomeadamente os constantes na cláusula referente às penalidades contratuais, a entidade adjudicante pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.
2. O contrato pode ser resolvido pela entidade adjudicante em caso de incumprimento definitivo, grave ou reiterado, e culposos das obrigações assumidas no contrato pelo adjudicatário, nos termos gerais de direito, sem prejuízo das correspondentes indemnizações legais a que houver lugar.
3. Para efeitos do disposto no número anterior, a entidade adjudicante comunicará por escrito a ocorrência da situação de incumprimento suscetível de gerar resolução contratual, concedendo à contraparte um prazo não inferior a 10 dias para que aquela reponha a situação de incumprimento, sem o que, o incumprimento se tornará definitivo e determinará a resolução contratual, nos demais termos gerais de direito.
4. O contrato pode também ser resolvido pela entidade adjudicante caso se verifique alguma das seguintes situações, as quais são desde já consideradas como situações de incumprimento grave e culposos por parte do adjudicatário:
 - a) Quando se verificar reiterada inobservância das disposições do contrato ou má-fé do adjudicatário;
 - b) Prestação de falsas declarações;
 - c) Estado de falência ou insolvência;
 - d) Cessação da atividade;
 - e) Condenação, por sentença transitada em julgado, por infração que afete a idoneidade profissional do adjudicatário e desde que não tenha ocorrido reabilitação judicial.
5. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração escrita enviada ao adjudicatário.

14. Resolução por parte do adjudicatário

O adjudicatário pode resolver o contrato nos casos previstos no artigo 332.é do CCP.

15. Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Braga, com expressa renúncia a qualquer outro.

16. Subcontratação e cessão da posição contratual

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

2. Em caso de incumprimento, pelo cocontratante, das suas obrigações, que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, o cocontratante cederá, nos termos do disposto no artigo 318.º-A do CCP, a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do presente procedimento, pela ordem sequencial de classificação dos concorrentes.

17. Comunicações e notificações

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto 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.

18. Local da entrega dos bens

Os bens objeto da contratação deverão ser entregues no Quartel dos Bombeiros Sapadores de Braga.

19. Gestor do Contrato

Nos termos e para os efeitos da alínea i) do n.º 1 do artigo 96.º e do artigo 290.º-A do CCP, é designado como gestor do contrato:

- a. Gestor do contrato: Sandro Alexandre de Sá Pereira;
- b. Email: sandro.pereira@cm-braga.pt.

20. Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, nos termos do disposto no artigo 471.º do CCP, na sua atual redação.

21. Legislação aplicável

O contrato é regulado pelo disposto no CCP e restante legislação aplicável.

Parte II – Cláusulas Especiais

22. Especificações técnicas

Com o presente procedimento pretende-se a **aquisição de veículos florestal de combate a incêndios**, com as seguintes características:

1. Definição

Veículo da classe M, de categoria 3, dotado de bomba de serviço de incêndios e tanque de agente extintor, destinado prioritariamente à intervenção em espaços naturais.

2. Características de desempenho do veículo

2.1 – Carga útil/peso bruto

O peso bruto do veículo deve ser inferior a 10 toneladas.

2.2 – Autonomia

A capacidade do depósito de combustível deve permitir realizar, com a carga normal, um percurso mínimo de 300 km em estrada de perfil medianamente acidentado ou o funcionamento da bomba de serviço de incêndios durante quatro horas consecutivas.

O orifício com rede de proteção de enchimento do depósito de combustível deve ser de fácil acesso nas operações de enchimento, tendo nas proximidades a indicação do tipo de combustível (diesel) e o tampão em cor amarela, com chave.

2.3 – Desempenho

Devem ser respeitadas as seguintes características:

- a) Diâmetro exterior de viragem deve ser inferior ou igual a 18 metros;
- b) Velocidade: a velocidade de cruzeiro do veículo em patamar deve situar-se entre os 80 km/hora e a velocidade máxima admitida pela legislação em vigor;
- c) Ângulos: os ângulos de ataque e saída devem ser iguais ou superiores a 35° e um ângulo de rampa igual ou superior a 30°;
- d) Distância ao solo: o veículo deve apresentar uma altura ao solo igual ou superior a 400 mm.

3. Características mecânicas do veículo

3.1 – Motor

O motor deve funcionar a diesel, ser igual ou superior à norma EURO 2, possuir tempo de trabalho inferior a 500 horas e quilometragem inferior a 40 000 km.

O sistema de arrefecimento do motor deve ser convenientemente dimensionado, de modo a permitir o seu funcionamento normal, para um período de tempo igual ou superior a 4 horas à temperatura ambiente. O motor deve permitir um arranque e funcionamento normais às temperaturas de utilização. O escape do motor deve estar colocado de modo a não prejudicar quer a guarnição, quer o operador da bomba de serviço de incêndios. Deve possuir potência igual ou superior a 160 cavalos.

3.2 – Caixa de velocidades

A tomada de força deve ser acionada diretamente pela caixa de velocidades, estar preparada para serviço contínuo prolongado e, preferencialmente, ser de marca igual à caixa de velocidades.

A caixa de velocidades, manual.

Quando engrenada a marcha-atrás deve ser emitido um aviso sonoro na zona traseira do veículo.

3.3 – Pontes e diferencial

O veículo deve possuir duas pontes, preferencialmente pórticas, e possuir tração em ambas as pontes de forma não permanente;

O veículo deve possuir um dispositivo de bloqueio em ambos os diferenciais com sinalizador colorido, visível de dia, quando em funcionamento.

A relação do diferencial deve ser aquela que melhor facilite a progressão em declives elevados.

3.4 – Suspensão

A suspensão deve ser com molas helicoidais com amortecedores adequados à carga.

3.5 – Travões

O veículo deve estar equipado com travões de disco;

O veículo deve dispor de uma válvula reguladora de pressão do controlo de enchimento dos depósitos de ar, equipada com tomada rápida para enchimento dos depósitos através de fonte externa e possuir uma saída para ligar um tubo *racord* para enchimento dos pneus.

Deve possuir um sistema auxiliar de travagem (escape, alimentação, etc.) e equipamento de desumidificação do ar dos travões.

3.6 – Rodas e pneus

O rodado deve ser simples à frente e à retaguarda;

A pressão dos pneus deve estar indicada no veículo, por cima dos guarda-lamas, de modo indelével e com a indicação da unidade de pressão (bar);

Os pneus devem ser adequados à progressão em fora de estrada.

3.7 – Direção

A direção do veículo deve ser assistida e com o volante do lado esquerdo.

3.8 – Pedais de comando

O intervalo entre os bordos dos pedais do travão e do acelerador deve permitir a condução com botas.

4. Equipamento elétrico do veículo

4.1 – Generalidades

Todos os equipamentos elétricos a instalar no veículo, tem obrigatoriamente de obedecer às normas CEE.

O Veículo deve estar equipado com o conjunto de luzes previsto no Código da Estrada e demais legislação aplicável e as utilizadas em veículos de emergência, como faróis do tipo *STROB*.

Os circuitos devem estar protegidos por fusíveis calibrados, referenciados num quadro e facilmente acessíveis, existindo uma coleção para substituição. Através de conveniente isolamento e filtragem, será garantida a não interferência com o equipamento rádio conforme a legislação nacional e europeia aplicável. O chassis e a superestrutura não devem ser utilizados para distribuição e retorno de corrente elétrica (massa), pretendendo-se uma linha dedicada. Em veículos equipados com tensão de 24V não podem existir ligações autónomas a uma das baterias. Deverá ser respeitada a legislação nacional e europeia relativa a compatibilidade eletromagnética.

4.2 – Avisadores e projetores especiais

a) O veículo deve estar equipado com:

b) Uma sirene eletrónica, com o mínimo de 100 W, colocado sob tensão por um interruptor, com altifalante exterior, a ativar pelo condutor e/ou pelo chefe da equipa;

- c) O comando da sirene deve ser apenas de acionamento e controlo da sirene, destacável de forma a permitir que o operador o consiga manusear mantendo a posição ergonómica de sentado e, possuir microfone integrado.
- d) Dois sinalizadores luminosos, azuis, intermitentes, (tipo strob) colocados na parte da frente do veículo, preferencialmente junto aos faróis, de modo a serem visíveis pelo condutor do veículo da frente a, pelo menos, 100 metros, sendo eficientemente protegidos contra choques e instalados sem perfuração da cabina;
- e) Dois sinalizadores luminosos, azuis, intermitentes, (tipo strob) colocados na parte de trás do veículo de modo a serem visíveis a, pelo menos, 100 metros,
- f) Dois sinalizadores luminosos, azuis, intermitentes, (tipo strob) colocados em cada lateral do veículo, de modo a que, em conjunto com os sinalizadores luminosos da frente e de trás, permitirem que a iluminação de emergência seja visível a 360°;
- g) Um projetor LED orientável de, pelo menos, 48 W montado na traseira do lado esquerdo;

5. Caraterísticas da cabina

5.1 – Interior da cabina

A cabina deverá ser dupla, sendo a sua construção de origem na marca do veículo e com cinco lugares; A cabina deve ter bom isolamento sonoro e satisfazer, na generalidade, os seguintes requisitos:

- a) Espaço suficiente para a instalação de dois emissores recetores;
- b) Lugar do condutor regulável, permitindo uma condução segura e cómoda;
- c) Sob os bancos traseiros, que podem ser de conceção diferente, deve existir um cofre para material;

5.2 – Placa de Identificação

Na cabina deve existir uma placa de identificação do veículo referindo pelo menos:

- a) Nome do construtor (carroçador);
- b) Modelo e número do chassis (quadro);
- c) Massa total em carga;
- d) Ano de fabrico do chassis e da superestrutura.

6. Caraterísticas da superestrutura

6.1 – Tanque

O tanque de água deve possuir uma capacidade mínima de 2 000 litros ($\pm 5\%$) e ser compartimentado;

6.2 – Bomba

Deve possuir bomba de serviço de incêndios com manómetros indicadores de pressão em BAR.

6.3 – Bomba auxiliar

Deve estar equipado com motobomba de serviço de incêndio com as seguintes características:

- a) Deve ser transportável e estar fixa ao veículo;
- b) Motor térmico com sistema de corte por falta de óleo;

- c) Atingir o débito mínimo de 500 litros/minuto à pressão mínima de 6 bar;
- d) Vir acompanhada dos corpos chupadores e possuir uniões Storz com tampa cega nas saídas

6.4 – Carretel

O veículo deve estar equipado com um carretel que permita enrolar sete lanços de mangueira de 25mm.

6.5 – Tubagem hidráulica

As uniões a utilizar nas tubagens devem ser do tipo *Storz*, estampado e maquinado de alumínio.

7. Pinturas, símbolos e inscrições

7.1 – Cores

O veículo deve ser pintado a vermelho acrílico, referência RAL 3000, com uma garantia de três anos, de base fosca e verniz para acabamento, devendo os para-choques ser pintados preferencialmente a preto fosco RAL 9005.

7.2 – Inscrições

a) No tejadilho ou capota do motor, os caracteres que compõem o número operacional devem ter as seguintes dimensões:

- Altura total – 200 mm;
- Largura total – 120 mm;
- Espessura de cada algarismo ou letra – 40 mm.

b) O polígono onde se inscrevem os caracteres no tejadilho ou capota do motor, deve ter as seguintes dimensões médias:

- Altura – 720 mm;
- Largura – 640 mm.

0	3	0	1
V	F	C	1
	0	0	

Nas ilhargas, os caracteres que compõem o número operacional devem ter as seguintes dimensões:

- Altura total – 100 mm;
- Largura total – 60 mm;
- Espessura de cada algarismo ou letra – 20 mm.

Sempre que possível esta inscrição deve constar à retaguarda do veículo.

O polígono onde se inscrevem os caracteres nas ilhargas e na retaguarda deve ter as seguintes dimensões médias:

- Altura – 360 mm;
- Largura – 320 mm.

c) Nas partes laterais, em letras de 100 mm, a cor branca refletora, devem ser inscritas as palavras BOMBEIROS SAPADORES.

d) Sempre que possível esta inscrição deve constar à retaguarda e à frente do veículo. Na inscrição frontal as letras serão inscritas em posição contrária de forma a serem legíveis a partir do retrovisor do veículo à sua frente.

e) O nome do corpo de bombeiros deve ser inscrito lateralmente sob as palavras BOMBEIROS SAPADORES.

A decoração do veículo deve ser previamente aprovada após entrega de desenho técnico em formato digital.

23. Equivalência Técnica

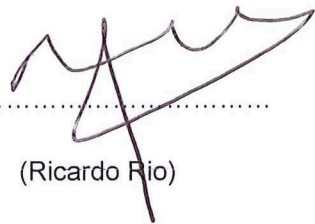
Nos termos do disposto no n.º 9 do artigo 49.º do CCP, sempre que se verifiquem quaisquer menções a marcas comerciais, patentes, tipos, origens ou modos de produção deve considerar-se, em tais casos, a menção “ou equivalente”.

Despacho:

Aprovo o presente caderno de encargos.

Braga, 22, 12, 14

O Presidente da Câmara,


.....
(Ricardo Rio)