

RÈGLEMENT DES CIRCUITS: PARTIE 1

Procédure pour l'homologation des Circuits de Karting Permanents et Temporaires

La présente procédure s'applique à tout circuit utilisé dans le cadre d'une épreuve inscrite au Calendrier Sportif International ou d'une épreuve de Championnat, Coupe ou Trophée de la CIK-FIA. Tout circuit utilisé dans le cadre d'une épreuve nationale doit être inspecté et approuvé par l'ASN concernée selon sa réglementation nationale et sous sa propre responsabilité.

- Article 1 - OBJECTIFS
 - Article 2 - DÉFINITIONS
 - Article 3 - PROCÉDURE D'INSPECTION
 - Article 4 - INSPECTIONS
 - Article 5 - CONSÉQUENCES D'UNE INSPECTION
 - Article 6 - LICENCE DE CIRCUIT
 - Article 7 - CONCEPTION DES CIRCUITS
 - 7.1) Plan
 - 7.2) Caractéristiques
 - 7.3) Paddock
 - 7.4) Parcs d'Assistance et Parc Fermé
 - 7.5) Bords et accotements latéraux de la piste et zones de dégagement
 - 7.6) Grille et ligne droite de départ
 - 7.7) Feux de départ
 - 7.8) Compte-tours et horloge
 - Article 8 - MESURES DE PROTECTION
 - Article 9 - BÂTIMENTS ET INSTALLATIONS APPARTENANT AU CIRCUIT
 - Article 10 - INSTALLATIONS POUR PERSONNES HANDICAPÉES
 - Article 11 - MESURE DE LA LONGUEUR D'UN CIRCUIT
 - Article 12 - STRUCTURES DE BORD DE PISTE
 - Article 13 - RAPPORT D'ACCIDENT
 - Article 14 - ENTRETIEN DU CIRCUIT
- ANNEXES

Article 1 Objectifs

Les présents Critères, établis par la CIK-FIA, serviront de référence aux Inspecteurs CIK-FIA des parcours de Karting pour décider si des épreuves se déroulant sur les parcours concernés pourront figurer au Calendrier Sportif International de la CIK-FIA. Les critères pourraient ainsi être utilisés comme guide initial pour les concepteurs de parcours.

Les demandes spécifiques établies au sujet d'un parcours par les Inspecteurs CIK-FIA seront fondées sur l'étude des dessins du Circuit par la CIK-FIA, sur les résultats de la simulation numérique de sécurité et sur l'adaptation des Critères à chaque cas individuel.

Article 2 Définition

- Circuit: parcours fermé, permanent ou temporaire, commençant et finissant au même endroit, spécifiquement construit pour ou adapté aux courses de Karting.

CIRCUIT REGULATIONS: PART 1

Procedure for the homologation of Permanent and Temporary Karting Circuits

This procedure applies to any circuit used within the framework of an event entered on the International Sporting Calendar or of a CIK-FIA Championship, Cup or Trophy event. Any circuit used within the framework of a national event must be inspected and approved by the ASN concerned in accordance with its national regulations and under its own responsibility.

- Article 1 - AIMS
 - Article 2 - DEFINITIONS
 - Article 3 - INSPECTION PROCEDURE
 - Article 4 - INSPECTIONS
 - Article 5 - CONSEQUENCES OF AN INSPECTION
 - Article 6 - CIRCUIT LICENCE
 - Article 7 - CIRCUIT DESIGN
 - 7.1) Plan
 - 7.2) Characteristics
 - 7.3) Paddock
 - 7.4) Servicing Parks and Parc Fermé
 - 7.5) Track edges, verges and run-off areas
 - 7.6) Starting grid and starting straight
 - 7.7) Starting lights
 - 7.8) Lap scoring and clock
 - Article 8 - PROTECTIVE MEASURES
 - Article 9 - CIRCUIT BUILDINGS AND FACILITIES
 - Article 10 - FACILITIES FOR DISABLED
 - Article 11 - MEASUREMENT OF CIRCUIT LENGTH
 - Article 12 - TRACKSIDE STRUCTURES
 - Article 13 - ACCIDENT REPORT
 - Article 14 - CIRCUIT MAINTENANCE
- APPENDICES

Article 1 Aims

These Criteria, drawn up by the CIK-FIA, shall be referred to by CIK-FIA Karting course Inspectors when deciding whether events held on the courses concerned may be entered on the CIK-FIA International Sporting Calendar. To this end these criteria may be used for initial guidance by course designers.

The specific requirements made of a course by the CIK-FIA Inspectors will be based on the study of the Circuit drawings by the CIK-FIA, the results of the safety digital simulation and the adaptation of the Criteria to each case individually.

Article 2 Definitions

- Circuit: a closed course, permanent or temporary, beginning and ending at the same point, specifically built for or adapted to Karting races.

- Inspection: visite de délégués de la CIK-FIA pour établir des recommandations en accord avec les Critères, pour vérifier ou approuver des travaux réalisés sur la base de ces recommandations, ou pour contrôler toutes les conditions de sécurité ainsi que les services nécessaires à un déroulement sans danger d'une épreuve internationale.

- Licence de circuit: certificat attestant qu'un circuit a été inspecté par la CIK-FIA et stipulant les conditions dans lesquelles il pourra être utilisé, ainsi que les catégories de karts et d'épreuves pouvant y être admises, pour les inscriptions au Calendrier Sportif International de la CIK-FIA.

Article 3 **Procédure d'inspection**

3.1) Les concepteurs d'un nouveau circuit qu'ils destinent à recevoir des épreuves internationales devront présenter un dossier complet comprenant des plans et spécifications à l'ASN du pays où est construit le circuit, qui approuvera le projet et le soumettra à la CIK-FIA (voir les exigences pour le dossier dans les Annexes). Ils devront transmettre le formulaire H1CIRCUIT.doc à la CIK-FIA par l'intermédiaire de leur ASN.

3.2) Un droit de souscription (droit de dossier) doit accompagner le dossier de chaque nouveau projet de circuit soumis à la CIK-FIA pour consultation.

Un «droit d'étude de Projet» sera imposé une seule fois et ne sera pas remboursé, pour la simulation, l'analyse et des avis préliminaires pour toute étude d'un projet de nouveau circuit ou d'homologation, de même que chaque fois qu'il est demandé à la CIK-FIA d'analyser une modification proposée concernant le tracé d'un circuit.

Le droit à payer avant l'étude des plans Autocad concernés sera pour:

- les circuits à analyser pour adéquation de toute Licence ou

- l'analyse de modifications à apporter au tracé (non demandées par la CIK-FIA).

La demande et le droit d'étude de Projet (simulation numérique de sécurité) devront être effectués par le propriétaire du circuit auprès de la CIK-FIA.

3.3) La CIK-FIA, après examen de chaque cas en fonction de ses caractéristiques particulières, pourra recommander les modifications considérées comme nécessaires et sera tenue informée par l'ASN de chaque étape de la réalisation des modifications.

3.4) Des inspections sur place seront effectuées par les Inspecteurs désignés par la CIK-FIA, selon les nécessités, avec au moins une inspection préliminaire et une inspection finale. Pour les circuits permanents, l'inspection finale doit être faite au plus tard 60 jours avant le premier jour de la première épreuve internationale devant s'y dérouler. Lors de cette inspection, tous les travaux liés au revêtement de la piste, aux caractéristiques permanentes et aux installations de sécurité doivent avoir été réalisés selon les critères définis dans le présent règlement et selon les remarques établies par la CIK-FIA lors du dépôt du dossier.

Pour les circuits temporaires, la date et l'heure de l'inspection finale seront fixées pour chaque cas individuellement par la CIK-FIA. Un dessin représentant la piste avec toutes les mesures de sécurité,

- Inspection: a visit by delegates of the CIK-FIA in order to establish recommendations in accordance with these Criteria, to verify or approve work carried out on the basis of such recommendations, or to control all safety conditions and services required for the safe conduct of an international event.

- Circuit Licence: a certificate testifying that a circuit has been inspected by the CIK-FIA, stipulating the conditions under which it may be used, and the eligible categories of karts and events, for entry on the International Sporting Calendar of the CIK-FIA.

Article 3 **Inspection procedure**

3.1) The designers of a new circuit which they intend for international events shall submit a comprehensive dossier of plans and specifications to the ASN of the country where the circuit is built, for project approval and submission to the CIK-FIA (see dossier requirements in the Appendices).

They shall send the H1CIRCUIT.doc form to the CIK-FIA via their ASNs.

3.2) A subscription fee (dossier fee) must be sent with the dossier of each new circuit project submitted to the CIK-FIA for consultation.

A «Project study fee» will be imposed once only and will not be refunded, for the simulation, the analysis and preliminary advice for all project studies regarding new circuits or homologations, as well as every time the CIK-FIA is requested to analyse a proposed modification concerning the course of a circuit.

The fee to be paid before the study of the Autocad plans concerned will be for:

- circuits to be analysed in order to assess whether a licence is appropriate or

- the analysis of modifications to be made to the course (not requested by the CIK-FIA).

For applications and Project study fees (safety digital simulation), circuit owners must contact the CIK-FIA

3.3) After having examined each case in relation to its particular characteristics, the CIK-FIA may recommend modifications considered necessary and will be kept informed by the ASN of each phase of the execution of the modifications.

3.4) On site inspections will be performed by the Inspectors appointed by the CIK-FIA, with at least one preliminary inspection and one final inspection. For permanent circuits, the final inspection must be made not later than 60 days before the first day of the first international event to be held there, at which inspection all work relating to the track surface, permanent features and safety installations must be completed in accordance with the criteria defined in these regulations and with the comments made by the CIK-FIA when the dossier is submitted.

For temporary circuits, the date and time of the final inspection will be determined for each individual case by the CIK-FIA. A drawing showing the track with all safety measures, pit entry and exit, run-off

l'entrée et la sortie des stands, les aires de dégagement et les installations doit être envoyé à la CIK-FIA au plus tard 30 jours avant le début officiel de la Compétition (12 mois dans le cadre de Compétitions FIA Karting).

Le calendrier et les lieux des compétitions de Karting de la FIA seront déterminés par la CIK-FIA l'année précédant leur tenue. Les candidats potentiels devront à ce moment-là détenir une licence de circuit de Karting internationale en cours de validité. En outre, toutes les mesures de sécurité devront être en place et toutes les installations nécessaires et infrastructures requises par la CIK-FIA pour les compétitions devront être opérationnelles. Une inspection de contrôle effectuée par un inspecteur de circuit désigné par la CIK-FIA sera obligatoire.

L'inspection finale doit cependant être effectuée au plus tard 24 heures avant le premier jour de la première épreuve internationale devant s'y dérouler.

3.5) Les procédures mentionnées à l'Article 3.4 sont également obligatoires pour les circuits où sont effectuées des modifications. Toute modification apportée au tracé ou aux installations de sécurité et non soumise à l'acceptation de la CIK-FIA avant sa réalisation sera susceptible de rendre caduque l'obtention de la Licence et donc de rendre le circuit invalide pour l'organisation d'épreuves internationales.

Article 4 Inspections

4.1) L'inspection sera obligatoire pour:

- la délivrance d'une Licence de circuit CIK-FIA,
- les nouveaux circuits destinés à des épreuves internationales, sous forme de pré-inspection,
- les circuits temporaires avant l'épreuve internationale principale de chaque année, et avant toute épreuve de Championnat de la CIK-FIA,
- les circuits ayant subi des changements apportés à leur tracé ou à leurs installations de sécurité, avant de pouvoir être utilisés pour une épreuve internationale,

4.2) Des inspections pourront également être décidées pour d'autres raisons par la CIK-FIA, éventuellement selon proposition de la CIK-FIA ou encore à la demande des délégués préposés aux circuits des ASN.

4.3) Procédures concernant les inspections de la CIK-FIA:

4.3.1 Le ou les Inspecteur(s) sera/seront choisi(s) par le Secrétariat de la CIK-FIA dans la liste d'Inspecteurs approuvés par la CIK-FIA.

4.3.2 Le ou les Inspecteur(s) doi(ven)t être accompagné(s) au circuit par un délégué de l'ASN concernée. Aucune inspection ne pourra être organisée sans le consentement de l'ASN.

4.3.3 Préalablement à l'inspection, le ou les Inspecteur(s) désigné(s) doi(ven)t pouvoir examiner le dossier du circuit et les plans de

areas and facilities must be sent to CIK-FIA not later than 30 days before the official start of the Competition (12 months in the context of FIA Karting Competitions).

The calendar and the venues for FIA Karting competitions will be decided by the CIK-FIA in the year before they are held. At this time, potential applicants must hold a valid international Karting circuit licence. Furthermore, all safety measures must be fulfilled, and all the necessary facilities, as well as the entire infrastructure requested by the CIK-FIA for the competitions, must be ready. A control inspection carried out by a CIK-FIA appointed circuit inspector is mandatory.

However, the final inspection must be carried out at the latest 24 hours before the first day of the first international event it is scheduled to hold.

3.5) The above procedures under Article 3.4 are also mandatory for circuits undergoing major modifications. Any modifications to the layout or safety installations which are not submitted for CIK-FIA acceptance prior to execution are liable to make the Licence null and void and hence to render the circuit ineligible for international events.

Article 4 Inspections

4.1) Inspections will be mandatory for:

- the granting of a CIK-FIA circuit Licence,
- new circuits intended for international events, in the form of pre-inspections,
- temporary circuits before the main international event of each year, and before any CIK-FIA Championship event,
- circuits having undergone changes to the layout or safety installations, before they can be used for an international event,

4.2) Inspections may also be decided for other reasons by the CIK-FIA, possibly on proposal of the CIK-FIA, or at the request of ASN's circuit representatives.

4.3) Procedures for CIK-FIA inspections:

4.3.1 Inspector(s) will be appointed by the CIK-FIA Secretariat from the list of Inspectors approved by the CIK-FIA.

4.3.2 Inspector(s) must be accompanied to the circuit by a representative of the ASN concerned. No inspection will be organised without the ASN's agreement.

4.3.3 Prior to the inspection, the appointed Inspector(s) must be able to study the circuit dossier and plans of any projected work.

tous travaux envisagés. À cet effet, un plan numérique du circuit comprenant l'orientation, la direction de la course, les constructions, les installations, les voies d'accès, la piste et les voies de dégagement, l'emplacement de la grille de départ, des Parcs d'Assistance, des ambulances, du centre médical, des véhicules de lutte contre l'incendie et des postes des Commissaires de Piste, ainsi qu'un plan Autocad du Paddock et les chemins d'accès aux emplacements d'une largeur minimum de 4 m doivent être fournis à la CIK-FIA. Le plan final du Paddock sera établi par la CIK-FIA. Il est évident qu'aucune inspection ne sera effectuée sans que le ou les Inspecteur(s) désigné(s) ai(en)t pu étudier le dossier complet du circuit comprenant les dessins complets du circuit et de tous les travaux à réaliser, avec photos à l'appui. Dans le cas contraire, un nouveau dossier devra être déposé. Dans le cas de circuits déjà établis, cela doit comprendre le questionnaire circuit standard de la CIK-FIA et tous les documents y afférents. Le non-respect de ces conditions pourra donner lieu à l'annulation de l'inspection et un nouveau dossier devra être déposé.

4.4) Les représentants de la Presse ne seront pas admis sur la piste pendant l'inspection et l'ASN ainsi que le représentant du circuit seront tenus de s'assurer que les Inspecteurs ne rencontrent aucune entrave dans l'exécution de leur tâche par des personnes dont la présence n'est pas indispensable à cet égard. Aucun véhicule ne devra circuler sur le parcours durant l'inspection, sauf si cela est inévitable en raison de l'utilisation de voies publiques.

4.5) Droits concernant les inspections de la CIK-FIA:
Un droit d'inspection, couvrant toutes les dépenses, sera facturée à l'ASN pour chaque circuit inspecté.
Le transport, le logement et la nourriture du/des Inspecteur(s) incombent directement aux propriétaires du circuit.

4.6) Rapports d'inspection de la CIK-FIA:
Dans les 15 jours suivant l'inspection, le ou les Inspecteur(s) devra/ront soumettre à la CIK-FIA des copies du rapport, qui comprendra toutes les recommandations concernant les mesures à prendre ou les améliorations à apporter et un délai pour accomplir les travaux. Seuls les rapports émanant du Secrétariat de la CIK-FIA et envoyés à l'ASN concernée seront valables.

Article 5 Conséquences d'une inspection

5.1) Chaque fois qu'un rapport d'inspection officiel sera adressé officiellement par le Secrétariat de la CIK-FIA à l'ASN du circuit concerné, cette ASN aura trois semaines au maximum à compter de la réception pour faire connaître à la CIK-FIA tous commentaires sur ledit rapport. En l'absence de tout commentaire, le rapport et tout calendrier de travail précisé seront considérés comme définitifs, et le programme d'exécution des améliorations exigées comme accepté par toutes les parties.

Si, en revanche, après cette période de trois semaines, un désaccord persiste entre le ou les Inspecteur(s) et l'ASN concernée sur quelque point que ce soit du rapport, le Président de la CIK-FIA réexaminera le dossier lors de la prochaine réunion de la CIK-FIA.

5.2) Il est entendu que l'organisation d'une épreuve internationale pourra être interdite si les travaux demandés ou si le programme établi par le ou les Inspecteur(s) n'ont pas été intégralement exécutés.

To this effect, a digital map comprising the orientation, the direction of the race, buildings, installations, access roads, track and run-off lanes, the location of the starting grid, of the Servicing Parks, of the ambulances, of the medical centre, of fire-fighting vehicles and of Marshals' posts, as well as a Autocad Paddock plan and access ways to the spaces of a minimum width of 4 m must be supplied to the CIK-FIA.

The final Paddock plan shall be drawn up by the CIK-FIA. Obviously, no inspection shall be carried out if the appointed Inspector(s) have not been able to study the full dossier of the circuit comprising the full drawings of the circuit and of all the work to be carried out, including photographs. Should this not be the case, a new dossier must be submitted.

In the case of existing circuits, this must include the completed standard CIK-FIA circuit questionnaire and all related documents. Failure to meet these conditions may lead to penalties and to cancellation of the inspection, and a new dossier must be submitted.

4.4) Representatives of the Press will not be admitted on the track during the inspection, and the ASN and circuit representatives will be responsible for ensuring that the Inspectors are not in any way impeded in the execution of their task by persons whose presence is not indispensable in this respect. No vehicles will be allowed to circulate on the course during the inspection unless this is unavoidable due to the use of public highways.

*4.5) Fees for CIK-FIA inspections:
An inspection fee, covering all expenses, will be charged to the ASN for each circuit inspected. The Inspector(s)'s transportation, board and lodging in the country concerned must be borne directly by the circuit owners.*

*4.6) CIK-FIA inspection reports:
Within 15 days of the inspection, the Inspector(s) shall submit to the CIK-FIA copies of his/their report comprising all recommendations concerning measures to be taken or improvements to be made and a deadline for the completion of the work. Only reports sent by the CIK-FIA Secretariat to the ASN concerned will be valid.*

Article 5 Consequences of an inspection

5.1) Whenever an official inspection report is officially sent by the CIK-FIA Secretariat to the ASN of the circuit concerned, the ASN concerned will have a maximum of three weeks to forward to the CIK-FIA any comment regarding the said report. In the absence of any comment, the report and any specified scheduled of works will be considered as final, and the schedule of completion of the required improvements as accepted by all the parties.

However, if after this three-week period there remains a persistent disagreement between the Inspector(s) and the ASN concerned regarding any point of the report, the President of the CIK-FIA will re-examine the dossier at the next meeting of the CIK-FIA.

5.2) It is understood that the organisation of an international event may be forbidden if the required work has not been fully carried out according to the schedule established by the Inspector(s).

La CIK-FIA est habilitée à autoriser le déroulement de toute épreuve internationale sur un circuit ou, si les instructions de la CIK-FIA n'ont pas été respectées, l'interdire. Si un circuit possède plus d'un tracé, l'approbation n'est valide que pour la (ou les) configuration(s) qui aura (auront) été inspectée(s).

Les circuits sont acceptés pour l'organisation des épreuves inscrites au Calendrier Sportif International de la CIK-FIA uniquement avec la même configuration et les mêmes installations que celles indiquées sur le plan en possession de la CIK-FIA et qui auront reçu l'aval de l'Inspecteur de la CIK-FIA, dans les limites d'une période de validité maximale de trois ans à compter de la date de délivrance de la Licence.

Article 6 Licence de circuit

Une Licence de circuit certifie que le niveau de sécurité requis pour le Karting a été atteint. Elle sera accompagnée d'un formulaire «Circuit Specifications» délivré par l'inspecteur. Ce formulaire fournit des détails sur le circuit, tels que longueur et largeur de la piste, Paddock, Parc d'Assistance, salles disponibles, ainsi que d'autres détails concernant les infrastructures, destinés à aider la CIK dans son choix d'un emplacement pour ses courses.

6.1) Circuits courts:

Chaque Licence peut inclure des restrictions en fonction de la forme de la piste et/ou pour certaines catégories si une limitation est imposée quant à la puissance du moteur pour des raisons de sécurité.

La délivrance de la Licence est nécessaire pour formuler une demande d'inscription d'une épreuve au Calendrier Sportif International de la CIK-FIA mais non suffisante pour assurer à elle seule l'inscription au calendrier d'une de ces épreuves dans le cadre d'un Championnat de la CIK-FIA.

6.2) Circuits longs:

- Sont reconnus comme circuits longs adaptés aux épreuves internationales de karts des catégories KZ, KZ2 et Superkart, les circuits détenteurs d'une homologation internationale FIA de Degré 1, 2, 3 ou 4, à l'exclusion des circuits occasionnels, selon l'Article 6 de l'Annexe O au Code Sportif International de la FIA.

- Capacité (nombre de karts admis en piste): calculée en fonction de la longueur du circuit, à raison d'un kart tous les 50 mètres, avec un maximum absolu de 60 karts.

Article 7 Conception des circuits

Les principes contenus dans cet Article ont pour but d'aider à la conception générale des projets de circuits pour soumission à la CIK-FIA en vue d'une future délivrance de Licence (voir Article 3.1). Dans tous les pays où la loi l'exige, les responsables d'un parcours doivent s'assurer que les prescriptions établies par les Autorités Publiques soient respectées et doivent obtenir leur acceptation officielle. Des panneaux indiquant l'interdiction de fumer dans les Parcs d'Assistance, le Paddock, sur la grille de départ, sur la piste et dans les locaux requis à l'Annexe N° 15 devront être mis en place.

The CIK-FIA is entitled to allow any international event on a circuit or, if the directions of the CIK-FIA have not been complied with, to prohibit it. Should a circuit combine more than one layout, the approval is only valid for the inspected configuration(s).

Circuits are accepted for the running of events entered on the CIK-FIA International Sporting Calendar only in the same configuration and with all the same installations, as are indicated on the plan held by the CIK-FIA and which are agreed with the CIK-FIA Inspector, within a maximum period of validity of three years from the date of the issuing of the Licence.

Article 6 Circuit Licence

A Circuit Licence certifies that the required level of safety for karting has been reached. A "Circuit Specifications" form issued by the inspector will be delivered with this Licence. This form describes details of the circuit such as track length and width, Paddock, Servicing Park, available rooms and several other details regarding infrastructure to aid the CIK in its choice of location for CIK races.

6.1) Short circuits:

Each Licence may include restrictions subject to the shape of the track and/or for certain categories if a limitation is imposed on engine power due to safety reasons.

The granting of a Licence is a pre-requisite for the submission of an application to enter an event on the CIK-FIA International Sporting Calendar but is not in itself sufficient for an event to be accepted on the calendar in the context of a CIK-FIA Championship.

6.2) Long circuits:

- Circuits with an international FIA Grade 1, 2, 3 or 4 homologation, to the exclusion of temporary circuits, pursuant to Article 6 of Appendix O to the FIA International Sporting Code, are recognised as long circuits adapted to international kart events for the KZ, KZ2 and Superkart categories.

- Capacity (number of karts admitted on the track): calculated according to the length of the circuit, with one kart every 50 metres and an absolute maximum of 60 karts.

Article 7 Circuit design

The considerations in this Article are intended to be of assistance in the basic conception of circuit projects for submission to the CIK-FIA in view of future licensing (see Article 3.1). In all the countries where the law demands it, those responsible for a course must ensure that the prescriptions laid down by the Public Authorities are complied with and must obtain their official approval. Signs indicating that it is forbidden to smoke in the Servicing Parks, in the Paddock, on the starting grid, on the track and in the premises required by Appendix No. 15 shall be placed.

7.1) Plan:

La forme du parcours, dans son plan, n'est pas sujette à des restrictions, bien que la CIK-FIA puisse recommander des modifications favorisant la qualité des compétitions et en cas de nécessité pratique.

Lors d'une demande d'homologation, il faut impérativement fournir un plan sur support informatique (au format «Autocad», extension dwg ou dxf) représentant la piste et les infrastructures.

Pour tout circuit demandant une homologation ou une ré-homologation, la CIK-FIA réalisera une simulation numérique sur les trajectoires.

La validité d'une simulation dépend des circonstances suivantes :

- changement des propriétés des karts, par exemple type de moteur, puissance, dimensions ;
- modification des circuits et des mesures de sécurité.

Il appartiendra à la CIK-FIA de décider si une nouvelle simulation doit être effectuée.

Cette simulation servira de ligne directrice pour la mise en place des barrières de sécurité, des zones de dégagement, des bordures et vibreurs, et des voies d'entrée et sortie de la Voie des Stands.

7.2) Caractéristiques (voir Annexe 13):

- Longueur pour circuit permanent et temporaire:
800 m minimum.
Catégories sans boîte de vitesses:
1'700 m maximum.
Catégories avec boîte de vitesses:
2'500 m maximum.
- Largeur pour circuit permanent et temporaire:
7 m min., 12 m max.
- Pente pour circuits :
Longitudinale: 5% maximum
Transversale: 10% maximum.
- Ligne droite de départ/arrivée pour circuit permanent ou temporaire:
Minimum 100 m.
- Tunnel: Largeur de la piste, plus 1,8 m de dégagement (protections comprises) de part et d'autre de la piste.
Hauteur minimum 2,5 m.
- Pont: Largeur de la piste, plus 1,8 m de dégagement (protections de type pastorale) de part et d'autre de la piste.
- Sol: Revêtement en asphalte sur toute la longueur de la piste.
- Éclairage: Pour une utilisation nocturne, il faut prévoir une luminosité absolue de 200 lux minimum et de 150 Lux minimum pour les Parcs d'Assistance.
- Voie de décélération et voie de sortie: les intersections des voies

7.1) Plan:

The shape of the course in plan is not subject to restrictions, although the CIK-FIA may recommend changes in the interests of good competition and from practical necessity.

A homologation application must be accompanied by a plan on a computer support («Autocad» format, dwg or dxf extension, the centreline must be a closed polyline) representing the track and the infrastructures.

For all circuits for which a homologation or a re homologation is requested, the CIK-FIA will make a digital simulation of the racing lines.

The validity of a simulation depends on the following circumstances:

- change of karting properties, e.g. type of engine, power, dimensions
- modification of circuits and safety measures.

The decision if a new simulation has to be done will be decided by the CIK-FIA.

This simulation will be the guideline for the installation of the safety barriers and run-off areas, edges and kerbs, as well as of the Pit Lane entry and exit lanes.

7.2) Characteristics (see Appendix 13):

- Length of permanent and temporary circuits:
800 m minimum.
Non gearbox classes:
1,700 m maximum.
Gearbox classes:
2,500 m maximum.
- Width of permanent and temporary circuits:
7 m min., 12 m max.
- Gradient of circuits:
Longitudinal: 5% maximum
Transversal: 10% maximum.
- Start/finishing straight line of permanent or temporary circuits:
Minimum 100 m.
- Tunnel: Width of the track, plus 1.8 m of run-off area (protections included) on both sides of the track.
Minimum height 2.5 m.
- Bridge: Width of the track, plus 1.8 m of run-off area (pastoral type protections) on both sides of the track.
- Surface: Asphalt on the whole length of the track.
- Lighting: For night, an absolute lighting of a minimum of 200 Lux is necessary, and for the Servicing Parks a minimum of 150 Lux is necessary.
- Deceleration lane and exit lane: intersections of deceleration and

de décélération et de sortie relatives à la piste doivent être situées de manière qu'il n'y ait pas de croisement entre les trajectoires des karts qui sont sur la piste et celles des karts qui pénètrent dans la Zone de Réparations ou qui la quittent.

Admission des karts au départ: voir Annexe 13.

Les angles des voies de décélération et de sortie relatives à la piste ne doivent pas dépasser 30°.

Les bords du bitume gauche et droit de la piste doivent être matérialisés par les lignes blanches ou jaunes réglementaires, selon les normes routières en vigueur dans le pays du circuit, mais leur largeur doit être au maximum de 120 mm.

7.3) Paddock:

Un parc réservé aux Concurrents/Pilotes doit exister en bordure de piste, relié à celle-ci par une entrée et une sortie nettement distinctes. Le Paddock doit être complètement clôturé à 2 m de hauteur minimum.

Des allées de 4 m sont obligatoires. La superficie et le nombre d'emplacements seront indiqués sur la Licence. Le Paddock devra comprendre une installation de bornes électriques, à raison d'1 borne pour 8 emplacements maximum (380V-20A ou voltage/ampérage local).

La taille du Paddock sera indiquée sur le formulaire annexé à la Licence de circuit.

Le Paddock doit être en une seule partie.

Pour des raisons de sécurité, dans toutes les épreuves CIK-FIA, le Paddock devra être fermé et gardé la nuit.

7.4) Parcs d'Assistance et Parc Fermé:

La taille du Parc d'Assistance sera indiquée sur le formulaire annexé à la Licence de circuit.

Les Parcs d'Assistance ne sont pas obligatoires pour l'obtention d'une Licence de circuit mais ils le sont pour les Championnats, Coupes et Trophées de la CIK-FIA. Dans ce cas, ils doivent être conçus au minimum selon des surfaces équivalentes au plan établi par la CIK-FIA (mesures, dimensions et installations sur le plan de l'Annexe 9). La piste de décélération devra à son entrée comporter une chicane destinée à ralentir la vitesse des karts.

La largeur de la piste de décélération devra être comprise entre 3 m et 4 m.

Ils devront comporter entre autres:

- Un local couvert pour le stockage du matériel technique.
- Un poste couvert exclusivement dédié aux contrôles techniques (démontage).
- Ces 2 locaux, de construction solide, doivent pouvoir être fermés et scellés.
- Un poste couvert pour les Vérifications Techniques (100 m²).
- Un poste couvert pour la balance. L'accès à la balance sera facilité par des rampes ou par son intégration dans le sol. Elle devra être électronique et certifiée officiellement avant le début de l'épreuve. L'Organisateur devra se munir d'un poids de contrôle de 100 kg certifié officiellement. Ce poids servira à l'ajustement de la balance avant et pendant l'épreuve.
- Un Parc Fermé.

exit lanes relating to the track must be located in such a way that there may be no crossing between the lines of karts that are on the track and those of karts that enter the Repairs Area or leave it.

Number of karts allowed to start: see Appendix 13.

The angle of the deceleration lane and of the pit exit lane relative to the track must not exceed 30°.

The left and right edges of the track asphalt must be delimited by the required white or yellow lines, in compliance with the road standards valid in the country of the circuit but with a maximum width of 120 mm.

7.3) Paddock:

There must be a park reserved for Entrants/Drivers beside the track; it must be linked to it by clearly distinct entry and exit. The Paddock must be completely fenced, the fence having a minimum height of 2 m.

4 m wide paths are mandatory. Their surface and number will be indicated on the Licence form.

The Paddock shall include an installation of power outlets, with at least 1 outlet for 8 units (380V 20A or local voltage/ampereage).

The Paddock size shall be indicated on the form appended to the Circuit Licence.

The Paddock must be in one part only.

For safety reasons, in all CIK-FIA events, the Paddock shall be closed and guarded at night.

7.4) Servicing Parks and Parc Fermé:

The size of Servicing Park will be indicated on the form appended to the Circuit Licence.

Servicing Parks are not mandatory for the issuing of a Circuit Licence but are mandatory for CIK-FIA Championships, Cups and Trophies. In this case, They must be designed as a minimum to comply with surfaces equivalent to the plan drawn up by the CIK-FIA (measurements, dimensions and facilities on the plan of Appendix 9). There must be a chicane at the entry to the deceleration lane aimed at reducing the speed of the karts.

The width of the deceleration lane must be between 3m and 4 m.

They must notably comprise:

- A covered room for the storing of technical equipment.
- A covered post exclusively dedicated to technical checks (dismantling).
- These 2 rooms must be of solid construction, and it must be possible to close and seal them.
- A covered post for Scrutineering (100 m²).
- A covered post for the scales. Access to the scales shall be facilitated by ramps or by their integration in the ground. The scales must be electronic and officially certified before the start of the event. The Organiser must provide himself with an officially certified 100-kg control weight. This weight will be used for the adjustment of the scales before and during the event.
- A Parc Fermé.

- Un service de lutte contre l'incendie comportant plusieurs extincteurs.

Si des grillages temporaires sont utilisés pour délimiter les Parcs d'Assistance, les limites de ceux-ci devront être marquées au sol dès le jour de l'inspection du Circuit.

7.5) Bords et accotements latéraux de la piste et zones de dégagement:

La piste devra être bordée des deux côtés, sur toute sa longueur, de bermes compactes avec une surface plane et ayant une largeur minimale de 1,80 m. Ces bermes devront être exemptes de débris ou de gravier et devront être semées d'herbe ou recouvertes de terre compactée sur une largeur minimale d'1 m. Elles devront prolonger l'alignement de la piste, sans dénivellation négative entre la piste et la berme: toute transition horizontale doit être très régulière et progressive.

Par aire de dégagement, on comprend l'étendue de terrain comprise entre l'accotement de la piste et la 1^{ère} ligne de protection; sauf spécification contraire, elle devra avoir les mêmes caractéristiques de base que la berme, bien qu'elle puisse être moins stabilisée. L'aire de dégagement doit se raccorder avec la berme, sans dénivellation négative; si une dénivellation positive existe, elle ne doit pas dépasser 10%, avec une transition progressive entre la piste et l'aire de dégagement. Ces exigences s'appliquent également aux aires de graviers.

La dimension minimum de la berme et de l'aire de dégagement devra être le résultat d'une simulation numérique considérant la vitesse du kart sur la trajectoire, l'angle d'impact et le coefficient de frottement, ainsi que d'autres paramètres spécifiques.

La simulation numérique de sécurité doit être réalisée selon un programme de simulation.

Cependant cette grandeur devra être vérifiée et ajustée selon les différents tracés et les relevés d'acquisition de données.

La distance minimale entre deux parties adjacentes de la piste doit être décidée par l'inspecteur du circuit mais elle doit être dans tous les cas au minimum de 6 m.

Une barrière de séparation dans cette zone de sécurité, peut être exigée en fonction des résultats de la simulation numérique de sécurité et de l'inspection.

Par aire de dégagement, on comprend la surface comprise entre l'accotement de la piste et la 1^{ère} ligne de protection; sauf spécification contraire, elle est obligatoire dans l'axe des trajectoires ayant un changement de direction de plus de 80°.

7.6) Grille et ligne droite de départ:

Selon le croquis de l'Annexe 10.

Il doit y avoir au minimum 50 m entre la ligne de départ et le premier virage. Le premier virage devra être ouvert au maximum et être de 8 à 12 m de large, en fonction de la largeur de la ligne droite de départ. Par premier virage, on entend un changement de direction d'au moins 45°.

7.7) Feux de départ:

7.7.1 Pour le départ d'une course de Karting, l'installation doit respecter les exigences suivantes:

A) Les feux doivent être placés entre 10 et 15 m devant la première ligne de la grille de départ.

B) Les feux doivent se situer à une hauteur comprise entre 2,5 et 3,5 m au-dessus de la piste.

- A fire fighting service with several fire extinguishers.

If temporary fences are used to delimit the Servicing Parks, their limits shall already be marked on the ground on the day of the inspection of the Circuit.

7.5) Track edges, verges and run-off areas:

The track must be bordered all along its length on both sides by compact verges having an even surface and having a minimum width of 1.80 m. These verges must be free of debris or gravel and must be grass-covered or compacted ground over a minimum width of 1 m. They must be a continuation of the transversal profile of the track, with no negative slope between track and verge: any horizontal transition must be very gradual and progressive.

By run-off area is meant that section of ground between the verge of the track and the 1st line of protection; unless otherwise specified, it must have the same basic characteristics as the verge, although it may be less stabilised. The run-off area must be graded to the verge without a negative slope; if there is a positive slope, this must not be in excess of 10%, with a smooth transition from track to run-off area. These requirements also apply to gravel beds.

The minimum dimension of the verge and of the run-off area must be the result of a numeric simulation calculated according to the speed of the kart on its line, the impact angle and the friction coefficient, as well as other specific parameters.

The safety digital simulation must be carried out in accordance with a simulation programme.

However, this dimension must be controlled and adjusted in accordance with the various courses and data processing readings.

The minimum distance between two adjacent sections of the track must be decided by the circuit inspector, but it must be a minimum of 6 m in any case.

A separating barrier in this safety area, can be required depending on the results of the safety digital simulation and of the inspection.

By run-off area is meant the area comprised between the verge of the track and the 1st line of protection; unless otherwise specified, it is mandatory to build one in the axis of kart lines with a change of direction of over 80°.

7.6) Starting grid and starting straight:

To comply with the sketch in Appendix 10.

There must be at least 50 m between the starting line and the first corner. This corner must be open as much as possible and have a width of 8 to 12 m, depending on the width of the starting straight line. By first corner is meant a change of direction of at least 45°.

7.7) Starting lights:

7.7.1 For the start of Karting races, the facilities must respect the following requirements:

A) The lights must be positioned between 10 and 15 m ahead of the first row of the starting grid.

B) The lights must be located at a height comprised between 2.5 and 3.5 m above the track.

C) Les feux doivent être placés au minimum au-dessus d'une moitié de la piste ou au mieux au-dessus du centre de la piste. La plateforme de commande devra être située à 2,5 m de hauteur et à un maximum de 3 m du bord de la piste.
Un système de rappel des feux (rouges et oranges) devra être placé dans le champ de vision du Starter lorsque celui-ci donne un départ (face à la grille).

7.7.2 Significations:

Les feux devront avoir les significations suivantes:

FEUX ROUGES allumés: préparez-vous à prendre le départ.
FEUX ROUGES éteints: prenez le départ, la course a commencé.

FEUX ORANGES clignotants: départ retardé, repartez pour un autre tour de formation.

Les feux oranges seront placés à côté des feux rouges et seront dupliqués en bout de ligne droite de départ dans l'axe de la piste.

Les feux devront être aussi grands et brillants que possible et au moins aussi grands et intenses que les feux permanents utilisés pour le contrôle de la circulation sur les voies publiques. Tous les feux devront être en double, pour parer à l'éventualité d'une panne d'ampoule.

Le circuit commutateur doit permettre les combinaisons suivantes:

Départ arrêté:

- Tous feux éteints.
- Feux rouges s'allumant selon une séquence automatisée durant 4 secondes et s'éteignant manuellement (par le Directeur d'Épreuve ou le Directeur de Course) dans les 2 secondes suivantes (tous feux éteints = départ donné).
- Feux oranges clignotant et bloquant la séquence des feux rouges.

Départ lancé:

- Tous feux éteints.
- Feux rouges allumés seuls (tous feux éteints = départ donné).
- Feux oranges clignotant allumés avec feux rouges.

7.8) Compte-tours et horloge:

Un compte-tours électronique et une horloge électronique doivent être situés à un endroit visible pour les Pilotes. En cas de panne, ils doivent pouvoir fonctionner manuellement.

Article 8 Mesures de protection

Lors de l'établissement des mesures destinées à la protection des spectateurs, des pilotes, des officiels de course et du personnel d'assistance pendant les compétitions, il faudra tenir compte des caractéristiques du parcours (tracé, aires adjacentes, bâtiments et ouvrages d'art) et de la vitesse atteinte en chaque point de la piste. Le type de protection de la piste recommandé dépend de l'espace disponible et de l'angle probable d'impact. Comme principe général, là où l'angle probable d'impact est faible (moins de 30°), une barrière verticale, lisse et continue est préférable (en cas de barrières de pneus, une bande transporteuse ou équivalent devant les pneus) et, où l'angle probable d'impact est grand, un système de dispositifs de décélération (par exemple: aire de graviers) ou d'arrêt (par exemple: matelas de mousse) doit être utilisé et il est

C) *The lights must be positioned as a minimum above half the track or at best over the centre line of the track. The control platform shall be 2.5 m high and located 3 m maximum from the edge of the track.*

An additional lights system (red and orange) shall be placed in the Starter's visual field when he gives a start (in front of the grid).

7.7.2 Meanings:

The lights must have the following meanings:

RED LIGHTS switched on: prepare to start racing.

RED LIGHTS switched off: the race has started, take the start.

Flashing ORANGE LIGHTS: delayed start, you are required to start for another formation lap.

The orange lights shall be placed next to the red lights and shall be duplicated at the end of the start straight line in the axis of the track.

The lights must be as large and as bright as possible and at least as large and intense as the permanent lights used for traffic control on public highways. All the lights must be duplicated, to remedy a possible bulb failure.

The switch circuit must permit the following combinations:

Standing start:

- *All lights switched off.*
- *Red lights being switched on according to an automated sequence lasting 4 seconds and switched off manually (by the Race Director or by the Clerk of the Course) within the next 2 seconds (all lights switched off = start given).*
- *Flashing orange lights blocking the red lights sequence.*

Rolling start:

- *All lights switched off.*
- *Red lights switched on alone (all lights switched off = start given).*
- *Flashing orange lights switched on at the same time as the red lights.*

7.8) Lap scoring and clock:

An electronic lap scoring device and an electronic clock must be placed in a location visible for the Drivers. In the case of a failure, it must be possible to use it manually.

Article 8 Protective measures

When determining the measures intended for the protection of spectators, drivers, race officials and service personnel during competitions, the characteristics of the course must be taken into consideration (layout, adjacent areas, buildings and art constructions) as well as the speed attained at any point of the track. The type of track protection recommended depends on the available space and the probable impact angle. As a general principle, where the probable impact angle is small (less than 30°), a continuous, smooth and vertical barrier is preferable, (in case of tyre barriers a conveyor belt or equivalent in front of tyres), and, where the probable impact angle is large, a system of deceleration (e.g. gravel bed) and stopping (e.g. foam mattress) devices must be used, it being indispensable to provide for sufficient space at such points in the planning stage. The

indispensable de prévoir suffisamment d'espace à de tels endroits au moment de la conception du tracé. La CIK-FIA peut fournir des conseils à ce sujet, après étude du tracé proposé lors du dépôt du dossier.

Le public doit se trouver placé à un niveau identique ou supérieur à celui du bord de la piste. Là où l'enceinte réservée au public est située sur une inclinaison, la pente maximum de celle-ci doit être de 25%, à moins que le terrain ne soit disposé en terrasse ou qu'il n'y ait une tribune permanente. L'emplacement pour le public devra se trouver à une hauteur minimum de 1,50 m par rapport à la piste et le talus ainsi constitué devra avoir une pente minimum de 50% (45°). Une clôture métallique d'une hauteur minimum de 1,20 m ou une structure équivalente doit retenir le public. Elle doit être distante de 1 m minimum derrière une ou deux lignes de protection de la piste, approuvée(s) par la CIK-FIA (pastorale simple ou grillage de protection d'une hauteur minimum de 2 m), ou se trouver au sommet de ce talus de 1,50 m à 45°. Toutes les enceintes pour le public doivent être entourées efficacement par des clôtures continues, ainsi que toutes les zones interdites au public.

8.1) Barrières de protection:

Type A: Matelas à air.

Type B: Matelas de mousse, filet de captage, bloc plastique.

Type C: Bloc de mousse, pile de pneus.

8.2) Bacs à graviers:

Des bacs à graviers (ou des matériaux équivalents approuvés) pourront être réalisés dans les zones de dégagement; ils devront être implantés sur une largeur minimale de 2 m et réalisés ou rechargés avec du gravier roulé de granulométrie de 5/15 de préférence ou de 8/20 au maximum sur une épaisseur de 30 cm minimum. Ils devront être décompactés avant chaque compétition. Les bacs à graviers ne doivent pas se situer en contrebas de la piste ni être précédés d'un accotement en surélévation, même légère par rapport au niveau du revêtement du circuit.

8.3) Mesures de sécurité pour les circuits temporaires:

Là où l'angle probable d'impact est supérieur à 45°, un système de dispositifs de décélération (barrières souples, matelas de mousse, matelas d'air, etc.) ou d'arrêt (filets de captage, etc.) doit être utilisé.

Le public doit se trouver placé à un niveau identique ou supérieur à celui du bord de la piste.

Si le niveau est supérieur, le public devra se trouver à une hauteur minimum de 1,50 m par rapport à la piste. Une structure d'une hauteur minimum d'1,20 m doit retenir le public.

Si le niveau est identique, une clôture métallique d'une hauteur minimum de 1,20 m ou une structure équivalente doit retenir le public. Elle doit être distante d'1 m minimum derrière une ou deux lignes de protection de la piste approuvée(s) par la CIK-FIA (pastorale simple ou grillage de protection d'une hauteur minimum de 2 m).

CIK-FIA can provide advice on the above, after examination of the proposed layout at the time of the submission of the dossier.

The public must be placed at the same level as or higher than the track edge. Where the public enclosure is situated on a gradient, the latter must not be steeper than 25%, unless the ground is terraced or there is a permanent grandstand. The public area shall be at a minimum height of 1.50 m from the track, and the embankment thus constituted shall have a minimum gradient of 50% (45°). The public must be retained by a metallic fence or another equivalent structure of a minimum height of 1.20 m. It must be at a minimum distance of 1 m behind one or two lines of track protection approved by the CIK-FIA (simple pastoral or protection fence with a minimum height of 2 m), or be located at the top of that 1.50 m embankment at 45°.

All public areas as well as all areas forbidden to the public must be efficiently enclosed by continuous barriers.

8.1) Protection barriers:

A type: Air mattress.

B type: Foam mattress, catch fence, plastic block.

C type: Foam block, pile of tyres.

8.2) Gravel beds:

Gravel beds (or approved equivalents) may be placed in run-off areas; they must be set up over a minimum width of 2 m and made or filled in with rolled gravel with a granulometry of 5/15 preferably or of 8/20 maximum over a minimum thickness of 30 cm. They must be decompacted before every competition. Gravel beds must neither be located below the track level nor be preceded by a heightened verge, even slightly heightened in relation to the level of the surfacing of the circuit.

8.3) Safety measures for temporary:

Where the probable impact angle is over 45°, a system of deceleration devices (flexible barriers, foam mattresses, air mattresses, etc.) or of stopping devices (catch fences, etc.) must be used.

The public must be placed at a level identical to that of the track edge or above.

If the level is above, the public shall be at a minimum height of 1.50 m in relation to the track. A structure with a minimum height of 1.20 m must retain the public.

If the level is identical, a metallic fence with a minimum height of 1.20 m or an equivalent structure must retain the public. It must be 1 m minimum behind one or two lines of track protection approved by the CIK-FIA (simple pastoral or protecting fence with a minimum height of 2 m).

Article 9 **Bâtiments et installations appartenant aux circuits**

La disponibilité et l'état des salles seront décrits dans le formulaire annexé à la Licence de circuit.

Les exigences concernant la Tour de Contrôle, les Postes de Commissaires de Piste, le Paddock, le Centre Médical, etc., diffèrent selon le type d'épreuve prévu. Chaque projet doit être établi en collaboration entre la direction du circuit, l'ASN et la CIK-FIA.

Cependant, dans les Championnats, Coupes et Trophées CIK-FIA, les installations doivent au minimum comprendre:

- une salle pour les Commissaires Sportifs
- une salle pour le Chronométrage
- un secrétariat pour la Direction de Course
- un secrétariat pour la Manifestation
- une salle pour la CIK-FIA
- une salle pour le Directeur d'Épreuve et le Directeur de Course
- une salle pour les Commissaires de piste
- un Centre Médical
- une salle de Briefing
- une salle de Presse
- une salle pour le Commentateur

Toutefois, les Postes de Commissaires de Piste doivent être composés au minimum d'une surface plane de 1,5 m x 1,5 m rehaussée de 10 à 15 cm par rapport au sol, entourée de protection (pile de pneus, matelas ou bloc de mousse, etc.) d'une hauteur de 100 à 120 cm.

Article 10 **Installations pour personnes handicapées**

Les installations pour personnes handicapées sur tous les circuits devraient être conformes aux lois en vigueur dans le pays concerné.

Article 11 **Mesure de la longueur d'un circuit**

Pour déterminer les distances de courses, les records de courses et les classements, la longueur d'un circuit à prendre en considération est celle de l'axe de la piste.

L'axe de la piste est la ligne médiane comprise entre les bords du bitume gauche et droit de la piste matérialisés par les lignes blanches ou jaunes réglementaires; une attention particulière devrait être portée aux circuits temporaires.

La longueur devra préférablement être mesurée sur site (moyenne entre les longueurs des bords droit et gauche de la piste) mais à défaut, elle pourra être calculée. A cet effet, la méthode suivante est proposée :

La forme géométrique du tracé sera définie en termes de plan et de profil longitudinal le long de la ligne médiane de la piste, et ce tracé sera utilisé dans le calcul de la longueur officielle du circuit.

La définition du plan comprendra la longueur horizontale de la ligne médiane de tous les virages et lignes droites, le rayon de toutes les courbes circulaires et la description mathématique de toutes les courbes de transition.

Article 9 **Circuit buildings and facilities**

The availability and the conditions of rooms will be described in the form appended to the Circuit Licence.

Requirements regarding Race Control, Marshals' Posts, Paddock, Medical Centre, etc., vary according to the type of event planned. Each project must be established in collaboration between the circuit management, the ASN and the CIK-FIA.

However, for CIK FIA Championships, Trophies and Cups, the facilities must comprise as a minimum:

- a Stewards' room
- a Timekeeping room
- a Race Direction secretariat
- a secretariat of the Meeting
- a room for the CIK-FIA
- a room for the Race Director and the Clerk of the the Course
- a Marshals' room
- a Medical Centre
- a Briefing room
- a Press room
- a room for the Speaker

However, Marshals' posts must be composed of a minimum 1.5 m x 1.5 m plane surface heightened by 10 to 15 cm from the ground, surrounded by some protection (pile of tyres, foam mattress or block, etc.) with a height of 100 to 120 cm.

Article 10 **Facilities for the disabled**

Facilities for the disabled at all race venues should be in accordance with the laws of the country concerned.

Article 11 **Measurements of circuit length**

The length of a circuit for the calculation of race distances, race records and classifications is considered to be that of the centreline of the track.

The centreline of the track is the median line between the left and right edges of the asphalt of the track as delimited by the required white or yellow lines; particular attention should be paid to this in the case of temporary circuits.

The length should preferably be measured on site (average of the measurements of the left and right edges), but failing that it may be calculated. To this end, the following method is proposed:

The geometrical form of the layout shall be defined in terms of plan and longitudinal profile along the track centreline, and this layout shall be used in the calculation of the official circuit length.

The plan definition shall include the horizontal centreline length of all straights and curves, the radius of all circular curves and the mathematical description of all transition curves.

Le profil longitudinal sera défini en termes, soit de courbes circulaires verticales, soit d'une série de niveaux de ligne médiane à des intervalles de 10 m minimum, avec une précision de 0,01 m. La longueur officielle de la piste sera calculée avec une précision de 1 m en combinant la longueur horizontale de la piste et le profil longitudinal.

Article 12 **Structures de bord de piste**

Les panneaux publicitaires et d'affichage, les écrans vidéo et autres structures de bord de piste doivent être stables et bien fixées. L'emplacement et les caractéristiques de la publicité ne doivent en aucun cas gêner la visibilité des Pilotes et des Officiels ni produire d'effet d'optique gênant ou trompeur (par exemple, répétition d'affiches de couleurs brillantes et contrastées, panneaux publicitaires mal placés induisant en erreur quant au tracé réel de la piste, etc.). Aucune structure ne peut se trouver dans la zone qui va de la piste à la première barrière de protection. Toute structure placée en arrière de la première barrière doit s'en trouver éloignée d'au moins 1 m, et en aucun cas ne devra constituer une entrave à la circulation ou aux services de secours. Si un panneau risque, en tombant, de traverser une barrière de protection, il doit être muni d'étais supplémentaires par derrière pour l'en empêcher. Toute peinture sur le revêtement du circuit, autre que celle délimitant les bords de la piste et déterminant la grille de départ, est interdite pour des raisons de sécurité.

Article 13 **Rapport d'accident**

Lorsque, en cours d'essai ou d'épreuve, un accident nécessite l'hospitalisation d'une personne, ou cause une déformation significative du kart ou des installations du circuit (ou prouve l'efficacité de telles installations en cas d'accident à fort impact), il incombe au responsable du circuit de soumettre à l'ASN et, lorsque les lois du pays le permettent, à la FIA un rapport détaillé sur les circonstances, les blessures physiques, les dommages matériels encourus par les karts, ainsi que sur les installations du circuit. Si les lois du pays ne le permettent pas, l'ASN devrait en informer la FIA. Ledit rapport doit, dans la mesure du possible, inclure: un enregistrement vidéo du kart et du lieu de l'accident réalisé immédiatement après les événements; les données enregistrées par l'équipe du kart; des rapports médicaux; les rapports des témoins et du commissaire de piste. Cette disposition est une condition nécessaire à la validité de la Licence de circuit. Toute dérogation à la règle sera rapportée au Conseil Mondial du Sport Automobile.

Article 14 **Entretien du circuit**

Il est recommandé que l'ASN effectue régulièrement des inspections pendant la période de la Licence. Un entretien adéquat du circuit et de ses installations est une condition de la Licence; le circuit devrait être vérifié non seulement avant une épreuve mais également après, de sorte que les dommages puissent être évalués et un programme de réparation établi. Les principaux points qui requièrent une attention régulière

The longitudinal profile shall be defined in terms of either vertical circular curves or a series of centreline levels at intervals of not less than 10 meters, accurate to 0.01 m. The official track length will be calculated to an accuracy of 1 m by combining the horizontal track length with the longitudinal profile.

Article 12 **Trackside structures**

Advertisement signs and hoardings, video screens and other trackside structures must be stable and securely fixed. The location and characteristics of advertising must at no time interfere with Drivers' and Officials' visibility nor produce an adverse or misleading optical effect (e.g. bewildering repetition of posters with bright and contrasted colours; badly placed hoarding inducing misjudgement of the track layout, etc.). There must be no publicity structures in the area comprised between the track and the first protection barrier. Any structure behind the first protection must be at least 1 m behind and shall not obstruct circulation or emergency services in any way. Should a structure be positioned so that it can, if it falls, cross a safety barrier, it must have additional stays behind it to prevent this.

Any paint on the circuit surfacing, other than that which delimits the edges of the track and determines the starting grid, is forbidden for safety reasons.

Article 13 **Accident reporting**

If an accident occurs, in testing or racing, which causes the hospitalisation of any person, significant distortion of the kart or of track installations (or demonstrates the efficiency of such installations in a high-energy accident) the circuit owner will be responsible for ensuring that a detailed report on the circumstances, the injuries and any damage to karts and circuit features is submitted to the ASN and, where the laws of the country allow, to the FIA. If the laws of the country do not allow this, the ASN should keep the FIA informed. The report should as far as possible include: video recording of the kart and scene made immediately after the accident; team data recordings from the kart; medical reports; marshals' and eye witness reports.

This obligation is a condition of validity of the circuit Licence and failure to comply with it will be reported to the World Motor Sports Council.

Article 14 **Circuit maintenance**

It is recommended that the ASN should make regular inspections during the period of the Licence. Proper maintenance of the circuit and its installations is a condition of the Licence; the circuit should be checked not only before an event, but also afterwards, so that the damage can be assessed and a repair programme established. The main items which need regular attention include:

sont:

14.1) Revêtement de la piste:
Propreté et condition générale.

14.2) Bords, accotements et zones latérales:
Tous les bords, accotements et zones latérales devraient être au niveau du bord de la piste et toutes les zones situées derrière les bordures devraient être remblayées et nivelées. Le gazon devrait être bien taillé et toutes herbes et végétation sèches enlevées. La végétation doit être enlevée des bacs à gravier. Toutes les zones latérales jusqu'à la première protection doivent être débarrassées de toute obstruction.

14.3) Barrières de pneus:
La solidité des fixations de ces barrières entre elles ainsi qu'aux structures existantes doit être contrôlée.

14.4) Clôtures pour le public et grillages renforcés:
Les supports et la tension de ces clôtures doivent être régulièrement contrôlés. Les clôtures devraient être contrôlées pour déceler toute détérioration.

14.5) Bordures:
Les bordures doivent être peintes en rouge et blanc.
Les bordures doivent être contrôlées de façon permanente. Les bordures endommagées doivent être remises en état/remplacées immédiatement.

14.6) Egouts et conduites d'eau:
Les écoulements d'eau devraient être nettoyés et inspectés par l'ASN, qui vérifiera leur bon fonctionnement avant les épreuves importantes.

14.7) Lignes de délimitation du circuit:
Toutes les lignes de délimitation de la Piste et des Stands devraient toujours être maintenues propres et intactes, et de préférence repeintes avant les épreuves importantes.

14.8) Observation et visibilité:
Une bonne visibilité doit être maintenue à tout moment entre des Postes consécutifs de Commissaires/d'Observation/de Signalisation, etc. Les arbres et la végétation doivent être dégagés ou taillés afin de maintenir une bonne visibilité.

14.9) Communications:
Le bon fonctionnement du téléphone et autres moyens de communication doit être contrôlé.

14.1) *Track surface:*
Cleanliness and general condition.

14.2) *Edges, verges and lateral areas:*
All edges, verges and lateral areas should be level with the edge of the track and all areas behind kerbs filled in and level. In all grass-covered areas, the grass should be kept trimmed; dry grass and all vegetation should be removed. Vegetation should be removed from gravel beds. All lateral areas, up to the first protection, should be kept clear of any obstruction.

14.3) *Tyre barriers:*
Tyre barriers should be checked for firm location to existing structures and tight attachment together.

14.4) *Spectator and debris fencing:*
These fences should be checked regularly for support and tensioning. The fences should be checked for deterioration.

14.5) *Kerbs:*
Kerbs must be painted in red and white.
Kerbs should be continually checked for damage. Broken kerbs should be repaired/replaced immediately.

14.6) *Drains and drainage:*
Drains should be cleaned, and inspected by the ASN for correct operation prior to major events.

14.7) *Circuit demarcation lines:*
All demarcation lines for Track and Pits should be kept clear and clean and preferably repainted prior to major events.

14.8) *Observation and vision:*
Clear vision should be maintained at all times between consecutive Marshals/Observation Posts/Signalling locations etc. Trees and vegetation should be cleared or trimmed to maintain good vision.

14.9) *Communications:*
Telephone and other communications should be checked.

Annexes

Voir <http://www.cikfia.com>

Appendices

See <http://www.cikfia.com>

REGLEMENT DES CIRCUITS: PARTIE 2

Recommandations concernant la surveillance des circuits de Karting

CHAPITRE 1 - OBJECTIFS

1.1 - Organisation générale

CHAPITRE 2 - SURVEILLANCE DU CIRCUIT

2.1 - Équipement

2.2 - Postes de surveillance

2.3 - Signalisation

CHAPITRE 3 - SERVICE DE SECOURS

3.1 - Services médicaux

Seul le texte français fait foi.

Chapitre 1 Objectifs

Les recommandations de la présente Annexe s'appliquent particulièrement aux courses de Karting: elle définira les objectifs et l'organisation de la surveillance du circuit et des services d'intervention, tout en établissant les règles qu'il est recommandé de suivre pour atteindre ces objectifs.

La surveillance du circuit est destinée à assurer des conditions de sécurité optimales pendant le déroulement de l'Épreuve. Les personnes travaillant au bord de la piste (commissaires de piste, médecins, paramédicaux, etc.) doivent être rendus facilement identifiables en fonction de leur tâche. La manière de les identifier doit être spécifiée dans le «manuel opérationnel» de chaque Épreuve.

1.1 - Organisation générale

Le Directeur de Course doit désigner un adjoint chargé d'organiser et de diriger la surveillance du circuit et les services d'intervention. Cet adjoint aura le titre de responsable de la sécurité et rendra compte directement au Directeur de Course. Pour chaque Épreuve CIK-FIA cette dernière désignera un Starter officiel. Celui-ci devra obligatoirement être le Directeur de Course ou le Directeur d'Épreuve.

Chapitre 2 Surveillance du circuit

Les tâches de surveillance du circuit comprennent les domaines suivants, l'observation, la signalisation et l'intervention, comprenant un équipement déterminé (Article 2.1), des postes de surveillance (Article 2.2) et une signalisation très précise (Article 2.3).

2.1 - Équipement

Pour la Direction de Course:

- Un système émetteur/récepteur radio relié au chronométrage, au bureau des Commissaires Sportifs (CS) et au responsable du Parc Fermé,
- tous les drapeaux nécessaires au bon déroulement de l'Épreuve,
- un panneau afin de pouvoir signaler certaines pénalisations (faux départ, départ anticipé, etc.)

CIRCUIT REGULATIONS: PART 2

Recommendations for the supervision of Karting Circuits

CHAPTER 1 - AIMS

1.1 - General organisation

CHAPTER 2 - SUPERVISION OF THE CIRCUIT

2.1 - Equipment

2.2 - Observation posts

2.3 - Signalling

CHAPTER 3 - EMERGENCY SERVICES

3.1 - Medical services

The French is the authentic text.

Chapter 1 Aims

The recommendations in this Appendix apply in particular to Karting races. This Appendix shall define the aims and organisation of the supervision of the circuit and the emergency services, and establish the rules which it is recommended to observe in achieving these aims.

The supervision of the circuit is intended to maintain optimum safety conditions for the running of the Event. Trackside workers (marshals, doctors, paramedics, etc.) must be made easily identifiable according to their functions: the way of identifying them must be specified in the «operational manual» of each Event.

1.1 - General organisation

The Clerk of the Course should nominate a deputy responsible for organising and administering the supervision of the circuit and the emergency services. This deputy will have the title of chief safety officer and will report directly to the Clerk of the Course. For each CIK-FIA Event the CIK-FIA shall appoint an official Starter. He must be the Clerk of the Course or the Race Director.

Chapter 2 Supervision of the circuit

Duties in connexion with supervision of the circuit include the following areas: observation, signalling and intervention, with a determined equipment (Article 2.1), observation posts (Article 2.2) and very specific signalling (Article 2.3).

2.1 - Equipment

For Race Control:

- A radio walkie-talkie system connected with timekeeping, with the Stewards' office and with the Parc Fermé officer,
- all the flags necessary for the good running of the Event,
- a panel permitting to signal certain penalties (false start, jumped start, etc.).

Pour les Commissaires Techniques (CT):

- a) un système téléphonique ou de communication électronique relié au bureau des CS,
- b) un fax relié au bureau des CS,
- c) un système émetteur/récepteur radio relié à la direction de course.

Pour les Commissaires Sportifs (CS):

Le bureau des CS doit se situer dans le même bâtiment que celui des chronométrateurs. Ce bureau doit être une salle insonorisée et exclusivement accessible aux officiels. Elle doit être munie d'une sortie indépendante donnant sur la piste ou sur le Parc Fermé.

Cette salle doit être munie:

- a) d'un fax (relié avec les commissaires techniques),
 - b) d'un téléphone intérieur en liaison avec les chronométrateurs et avec les CT,
 - c) d'un émetteur réception radio pour chaque CS,
 - d) du plan du circuit indiquant l'emplacement de tous les services de sécurité ainsi que les zones rouges prévues pour la presse,
 - e) d'une copie de la Licence du circuit délivrée par la CIK-FIA.
- Pour chaque grande manifestation, un secrétaire au minimum trilingue (français, anglais plus la langue du pays où se déroule la manifestation) devra être mise à la disposition des CS pendant la durée totale de la manifestation.

Mise en œuvre des opérations:

Avant le départ de chaque manche de l'Épreuve, il appartient au Directeur de Course ou à son assistant de s'assurer:

- a) que le circuit est libre de tout obstacle,
- b) que tous les commissaires de piste occupent bien leurs postes,
- c) que toutes les voies d'accès et de sortie de la piste sont fermées.

Les autres devoirs du Directeur de Course prévus par la présente Annexe sont:

- autoriser l'utilisation de tout service d'urgence qui sera jugé nécessaire, en accord avec le responsable de ce service,
- présenter des signaux qui lui sont formellement réservés,
- la surveillance de la piste à l'œil nu,
- et assurer qu'une compilation contenant tous les rapports (des commissaires de pistes, etc.) est correctement tenue, afin que des mesures puissent être prises si nécessaire.

En outre il lui appartient à tout moment de veiller à ce que la compétition se déroule en toute conformité avec le Code Sportif International de la FIA, le Règlement Standard du Championnat le cas échéant et le Règlement Particulier de l'Épreuve.

2.2 - Postes de surveillance

a) Leur personnel (les commissaires de piste) assure la surveillance de la piste et de ses environs immédiats. Ces postes, adjacents à la piste, doivent dans leur conception prévoir une aire stabilisée adéquate à l'abri des karts qui tournent sur la piste et protéger les officiels et l'équipement.

b) Nombre et emplacement:

Le nombre et l'emplacement des postes seront déterminés en fonction des caractéristiques du circuit.

- Aucun secteur de la piste ne doit échapper à l'observateur.
- Chaque poste devra être occupé au minimum par 2 personnes.
- Chaque poste devra pouvoir communiquer visuellement avec le précédent et le suivant et pouvoir communiquer par radio avec la

For Scrutineers:

- a) a telephone or electronic communications system connected with the Stewards' office,
- b) a fax connected with the Stewards' office,
- c) a radio transceiver connected with Race Control.

For Stewards:

The Stewards' office must be located in the same building as that of the timekeepers. This room must be a sound-proof room accessible only to officials. It should have an independent exit to the track or the Parc Fermé.

This room must be equipped with:

- a) a fax (connected with the scrutineers),
 - b) an intercom telephone connected with the timekeepers and scrutineers,
 - c) a radio transceiver for communication with each steward,
 - d) a plan of the circuit showing the location of all safety services as well as the red zones provided for the press,
 - e) a copy of the circuit Licence issued by the CIK-FIA.
- For each major meeting, a secretary speaking three languages as a minimum (French, English plus the language of the country where the meeting is organised) shall be at the Stewards' disposal for the whole duration of the meeting.

Implementation of the operations:

Before the start of every heat of the Event, it is the duty of the Clerk of the Course or his deputy, to ensure:

- a) that the circuit is free from all obstacles,
- b) that all marshals are duly positioned,
- c) that all access lanes to and from the track are closed.

The other duties of the Clerk of the Course concerned by this Appendix are:

- the authorising of the deployment of any emergency service as shall be deemed necessary in agreement with the chief of that service,
- the use of those signals expressly reserved for his use,
- the surveillance of the track by the naked eye,
- and ensuring that a proper compilation of all reports (from marshals, etc.) be kept so that action may be taken where appropriate.

Further, it shall at all times be his responsibility to see that the competition is run in full compliance with the FIA International Sporting Code, the Championship Standard Regulations if appropriate and the Supplementary Regulations for the Event.

2.2 - Observation posts

a) Surveillance of the track and its immediate surroundings is provided by observation post staff (the marshals). In their design these posts, adjacent to the track, must provide an adequate stabilised area protected from the competing karts and sheltered from the elements, for the officials and equipment.

b) Number and location:

These are determined for each circuit in accordance with the circuit characteristics.

- No section of the road must escape observation.
- Each post shall be manned by two persons as a minimum.
- Each post must be able to communicate by sight with the preceding and the following ones and to communicate by radio with Race

Direction de Course.

- Chaque poste doit être signalé par un panneau clairement visible de la piste portant un numéro allant en augmentant depuis le premier poste placé après la ligne de départ.

c) Protection:

Les postes doivent être situés de telle manière que le personnel ne se trouve contraint d'opérer sans protection qu'en cas de sortie ou d'accident.

Le poste offrira un type de protection imposé par la CIK-FIA.

d) Equipement: il faut prévoir à chaque poste:

(a) un ensemble de drapeaux de signalisation (références Pantone) comprenant:

- 2 jaunes (jaune C),
- 1 jaune rayé de rouge,
- 1 blanc,
- 1 vert (348 C),
- 1 bleu (298 C),
- 1 rouge (186 C).

(b) Il faut prévoir au minimum à chaque poste:

- 1 extincteur portatif,
- 1 panneau «SLOW»,
- 2 balais brosses.

Personnel:

Les commissaires de piste devront être qualifiés pour cette fonction par le passage d'un examen spécial sous le contrôle de l'ASN.

Tâches:

Chaque poste devra:

- avertir les Pilotes au moyen de signalisation (drapeaux, panneaux ou feux lumineux) de tout danger ou de toute difficulté qu'ils pourraient ne pas prévoir,
- informer la Direction de Course de tout incident se produisant dans les limites d'intervention du poste et proposer la mise en action des services d'urgence si cela semble nécessaire,
- vérifier que la course se déroule d'une manière équitable du point de vue sportif et rapporter à la Direction de Course tout comportement dangereux ou antisportif,
- entretenir son secteur de piste pour qu'il reste propre et libre d'obstacles en essayant d'éliminer l'huile qui s'y serait répandue ainsi que les graviers qui se trouveraient sur la piste suite à une sortie de route.

Vêtements:

Les commissaires de piste doivent tous porter les mêmes vêtements fournis par l'organisateur ou l'ASN.

Les commissaires de piste ne doivent pas porter de vêtements d'une couleur similaire à celle des drapeaux de signalisation.

2.3 - Signalisation

En ce qui concerne la surveillance de la piste, le Directeur de Course (ou son adjoint) et les postes de surveillance doivent compter sur l'usage des signaux pour contribuer à la sécurité des Pilotes et faire respecter le règlement. Ces signaux sont transmis à la lumière du jour par des drapeaux de couleurs différentes ou panneaux, ou par des feux de couleurs différentes de nuit.

Direction.

- Each post must be marked with a sign-board bearing a number increasing incrementally from the first post after the starting line.

c) Protection:

The posts must be situated so that only in the case of an incident would their staff be compelled to operate unprotected.

The posts must have a type of protection imposed by the CIK-FIA.

d) Equipment: each post must be provided with :

(a) a set of signalling flags (Pantone references) comprising:

- 2 yellow (yellow C),
- 1 yellow with red stripes,
- 1 white,
- 1 green (348 C),
- 1 blue (298 C),
- 1 red (186 C).

(b) each post must be provided as a minimum with:

- 1 portable fire-extinguisher,
- 1 «SLOW» board,
- 2 brooms.

Staff:

Marshals must be qualified for this task after a special examination under ASN control.

Duties:

Each post shall:

- warn Drivers by means of signalling (flags, boards or lights) of any danger or difficulty which they may be unable to foresee,
- report to Race Control any incidents occurring within the limits of action of the post and propose the calling into action of emergency services as necessary,
- verify whether the race is run fairly from a sporting point of view and report to Race Control any unsporting or dangerous behaviour,
- maintain its sector of the track clean and clear of obstacles, attempting to remove any spilled oil, as well as any gravel which may be on the track after an accident.

Clothing:

Marshals must all wear the same clothing supplied by the organiser or his ASN.

Marshals must not wear clothing similar in colour to any signalling flag.

2.3 - Signalling

In the supervision of the road, the Clerk of the Course (or his deputy) and the observation posts rely on the use of signals to contribute to the Drivers' safety and enforce the regulations.

Signals are given in daylight by different coloured flags or boards, or by lights of different colours at night.

Drapeaux:

Les dimensions minimales de tous drapeaux sont de 60 x 80 cm, sauf celles du drapeau rouge et du drapeau à damier qui devront être au moins de 80 x 100 cm.

* Signaux par drapeaux devant être utilisés par le Directeur d'Épreuve, le Directeur de Course ou son adjoint sur la ligne de départ:

(a) Drapeau national:

Ce drapeau est normalement utilisé pour donner le départ de la course. Le signal de départ doit être donné en abaissant le drapeau qui, en ce qui concerne les Épreuves avec départ arrêté, ne doit pas être levé au-dessus de la tête avant que tous les karts ne soient à l'arrêt, et en aucun cas pendant plus de 10 secondes. Ce drapeau ne sera utilisé que dans certaines circonstances (par exemple au cas où la signalisation lumineuse ne fonctionnerait plus) et pour les Essais Qualificatifs.

(b) Drapeau rouge:

Doit être agité sur la ligne de départ quand il aura été décidé d'arrêter une séance d'essais ou la course. Le drapeau rouge peut être utilisé par le Directeur de Course, ou son représentant, pour la fermeture de la piste.

(c) Drapeau à damier noir et blanc:

Doit être agité. Il signifie la fin d'une séance d'essais ou d'une course.

(d) Drapeau noir:

Doit être utilisé pour informer le Pilote concerné qu'il doit s'arrêter, la prochaine fois qu'il s'approchera de l'entrée du Parc Fermé. Si pour un motif quelconque le Pilote ne respecte pas cette instruction, ce drapeau ne doit pas être présenté pendant plus de quatre tours consécutifs.

La décision de présenter ce drapeau est du ressort exclusif des Commissaires Sportifs et le Concurrent concerné sera immédiatement informé de la décision.

(e) Drapeau noir à disque orange (de 40 cm de diamètre):

Doit être utilisé pour informer le Pilote concerné que son kart a des ennuis mécaniques susceptibles de constituer un danger pour lui-même ou pour les autres Pilotes et qu'il doit s'arrêter dans l'aire de réparation au passage suivant. Lorsque les problèmes mécaniques ont été résolus, le kart peut regagner la course.

(f) Drapeau noir et blanc divisé suivant diagonale:

Ne doit être présenté qu'une fois. Il constitue un avertissement, indiquant au Pilote concerné qu'il a été signalé pour conduite non sportive.

Les trois drapeaux ci-dessus (d, e & f) devraient être présentés immobiles et accompagnés d'un panneau noir portant un numéro blanc qui doit être présenté au Pilote du kart qui porte le numéro affiché. Ces drapeaux pourront également être présentés à d'autres endroits que la ligne de départ si le Directeur d'Épreuve ou de Course le juge nécessaire.

Normalement, la décision de présenter les deux derniers drapeaux (e & f) est du ressort du Directeur d'Épreuve ou de Course: cependant, elle pourra être prise sur demande des Commissaires Sportifs pour appliquer une sanction sportive.

Flags:

The minimum size of all flags is 60 x 80 cm except the red and chequered flags which shall be at least 80 x 100 cm.

* Flag signals to be used by the Race Director, the Clerk of the Course or his deputy at the start line:

(a) National flag:

This flag is normally used to start the race. The starting signal must be given by lowering the signal which, for standing start Events, must not be raised above the head until all karts are stationary and in no case for more than 10 seconds. This flag shall only be used in certain circumstances (e.g. in the case where the light signals no longer function) and for Qualifying Practice.

(b) Red flag:

This flag must be waved at the start line when it has been decided to stop a practice session or the race. The red flag may also be used by the Clerk of the Course or his deputy to close the circuit.

(c) Black and white chequered flag:

This flag must be waved. It signifies the end of a practice session or a race.

(d) Black flag:

This flag should be used to inform the Driver concerned that he must stop at his pit or at the place designated in the Supplementary or Championship Regulations on the next approach to the Parc Fermé entrance. If a Driver fails to comply for any reason, this flag should not be shown for more than four consecutive laps.

The decision to show this flag rests solely with the Stewards of the meeting. The Entrant concerned will immediately be informed of the decision.

(e) Black flag with an orange disc (40cm in diameter):

This flag should be used to inform the Driver concerned that his kart has mechanical problems likely to endanger himself or others and means that he must stop at the repair area on the next lap. When the mechanical problems have been rectified, the kart may rejoin the race.

(f) Black and white flag divided diagonally:

This flag should be shown only once and is a warning to the Driver concerned that he has been reported for unsportsmanlike behaviour.

These last three flags (in d, e & f) should be shown motionless and accompanied by a black board with a white number which should be shown to the Driver of whose kart the number is displayed. These flags may also be displayed at places other than the start line should the Race Director or the Clerk of the Course deem this necessary.

Normally the decision to show the last two flags (in e & f) rests with the Race Director or the Clerk of the Course: however, it may be taken on request of the Stewards of the meeting in order to impose a sporting sanction.

(g) Drapeau bleu et rouge (double diagonale) avec numéro:

Arrêt pour un Pilote avant qu'il ne soit doublé ou aussi quand il a été doublé.

Ce drapeau ne peut être utilisé que si le Règlement Sportif du Championnat, de la Coupe ou du Trophée, ou le Règlement Particulier de l'Épreuve le prévoit.

* Signalisation par drapeaux à utiliser aux postes de surveillance:

(h) Drapeau jaune:

C'est un signal de danger et il doit être présenté aux Pilotes de deux façons avec les significations suivantes:

- un seul drapeau agité: réduisez votre vitesse, ne doublez pas et soyez prêt à changer de direction. Il y a un danger sur le bord ou sur une partie de la piste.

- deux drapeaux agités: réduisez votre vitesse, ne doublez pas et soyez prêt à changer de direction ou de vous arrêter. Un danger obstrue totalement ou partiellement la piste.

Normalement, les drapeaux jaunes ne devraient être montrés qu'au poste des commissaires de course se trouvant immédiatement avant l'endroit dangereux.

Les dépassements sont interdits entre le premier drapeau jaune et le drapeau vert déployé après l'incident.

(i) Drapeau jaune rayé de rouge:

Doit être présenté immobile aux Pilotes pour les avertir d'une détérioration de l'adhérence due à la présence d'huile ou d'eau sur la piste dans la zone en aval du drapeau. Ce drapeau doit être présenté pendant au moins 4 tours à moins que le revêtement ne redevienne normal auparavant: il n'y a pas lieu, dans le secteur en aval de celui où le drapeau est montré, de présenter un drapeau vert.

(j) Drapeau bleu:

Doit normalement être agité pour indiquer à un Pilote qu'il est sur le point d'être dépassé.

(k) Drapeau blanc:

Doit être agité. Il est utilisé pour indiquer au Pilote qu'il y a un véhicule beaucoup plus lent sur la portion de piste contrôlée par ce poste de surveillance.

(l) Drapeau vert:

Doit être utilisé pour indiquer que la piste est dégagée et doit être agité au poste de commissaires immédiatement après l'incident ayant nécessité l'utilisation d'un ou de plusieurs drapeaux jaunes. Il pourra également indiquer le départ d'un tour de chauffe ou le début d'une séance d'essais, si le Directeur de Course le juge nécessaire.

Signalisation par panneaux «SLOW»:

Les dimensions minimales des panneaux devraient être de 60 x 80 cm. Les panneaux doivent être de couleur jaune, avec l'inscription «SLOW» en noir.

Ces signaux par panneaux «SLOW» doivent être utilisés par le Directeur d'Épreuve, le Directeur de Course ou son adjoint sur la ligne de départ et par tous les postes de surveillance sur décision de la Direction de Course de neutraliser la course (selon la procédure

(g) Blue and red flag (double diagonal) with number:

The Driver concerned must stop before being lapped or also when he has been lapped.

This flag may only be used if it is provided for in the Championship, Cup or Trophy Sporting Regulations or in the Supplementary Regulations of the Event.

* Flag signals to be used at observation posts:

(h) Yellow flag:

This is a signal of danger and should be shown to Drivers in two ways with the following meanings:

- single waved: reduce your speed, do not overtake and be prepared to change direction. There is a hazard on the edge or on part of the track.

- double waved: reduce your speed, do not overtake and be prepared to change direction or stop. There is a hazard wholly or partly blocking the track.

Yellow flags should normally be shown only at the marshals' post immediately preceding the hazard.

Overtaking is not permitted between the first yellow flag and the green flag displayed after the incident.

(i) Yellow flag with red stripes:

This flag should be shown motionless to inform Drivers that there is a deterioration of adhesion due to oil or water on the track in the area beyond the flag. This flag should be displayed for at least 4 laps unless the surface returns to normal beforehand. However, it is not necessary for marshals in the sector beyond the place where this flag is being shown to show a green flag.

(j) Blue flag:

This flag should normally be waved, as an indication to a Driver that he is about to be overtaken.

(k) White flag:

This flag should be waved and is used to indicate to the Driver that there is a much slower vehicle on the sector of track controlled by that flag point.

(l) Green flag:

This flag should be used to indicate that the track is clear and should be waved at the observation post immediately after the incident that necessitated the use of one or more yellow flags.

It may also be used, if deemed necessary by the Clerk of the Course, to signal the start of a warm-up lap or the start of a practice session.

«SLOW» board signalling:

The minimum dimensions of the boards should be 60 x 80 cm. Boards must be yellow, with the word «SLOW» in black.

«SLOW» board signalling must be used by the Race Director, the Clerk of the Course or his deputy on the starting line and by all the surveillance posts further to the decision of Race Direction to neutralise the race (according to the procedure described in Article 2.20)

décrite à l'Article 2.20bis des Prescriptions Générales).

Chapitre 3 Service de secours

Il appartient aux Commissaires de piste d'effectuer la première intervention en cas d'accident en vue de faire dégager la piste. Cependant la manipulation d'un éventuel blessé ne peut se faire qu'en la présence de membres de l'équipe médicale sous la responsabilité du ou des Médecins.

Si un kart s'arrête sur la piste ou s'il la quitte, le premier souci des Commissaires de piste dans ce secteur sera de le déplacer vers un endroit sûr. Aucun Pilote n'a le droit de refuser que son kart soit déplacé hors de la piste. Il doit faire tout son possible pour faciliter la manœuvre et obéir aux directives des Commissaires de piste. Le Pilote a pour obligation de rester auprès de son kart jusqu'à la fin de la course.

3.1 - Services médicaux

3.1.1 - Aux conditions formulées dans le présent règlement pour l'organisation des services médicaux des Épreuves internationales de Karting, peuvent s'ajouter, pour chaque pays concerné, les dispositions légales en vigueur.

3.1.2 - Médecins

Les dispositions ci-après sont d'application obligatoire pour toute épreuve inscrite au Calendrier Sportif International.

3.1.2.1 - Présence, chaque jour à partir de la première course ou séance d'essai, de deux Médecins compétents pour les soins d'urgence et la réanimation, selon la législation en vigueur dans le pays organisateur.

Dans tous les cas, aucune compétition ou séance d'essai ne peut se dérouler hors la présence d'un Médecin.

Nota : cette présence de deux Médecins est recommandée pour toute épreuve nationale.

3.1.2.2 - L'un de ces deux Médecins assure la fonction de Médecin-Chef. Son nom devra figurer dans le Règlement Particulier de l'Épreuve. Le recrutement du personnel médical et paramédical nécessaire est placé sous sa responsabilité. L'Organisateur est tenu de lui fournir toute l'aide nécessaire pour l'accomplissement de sa tâche.

Les Organisateurs sont tenus de lui fournir tous les moyens matériels et administratifs nécessaires au déroulement de sa mission. Il/elle doit toujours pouvoir être joint(e). Une liaison radio avec le Directeur d'Épreuve est obligatoire.

3.1.2.3 - Ambulances

La présence de deux ambulances est nécessaire.

Elles devront chaque jour être présentes à partir de la première course ou séance d'essai.

Dans tous les cas, aucune compétition ou séance d'essai ne peut se dérouler hors la présence d'une ambulance. Au cas où les deux Médecins sont en intervention, l'Épreuve doit être interrompue jusqu'au retour d'au moins un des deux Médecins.

Au moment d'une intervention et dans chaque ambulance : un Médecin doit être présent, plus un(e) paramédical(e) compétent(e) pour les soins d'urgence, selon la législation en

of the General Prescriptions).

Chapter 3 Emergency services

It is normally the duty of the Marshals to make the first intervention in the Event of an accident in order to clear the track. However, someone who may have been injured may be handled only in the presence of members of the medical team under the responsibility of the Doctor(s).

If a kart stops on the track or leaves it the first duty of the Marshals in that sector is to take it to a place of safety. No Driver has the right to refuse to allow his kart to be taken off the track, he must do everything he can to help and obey the Marshals' instructions.

It is the Driver's duty to stay close to his kart until the end of the race.

3.1 - Medical services

3.1.1 - Under the terms of these regulations for the organisation of the medical services of international Karting Events, the legal requirements in force in each country can be added.

3.1.2 - Doctors

The following provisions are mandatory for any event entered on the International Sporting Calendar.

3.1.2.1 - Presence, every day from the first race or practice session, of two Doctors skilled in emergency aid and resuscitation, according to the legislation in force in the organising country.

Under no circumstances can a competition or practice session be held if a Doctor is not present.

Note: the presence of two Doctors is recommended for any national Event.

3.1.2.2 - One of the two Doctors has the function of Chief Medical Officer. His name must appear in the Supplementary Regulations of the Event. He is responsible for recruiting the necessary medical and paramedical personnel. The Organiser is obliged to provide him with all the assistance necessary for the performance of his duties.

The Organisers are obliged to provide him/her with all the material and administrative means necessary for the performance of his/her duties. It must be possible to contact him/her at any time. A radio contact with the Race Director of the Event is mandatory.

3.1.2.3 - Ambulances

The presence of two ambulances is necessary.

They shall be present every day from the first race or practice session.

Under no circumstances can a competition or practice session be held if an ambulance is not present. If both Doctors carry out an intervention the Event must be stopped until at least one of the two Doctors is back.

At the time of an intervention and in each ambulance: a Doctor must be present, as well as a paramedic competent for emergency aid, according to the legislation in force in the organising country.

vigueur du pays organisateur.

Deux équipements complets et distincts, conformes à la liste ci-dessous, doivent être à disposition au départ des Épreuves, soit à demeure dans les ambulances, soit sous forme de sac médical. Ce matériel doit être vérifié par chaque Médecin-Chef.

Dans tous les cas, le personnel de secours doit être familiarisé et formé à l'utilisation du matériel retenu.

La liste présentée ci-dessous est le minimum requis. Elle n'est pas limitative.

I) Équipement pour sécuriser les voies aériennes supérieures :

- * matériel pour l'intubation endotrachéale, détecteur d'intubation œsophagienne, ou dispositif de détection du dioxyde de carbone expiré,
- * matériel permettant, en cas d'intubation difficile ou impossible, d'assurer une ventilation des voies aériennes (par exemple : Fas-trach® ou Combitube®, etc.),
- * masques sans réinspiration avec une source d'oxygène à fort débit (pour patients avec ventilation spontanée),
- * canules de Guedel de taille adaptée pour enfant et adulte,
- * sondes nasopharyngiennes de taille adaptée pour enfant et adulte,
- * laryngoscope pour enfant et adulte et batteries/ampoules de rechange,
- * sondes orotrachéales de taille adaptée pour enfant et adulte avec raccords appropriés et dispositif gonflable, dispositif de mesure de la saturation d'oxygène,
- * mini-dispositifs de cricothyroïdotomie.

II) Ventilation :

- * aspirateur portable (300 mg Hg de pression),
 - * un choix complet de sondes d'aspiration, sonde rigide de Yankauer,
 - * un sac auto-gonflant avec réservoir d'O₂ et masque,
 - * ventilation mécanique utilisant diverses modalités actuellement acceptées,
 - * source d'O₂ avec détendeur et raccords appropriés,
 - * drainage thoracique avec valve anti reflux.
- Il est recommandé de disposer de masques à barrière pour la pratique éventuelle du bouche à bouche.

III) Assistance circulatoire :

- * dispositifs pour arrêter une hémorragie en cas de traumatisme important aux extrémités,
- Note : l'utilisation de clamps chirurgicaux n'est pas recommandée. L'utilisation de garrots validés conçus à cet effet, tout comme celle de substances hémostatiques (Quick Clot®, etc.), est souhaitable,
- * matériel pour préparer l'accès intraveineux,
 - * nécessaire à perfusion IV x 4,
 - * cathéters IV - taille 14 x 3/taille 16 x 3,
 - * kit de cathétérisme veineux central,
 - * matériel pour le drainage gastrique,
 - * matériel pour le sondage vésical,
 - * un volume suffisant d'expansurs volémiques,
 - * moniteur cardiaque
 - * E. C. G.,
 - * sphymomanomètre + stéthoscope.

Two complete and distinct sets of equipment complying with the list below must be available at the start of the Events, either permanently in the ambulances or as a medical bag. This equipment must be checked by each Chief Medical Officer.

In any event, the rescue personnel must be familiar with and trained to use the chosen equipment.

The list below is the required minimum. It is not restrictive.

I) Equipment for securing the upper airways:

- * equipment for endotracheal intubation, device for detecting oesophageal intubation, or device for detecting exhaled carbon dioxide,*
- * equipment for providing airway support in the event of difficult or impossible intubation (e.g. Fastrach® or Combitube®, etc.),*
- * non-rebreathing masks with a source of high-flow oxygen (for patients with spontaneous ventilation),*
- * Guedel airways of a size adapted for children and adults,*
- * nasopharyngeal airways of a size adapted for children and adults,*
- * laryngoscope for children and adults and spare batteries/bulbs,*
- * orotracheal tubes of a size adapted for children and adults, with appropriate connectors and cuff inflating device, device to measure the saturation of oxygen,*
- * mini cricothyrotomy device.*

II) Ventilation:

- * portable suction machine (300 mg Hg vacuum),*
 - * full selection of suction catheters and 1 rigid Yankauer tube,*
 - * self-inflating bag with O₂ reservoir and face mask,*
 - * mechanical ventilation using various methods currently accepted,*
 - * source of O₂ with reducing valve and appropriate connectors,*
 - * thoracic drainage with non-return valve.*
- It is recommended to have barrier masks available in case mouth-to-mouth resuscitation is necessary.*

III) Circulatory support:

- * devices for stopping a haemorrhage in case of serious injuries to the extremities,*
- Note: the use of surgical clamps is not recommended. The use of validated tourniquets conceived for this purpose and the use of hemostatic substances (Quick Clot®, etc.) is recommended;*
- * equipment for preparing intravenous access,*
 - * IV drip kit x 4,*
 - * IV cannulae - size 14 x 3/size 16 x 3,*
 - * kit for central venous cannulae,*
 - * equipment for gastric drainage,*
 - * equipment for bladder catheterisation,*
 - * a sufficient volume of volume expanders,*
 - * heart monitor*
 - * E. C. G.,*
 - * sphygmomanometer + stethoscope.*

IV) Médicaments :

- * drogues de réanimation actuellement recommandées et utilisées dans le pays concerné,
- * à titre indicatif et non limitatif, les substances suivantes sont conseillées:
 - médicaments à visée respiratoire,
 - médicaments à visée cardio-vasculaire,
 - médicaments à visée analgésique ou spasmolytique,
 - médicaments à visée sédatrice et antiépileptique,
 - glucocorticoïdes,
 - médicaments pour intubation; et anesthésie.

Cette liste n'est pas limitative et est laissée à l'appréciation de chacun. Elle doit en outre comprendre un ensemble complet de médicaments utilisés pour faire face aux urgences médicales et traumatiques dans un cadre pré-hospitalier.

V) Matériel supplémentaire :

a. Obligatoire dans tous les cas :

- * une réserve d'O₂,
- * boîte contenant des instruments chirurgicaux stérilisés, y compris du matériel hémostatique,
- * matériel nécessaire pour la prise en charge initiale d'un grand brûlé,
- * dispositifs pneumatiques de réduction et de contention des fractures,
- * colliers cervicaux (différentes tailles, adultes et enfants),
- * du matériel jetable : sondes vésicales, matériel de suture, seringues et aiguilles diverses,
- * otoscope.

b. Conseillé :

- * ophtalmoscope, dispositif de stabilisation non invasive des fractures pelviennes.

3.1.2.4 - Infirmerie

Une infirmerie est obligatoire, sous forme d'une structure permanente ou provisoire (tente, véhicule aménagé). Sa conception et son agencement sont libres. Son équipement est placé sous la responsabilité du Médecin-Chef.

Toutefois, certaines règles doivent être respectées :

- * présence d'un paramédical,
- * une liaison radio,
- * au moins deux lits destinés aux soins courants, avec un espace de travail suffisant,
- * accès et/ou portes prévus pour le passage d'un brancard (1,30 m environ),
- * éclairage électrique
- * provision d'eau chaude et froide,
- * accès depuis la piste,
- * parking pour les ambulances,
- * selon les conditions climatiques, un chauffage/une climatisation peut être nécessaire.

3.1.2.5 - Local pour le contrôle antidopage

Un local pour le contrôle antidopage doit être prévu. Il peut être positionné dans l'infirmerie ou dans un autre endroit fixé à l'avance.

Il doit comporter au minimum une pièce avec chaises et bureau, des WC autonomes, un couloir ou une salle d'attente. Lorsqu'il est

IV) Drugs:

- * resuscitation drugs currently recommended and used in the country concerned,
- * as a non restrictive indication, the following substances are recommended:
 - drugs for respiratory problems,
 - drugs for cardiovascular problems,
 - analgesic and spasmolytic drugs,
 - sedatives and anti-epileptic drugs,
 - glucocorticoids,
 - drugs for intubation and anaesthesia.

This list is not restrictive and is left to the individual's discretion. It must also include a complete set of drugs used for the management of medical and traumatic emergencies in a pre-hospital setting.

V) Additional equipment:

a. Mandatory in all cases:

- * a reserve of O₂,
- * box with sterilised surgical instruments, including haemostatic equipment,
- * equipment necessary for the initial treatment of serious burns,
- * pneumatic devices for fracture reduction and support,
- * cervical collars (different sizes, adults and children),
- * disposable equipment: vesical tubes, suture equipment, various syringes and needles,
- * otoscope.

b. Recommended:

- * opthalmoscope, non invasive stabilisation device for pelvic fractures.

3.1.2.4 - Infirmary

An infirmary is mandatory and must be a permanent or temporary structure (tent, specifically equipped vehicle). Its conception and layout are free. Its equipment is under the responsibility of the Chief Medical Officer.

However, certain rules must be respected:

- * presence of a paramedic,
- * a radio contact,
- * at least two beds for current medical care, with sufficient working space,
- * access and/or doors to allow the passage of a stretcher (approximately 1.30 m),
- * electric lighting
- * hot and cold water supply,
- * access from the track,
- * car park for ambulances,
- * according to weather conditions, heating/air-conditioning may be necessary.

3.1.2.5 - Premises for anti-doping controls

A room for anti-doping controls must be provided for. It can be placed in the infirmary or in another location determined in advance.

It must comprise at least one room with chairs and a desk, autonomous toilet, a hall or a waiting room. If it is placed in the infirmary,

positionné dans l'infirmierie, il devrait avoir une entrée séparée.
Il est dans tous les cas nécessaire, en cas de contrôle, de flécher les locaux prévus pour le contrôle antidopage.

3.1.2.6 - Service médical pour le public
Il est différent et complémentaire du service de piste et est conforme à la législation en vigueur du pays. Il est dans tous les cas placé sous la responsabilité et la coordination du Médecin-Chef de l'Épreuve.

3.1.3 - Questionnaire médical
Il doit être adressé deux mois avant l'Épreuve concernée et être signé par :
- le Médecin-Chef,
- l'Organisateur,
- l'ASN.

3.1.4 - Intervention

3.1.4.1 - Sous la responsabilité du Médecin-Chef, les hôpitaux doivent être informés par lettre du déroulement de l'Épreuve, de sa date et de son programme, au moins deux mois à l'avance pour que soient prises les dispositions nécessaires.

3.1.4.2 - En cas d'accident nécessitant un transfert urgent et si l'Épreuve se déroule dans un lieu d'où le transport par route vers le centre hospitalier compétent est jugé trop long ou trop difficile par le Médecin-Chef, celui-ci peut demander à l'Organisateur de prévoir l'utilisation d'un hélicoptère (appareil en «stand by»).

3.1.4.3 - Les Médecins stationnent habituellement en bord de piste, prêts à intervenir «à vue». Un véhicule pourra éventuellement être mis à leur disposition.

3.1.4.4 - Sur les lieux d'un accident, l'organisation et la direction de l'intervention médicale sont assurées uniquement par le Médecin désigné à ce titre par l'Organisateur.

3.1.5 - Contrôle
En cas de questionnaire atypique ou insuffisant, ou pour toute autre raison, la CIK-FIA peut désigner un Délégué Médical pour l'Épreuve concernée.
De même, en cas de constatations négatives pendant le déroulement d'une Épreuve, la CIK-FIA peut désigner un Délégué Médical pour son édition suivante.

*it should have a separate entrance.
In the event of a control it is in all cases necessary to signpost the premises provided for anti-doping controls.*

*3.1.2.6 - Medical service for the public
It is different from and complementary to the service for the track and complies with the legislation in force in the country. In all cases it is placed under the responsibility and the coordination of the Chief Medical Officer of the Event.*

*3.1.3 - Medical questionnaire
It must be sent two months before the Event concerned and be signed by:
- the Chief Medical Officer,
- the Organiser,
- the ASN.*

3.1.4 - Intervention

3.1.4.1 - Under the responsibility of the Chief Medical Officer, the hospitals must be advised in writing of the running of the Event, its date and its programme, at least two months in advance so that the necessary arrangements can be made.

3.1.4.2 - In case of an accident requiring an urgent transfer and if the Event is run in a location where, in the opinion of the Chief Medical Officer, the journey by road to the designated hospital is too long or too difficult, he may ask the Organiser to provide a helicopter («on stand by»).

3.1.4.3 - Doctors usually stay by the side of the track, ready to intervene «on sight». A vehicle may be placed at their disposal.

3.1.4.4 - At the scene of an accident, the organisation and management of the medical intervention are ensured only by the Doctor designated for this purpose by the Organiser.

*3.1.5 - Control
In the event of an atypical or insufficient questionnaire, or for any other reason, the CIK-FIA can designate a Medical Delegate for the Event concerned.
Likewise, if the CIK-FIA establishes that there are negative aspects in the running of an Event, it can designate a Medical Delegate for the next edition of the Event.*