

TRRAMAK/Promerch 2024

TROFÉU REGIONAL DE RAMPAS "AMAK" 2024

VISA FPAK Nº 620T/TRRAMAK/2024 Emitido em 17/01/2024



REGULAMENTO TÉCNICO

Art. 1 - VIATURAS ADMITIDAS

PROMOÇÃO	P 1 (2 RM até 1600 cm ³)	Classe 1 - até 1400 cm ³ Classe 2 - de 1401 cm ³ a 1600 cm ³
	P 2 (2 RM +1600 cm ³)	Classe 3 - de 1601 cm ³ a 2000 cm ³ Classe 4 - de 2001 cm ³ a 3000 cm ³ Classe 5 - mais de 3001 cm ³ a 3500 cm ³
	P 3 (4 RM)	Classe 6 - até 2500 cm ³ Classe 7 - mais de 2501 cm ³ a 3500 cm ³
GRUPO X	X 1 (2 RM até 1600 cm ³)	Classe 8 - até 1400 cm ³ Classe 9 - de 1401 cm ³ a 1600 cm ³
	X 2 (2 RM +1600 cm ³)	Classe 10 - de 1601 cm ³ a 2000 cm ³ Classe 11 - de 2001 cm ³ a 3000 cm ³ Classe 12 - mais de 3001 cm ³ a 3500 cm ³
	X 3 (4 RM)	Classe 13 - até 2500 cm ³ Classe 14 - mais de 2501 cm ³ a 3500 cm ³
	X 4 (Diesel)	Classe 15 - Todas as motorizações diesel
	X 5	Classe 16 - Todas as viaturas com homologação FIA/FPAK válida (VCHF). Inclui RGT
	X PROTO	Kart CM

Nota: A atribuição da classe para as viaturas dispo de motores sobrealimentados ou com compressor volumétrico, é estipulada pela cilindrada resultante do coeficiente de correção aplicado á sua cilindrada nominal.

1.1 - Viaturas Promoção:

1.1.1 - VEHF (Viaturas c/ extensão de 8 anos de homologação da FH, FIA/FPAK) [Obrigatória apresentação da Ficha Homologação (FH)].

1.1.2 - Viaturas com homologação em vigor dos Grupos RC4 e RC5 e VK/VKS até 1600cc [Obrigatória apresentação da Ficha Homologação (FH)].

1.1.3 - VHFC (Viaturas c/ homologação FIA/FPAK caducada segundo a última FH) [Obrigatória apresentação da Ficha Homologação (FH)].

1.2 - Viaturas Grupo X (X1, X2, X3 e X4) - VNH (Viaturas não homologadas) sujeitas a passaporte técnico FPAK.

Estão interditas as viaturas dos Grupos RC2; RC2N; RC3; RC4; RC5 e Grupo A e suas Variantes.

1.3 - Viaturas Grupo X5 - VCHF (Viaturas com homologação FIA/FPAK válida).

Inclui "RGT" Rali GT; RGT-FIA; RC2; RC2N e RC3, exceto as viaturas dos Grupos RC4 e RC5.

1.4 – Viaturas Grupo X Proto – Protótipos Monolugares.

Art. 2 - TODAS AS VIATURAS ESTARÃO OBRIGATORIAMENTE EQUIPADAS COM:

2.1 - Armadura de Segurança - constituída por:

2.1.1 - Arco Principal: Constituído por um quadro vertical situado no plano transversal em relação ao eixo do veículo, junto ao encosto dos bancos da frente.

2.1.2 - Arco Dianteiro: Constituído por um quadro situado no plano transversal em relação ao eixo da viatura, e cuja forma segue os montantes do para-brisas e a parte da frente do tejadilho.

2.1.3 - Arco Lateral: Constituído por um quadro situado no plano longitudinal em relação ao eixo da viatura, de cada um dos lados.

2.1.4 - Barra Longitudinal: Tubo longitudinal que não pertence ao arco principal nem ao dianteiro ou laterais, mas que os liga entre si ou a quaisquer fixações.

2.1.5 - Reforço Longitudinal das portas (proteção lateral): uma ou mais barras longitudinais têm de ser utilizadas de cada lado da viatura, conforme Art. 253.8.3.2.1.2 do Anexo J do CDI.

2.1.6 - Diagonal: O arco principal tem de ser reforçado com duas diagonais que fixem em cima aos cantos superiores (junto à cabeça dos ocupantes) e em baixo junto aos pés do arco principal ou às fixações das longitudinais junto às cavas das rodas traseiras.

A armação terá de ser apoiada no mínimo em seis pontos e construída com tubo de aço sem costura, e estar em conformidade com o artigo 253-8.3.3 do Anexo J "Especificações do material".

A fixação à carroçaria / Chassis terá de ser feita por placas de aço com pelo menos 3mm de espessura e 120cm², soldadas à extremidade do tubo que serão ligadas, e estarem em conformidade com a totalidade do descrito no artigo 253-8.3.2.6 do Anexo J.

É possível aumentar o número de parafusos bem como soldar o arco de aço à carroçaria.

É recomendado o uso de esquadros de reforço (em chapa com pelo menos 2mm de espessura) nas junções de dois ou mais tubos.

2.2. Extintores - Sistema de extinção: Terão de estar de acordo com o disposto no Art. 253.7 do Anexo J do CDI, como mínimo.

2.3. Cintos de Segurança: Terão de compreender duas cintas nos ombros, uma abdominal e uma pélvica, sendo que no mínimo tenham cinco pontos de apoio, com fixação à carroçaria / chassis em dois pontos para o abdominal, dois pontos para os ombros e no mínimo um para o pélvico e estarem em conformidade com o artigo 11 das PGAK no Quadro de Equipamento de Segurança no que se refere a Rampas Regionais.

Os seus pontos de fixação terão que ser – obrigatoriamente – em locais perfeitamente rígidos devendo ser colocadas placas de reforço na carroçaria / chassis no local da sua fixação.

No caso do reforço transversal (com diâmetro mínimo de 40 mm e espessura mínima de 2mm) do arco de segurança, este poderá ser utilizado para fixação dos cintos dorsais, de forma a que estes sejam guiados para trás com um ângulo compreendido entre 10° a 45° em relação à horizontal (desde o bordo superior do banco).

A ligação à carroçaria / chassis será feita por parafusos com diâmetro de 10mm e qualidade de 10.9.

2.3.1 Obrigatoriedade e Homologação: nos termos das PGAK para este tipo de prova.

2.4 - Corta-circuitos: O corta-circuitos geral tem de desligar todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, avisadores, ignição, acessórios elétricos, etc.) e terá igualmente parar o motor.

Para os motores Diesel que não disponham de injetores com controlo eletrónico, o corta-circuitos terá de estar acoplado a um sistema que impeça o abastecimento de ar ao motor.

Tem de ser de modelo antideflagrante e terá de ser manobrável quer do interior quer do exterior da viatura.

No que respeita ao exterior, o comando do corta-circuitos estará obrigatoriamente no sopé esquerdo do montante do para-brisas, para os automóveis fechados.

Tem de estar visivelmente assinalado por meio de um raio vermelho colocado num triângulo azul debruado a branco com, pelo menos, 12 cm de base. (exemplo do símbolo )

Este comando exterior só diz respeito às viaturas fechadas.

2.4.1 - Aplicação:

Montagem obrigatória para todos os automóveis em provas de circuitos, de ralis e em rampas.

Montagem recomendada para outros tipos de provas.

2.5 - Trancador de Direção: É proibido o seu uso. Terá de ser desativado.

2.6 - Anel de Reboque: São obrigatórios à frente e atrás, devidamente assinalados por uma seta vermelha, amarelo ou laranja.

2.7 - Para-brisas: é obrigatório a utilização de vidros laminados por todos os veículos, com a exceção dos veículos com características de Montanha (CM) e Kart nos quais os mesmos têm de ser fabricados em policarbonato com espessura igual ou superior a 5 mm.

Os para-brisas têm de ser certificados para a utilização rodoviária, fazendo fé a respetiva marcação.

É proibida a utilização de vidros temperados.

2.8 - Bancos: Têm de ser fixados corretamente sobre a coque/chassis no mínimo em quatro pontos, por parafusos com diâmetro de 8 mm.

Serão do tipo envolvente com o encosto do banco a ultrapassar a altura dos ocupantes e estarem em conformidade com o artigo 11 DAS PGAK no Quadro de Equipamento de Segurança no que se refere a Rampas Regionais.

2.8.1 - Obrigatoriedade e Homologação: nos termos das PGAK para este tipo de prova.

2.9 - Reservatórios de combustível: É autorizado para as provas do TRRAMAK que as viaturas possam utilizar os seus depósitos de origem no local de origem, sendo obrigatório o disposto no Art. 253-14 do Anexo J ao CDI. É recomendada a utilização de reservatórios de segurança (tipo FT3). A utilização de reservatórios tipo FT3 respeitará o Artigo 253.14 do Anexo "J" ao CDI.

2.10 - Apresentação: as viaturas têm de apresentar uma construção sólida e bom estado mecânico, bem como um bom estado de conservação geral.

2.11 - Pré-instalação para faróis suplementares: É obrigatória em todos os veículos da categoria X-PROTO.

Art. 3 - EQUIPAMENTOS DOS PILOTOS:

3.1 – Equipamentos de segurança, nos termos do Art. 11.2 das PGAK, relativo a este tipo de prova, respeitando o disposto do Anexo L ao CDI.

3.2 - A utilização do sistema de retenção frontal da cabeça RFT/HANS, é obrigatória, respeitando o disposto do Anexo L ao CDI.

Art. 4 - DISPOSIÇÕES GERAIS:

4.1 - Em qualquer momento das provas, as organizações poderão efetuar verificações complementares, tendo por objeto, quer as viaturas, quer os membros das equipas.

4.1.1 - Os concorrentes serão responsáveis em qualquer momento da prova pela conformidade técnica das suas viaturas e equipamento, sob pena de desqualificação.

4.2 - Compete às equipas, no caso em que marcas de identificação sejam colocadas, verificar sob a sua inteira responsabilidade que as mesmas se manterão intactas até ao final da prova.

4.2.1 - A falta de qualquer marca implicará a imediata desqualificação.

4.2.2 - Compete igualmente às equipas verificarem a correta reposição de todos os elementos da viatura que tenham sido objeto de controlo.

4.3 - Toda a fraude constatada, e nomeadamente, o facto de apresentar como intactas, marcas de identificação que tenham sido mexidas, implicará igualmente a desqualificação da equipa, assim como de todo o concorrente ou equipa que tenha ajudado ou facilitado a infração.

4.3.1 - Sem prejuízo de sanções mais graves que poderão vir a ser aplicadas pela Autoridade Desportiva Nacional ao concorrente ou do seu cúmplice.

4.4 - Todas as viaturas terão, obrigatoriamente, ter um Passaporte Técnico emitido pela FPAK.

4.5 - Não será autorizada a partida às viaturas que não se encontrem de acordo com as especificações de segurança estabelecidas nos artigos anteriores.

Art. 5 - MODIFICAÇÕES PERMITIDAS:

5.1 - Não é autorizada a montagem numa VNH (Viaturas não homologadas) do Grupo X (X1, X2, X3 e X4) de qualquer motor que provenha de uma viatura cuja homologação FIA se encontre ainda válida ou de qualquer motor que disponha de homologação FIA em vigor.

5.2 - Não é autorizada a montagem de motores, que a partir de uma configuração de base diferente da indicada para motores ainda com homologação válida, sejam preparados com modificações que os coloquem em termos de igualdade com aqueles.

5.3 - Apenas serão aceites viaturas equipadas com um único motor. Não será permitida a deslocação do motor para outra localização diferente da originalmente prevista pelo construtor.

5.4 - As modificações abaixo indicadas são as únicas autorizadas para além das que constam do texto do Art. 255 do Anexo J do CDI.

5.4.1 - As viaturas que tenham tido homologação FIA terão de observar como limite de preparação as modificações descritas na respetiva ficha e autorizadas pelo Art. 255 (viaturas de Grupo A - Turismo) do Anexo J do CDI. Recomenda-se a presença dessa ficha para esclarecer eventuais dúvidas nas verificações técnicas.

5.4.2 - As viaturas que não tenham tido homologação FIA terão de observar como limite de preparação as modificações autorizadas pelo Art. 255 (viaturas de Grupo A - Turismo) do Anexo J do CDI-

5.4.3 - Em caso de dúvida, tomar-se-á como referência o catálogo do construtor ou o manual de oficina.

5.4.4 - É autorizada a substituição do sistema de injeção de combustível por carburadores.

5.4.5 - É autorizada a transformação para quatro rodas motrizes.

5.4.6 - As peças componentes da carroçaria terão de ser do mesmo material das da viatura de origem, com exceção dos capôs dianteiro e traseiro. Todas as dobradiças e articulações originais devem ser mantidas para as portas e capôs.

5.4.7 - As grelhas frontais podem ser modificadas mas não a área em que se inserem. Não é permitido cortar qualquer elemento para aumentar as aberturas de arrefecimento.

5.4.8 - É permitido retirar os faróis suplementares, sendo utilizadas as aberturas assim disponíveis para a instalação de condutas de arrefecimento de travões, mas só uma para cada lado da viatura e com um diâmetro interior máximo de 10 cm.

5.4.9 - Para melhorar o arrefecimento poderá ser feita uma abertura no capô motor com uma área máxima de 20x20cm. Esta abertura deve ser coberta com uma rede metálica ou uma grelha.

5.4.10 - Os vidros atrás dos bancos da frente podem ser substituídos por policarbonato transparente com pelo menos 4 mm de espessura (interdito material acrílico).

5.4.10.1 - Vidros laterais dianteiros - Os vidros laterais originais das portas dianteiras terão de utilizar uma película antideflagrante transparente e incolor.

5.4.10.2 - É autorizado substituir os vidros laterais dianteiros originais por outros de material de policarbonato transparente com uma espessura mínima de 4 mm, sendo recomendado o uso de películas anti deflagrantes.

É proibido a utilização de material acrílico.

Nos vidros laterais dianteiros, desde que estes sejam substituídos por material policarbonato, é obrigatória a utilização de janelas de correr com as medidas de 130mm (altura) x 220mm (comprimento).

5.4.10.3 - A utilização de películas prateadas, espelhadas ou fumadas é autorizada sobre os vidros laterais traseiros, desde que, sejam feitas aberturas em forma de um círculo de 70 mm de diâmetro ou com uma superfície equivalente à medida desse círculo e que permitam ver do exterior, os ocupantes assim como o interior da viatura.

5.4.10.4 - Os vidros laterais dianteiros, os vidros laterais traseiros e o vidro do óculo traseiro, podem ser substituídos por outros de material de policarbonato transparente com uma espessura mínima de 4 mm, podendo ter o uso de películas antideflagrantes, que para os vidros laterais dianteiros terão de ser transparentes e para os laterais traseiros poderão ser fumados ou espelhados, mas com a obrigatoriedade de possuírem aberturas ponto 5.4.10.3.

5.4.11 - Os forros e tapetes podem ser suprimidos, mas as portas dos ocupantes terão de ter um revestimento em material não combustível.

Art. 6 - PESO MÍNIMO:

6.1.1 - O peso mínimo aplicável às VNH (Viaturas não homologadas) do Grupo X (X1, X2, X3 e X4) sem condutor a bordo, e sem gasolina é o definido no quadro a seguir:

CILINDRADA	PESO MÍNIMO
Até 1300 cm ³	675 Kg
Entre 1300 e 1600 cm ³	750 Kg
Entre 1600 e 2000 cm ³	820 Kg
Entre 2000 e 3000 cm ³	960 Kg
Acima de 3000 cm ³	1030 Kg

6.1.2 – No caso duma viatura sem navegador, excluindo os monolugares, terá que ser aplicado um lastro de 75 Kg, convenientemente selado pelos Comissários Técnicos, durante as verificações técnicas iniciais.

6.2.1 - O peso mínimo aplicável às Viaturas do Grupo X Proto Categoria: Kart sem condutor a bordo, e sem gasolina é o definido no quadro a seguir:

CILINDRADA	PESO MÍNIMO
Até 1000 cm ³ (KART)	370 Kg
Até 1300 cm ³ (CM)	450 Kg

6.2.2 – O peso mínimo do conjunto, viatura com condutor é de 450Kg na classe Kart e 530Kg no caso dos monolugares da classe CM. Caso tal não se verifique: terá que ser aplicado um lastro, convenientemente selado pelos Comissários Técnicos, durante as verificações técnicas iniciais.

Art. 7 – MOTORES

7.1 - Viaturas do Grupo X Proto:

- Kart - só serão admitidos na época de 2024 motores com cilindradas até 1000cm³;
- CM – só serão admitidas na época de 2024 motores com cilindradas até 1300 cm³.

Art. 8 - VERIFICAÇÕES TÉCNICAS

8.1 - Serão efetuadas por Comissários Técnicos devidamente licenciados, no dia e hora publicado no Regulamento Particular de cada prova.

8.2 - Em caso da viatura apresentar anomalias, a respetiva verificação será efetuada 30 minutos antes da hora prevista para a entrada em parque de pré-partida.

Art. 9 - OMISSÕES

Eventuais casos não previstos no presente Regulamento, bem como eventuais dúvidas na sua interpretação, aplicar-se-á o disposto no CDI e seus Anexos, PGAK, pelas Prescrições Específicas de Ralis.

Art. 10 - RECLAMAÇÕES - APELOS - MODIFICAÇÕES

10.1 - Quaisquer reclamações ou Apelos devem ser apresentados nos termos definidos no CDI bem como nos Art. 14 das PGAK.

10.2 - Qualquer modificação ao presente regulamento será introduzida no texto regulamentar de acordo com o Art. 2.5.1 das PGAK.