

# III Raid ilercavó

Butlletí 2 informatiu – 15/03/2017 (novetats en blau)

## 1-GENERALITATS

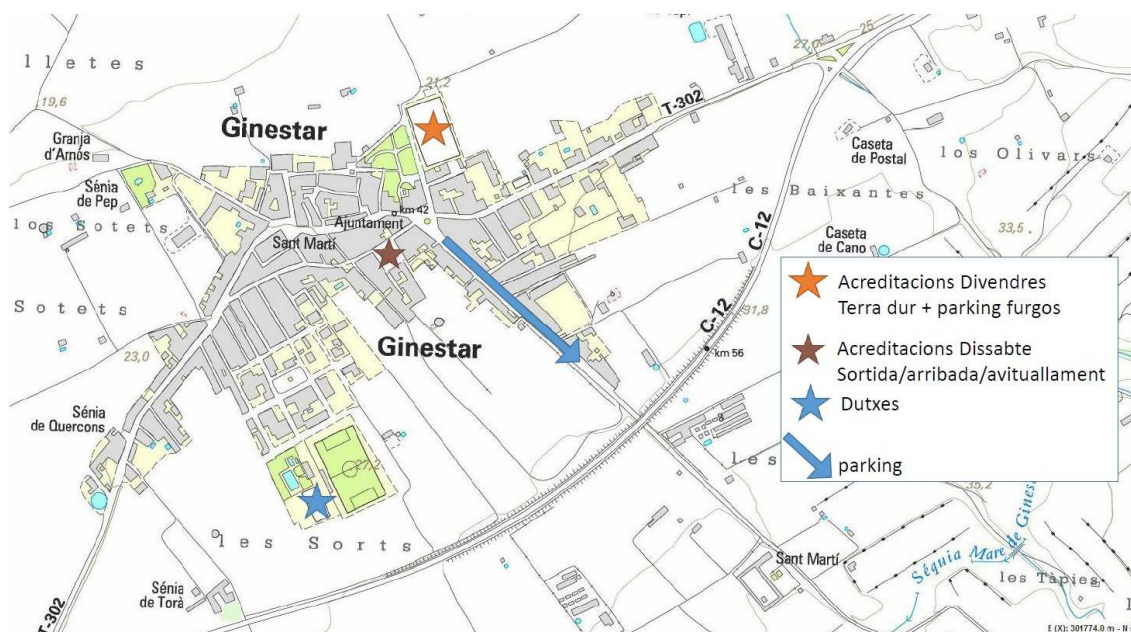
El III Raid Ilercavó serà el primer raid de la Copa Catalana de raids d'esports de muntanya de la FEEC (Federació d'Entitats Excursionistes de Catalunya), per tant s'aplicarà el [reglament general de la Copa Catalana](#).

## 2-LOCALITZACIO

El centre de competició del III raid ilercavó es troba al municipi de Ginestar, a la comarca de la Ribera d'Ebre, al municipi hi trobareu tot tipus de serveis.

Us facilitarem un espai per l'aparcament, així com un centre amb WC on poder dormir cobert en un terra dur. La recepció del equip que arribin el divendres 17 la farem al pavelló municipal d'esports, pavelló on us podreu dutxar en acabar el raid. La recepció dels equip que s'acreditin el mateix dissabte al matí la farem a la plaça del Pou (recordeu venir d'hora ja que complirem escrupolosament amb el programa)

### Localització municipal



## 3-CATEGORIES

Segons el Reglament genèric de la FEEC el raid tindrà 6 categories:

- Elit (Equips de 2 raiders – 34h màxim)
- Aventura (Equips de 2 a 4 raiders – 8h màxim)
  - Femení
  - Masculí
  - Mixte
- Iniciació (Equips de 2 a 4 raiders – 5h màxim)
- Familiar (Equips de 2 a 4 raiders - 4h màxim)

Es publicaran 6 classificacions, atenent a les categories oficials de la FEEC, es premiaran els 3 primers equips de cada categoria.

A la categoria FAMILIAR podran participar menors de 16 anys amb l'autorització per escrit del pare/mare o tutor/a i anirà acompanyat d'aquest.

A la resta de categories tots els participants hauran de ser majors de 16 anys.

Tal com s'especifica al reglament de la FEEC els menors de 18 anys que participin al raid hauran de presentar [l'autorització per menors del annex 4](#), els menors que no la presentin degudament firmada el dia del raid no podran participar (en tindrem en paper el mateix dia del raid)

Els equips mixtes de la Categoria ELIT obtindran una bonificació en el temps total del raid, segons especifica el reglament de la FEEC:

- 1 component femení: Bonifica amb un 4% del temps total.
- 2 components femenins: Bonifiquen amb un 7% del temps total.

[Tindrem una classificació per als millors equips Ebrencs, escollirem els 3 millors d'entre les categories d'aventura, iniciació i familiar](#)

#### 4-INFO TECNICA

Totes les balises tindran una puntuació determinada, la qual s'especificarà al llibre de ruta, resultarà vencedor l'equip que aconsegueixi més punts. A igualtat de punts guanyarà l'equip que hagi tardat menys temps.

El control de punts de totes les categories es realitzarà mitjançant la típica tarja de control, que caldrà marcar en totes les fites i entregar a l'organització ([quan ho indiqui el roadbook](#)) per validar els punts aconseguits. Es responsabilitat de cada equip conservar en bon estat la seva targeta de control.

Cap secció serà obligatòria, simplement es perdran els punts d'aquella secció que es decideixi no realitzar.

L'apartat de informació tècnica l'hem separat per Categories per tal de facilitar-ne la comprensió (Les 3 categories d'aventura tenen dissenyat el mateix circuit i les mateixes disciplines)

#### 4.1-Categoria Elit

El raid per la categoria ELIT serà lineal en format de travessa, on caldrà prestar especial atenció a l'orientació en btt, amb una secció score rogaine, i amb transicions suficients perquè resulti variat i canviant. La durada, el desnivell i el ritme de carrera marcaran la diferència en un raid de mes de 24 hores que podran acabar tots els equips.

ÉLIT	ETAPA 1+2				SORTIDA	9:00 18-mar	
	DISTÀNCIA	DESN+	DESN-	DISCIPLINA	ARRIBADA	17:00 19-mar	
S1	4	0	0	O-URBANA	00:30	1	CC0-CC1
S2	17	0	0	CAIAC	02:00	2+3	CC1-CC2
S3	22	400	300	TRAIL+RAPEL+TIR+O-URB	03:30	3+2+4	CC2-CC3
S4	28	842	100	BTT	02:30	5+6	CC3-CC4
S5	14	1050	1050	ROGAINE	03:00	7	CC4 - CC4
S6	21	850	1000	BTT + ESPELEO + BTT	03:00	6+8	CC4-CC5
S7	9	550	550	TRAIL	01:45	8	CC5-CC5
S8	22,5	300	500	BTT	02:15	8+9	CC5-CC6
S9	12	400	400	COSTEARING	01:45	10	CC6-CC7
S10	10	0	0	CAIAC	01:45	10	CC7-CC8
S11	35	500	480	BTT	02:45	9+11+5	CC8-META

OBSERVACIONS	
S1/S2/S3	HEU DE TRANSPORTAR-VOS EL MATERIAL OBLIGATORI DEL RAPEL
CC2	AVITUALLAMENT LIQUID + FRUITA
S3	DINS LA S3 TENIU UNA NEUTRALITZACIÓ PUNTUAL
CC3	AVITUALLAMENT LIQUID
CC4	AVITUALLAMENT LIQUID + FRUITA + BOSSA EQUIP
S5	MODALITAT ROGAINE - CONTROL SORTIDA I ARRIBADA - PENALITZACIÓ A LES 3hores
S6	TROBAREU LA BOSSA AMB EL MATERIAL DE CORDES A LA TRANSICIÓ DE L'ESPELEO
CC5	AVITUALLAMENT LIQUID
CC6	AVITUALLAMENT LIQUID + FRUITA - NEUTRALITZACIÓ FINS INICI DE S9 - INICI S9 7:00
CC7	AVITUALLAMENT LIQUID
CC8	AVITUALLAMENT LIQUID + FRUITA

### Espeleologia

Per la categoria ELIT hi haurà una secció d'espeleo que hauran de fer els 2 membres de l'equip. Aquesta prova no es obligatòria i bonificarà amb punts, no tindrà límit de temps. Es calcula que en menys d'una hora a una velocitat baixa es pot fer la secció sense problemes. l'entrada de la cova estarà senyalada i el seu interior equipat amb passamans allí on sigui necessari. Es imprescindible seguir el recorregut dels passamans i assegurar-se als mateixos amb la бага d'ancoratge.

Per realitzar aquesta secció **NO s'entregarà un mapa específic (CAL QUE SEGUIU LES CINTES I PASSAMANS)**

Material Obligatori individual:

- Arnés
- Casc (serveix el de Btt)
- 2 Bagues d'ancoratge
- 2 Mosquetons de seguretat
- Guants (serveixen els de BTT)
- 1 lot (amb piles de recanvi)

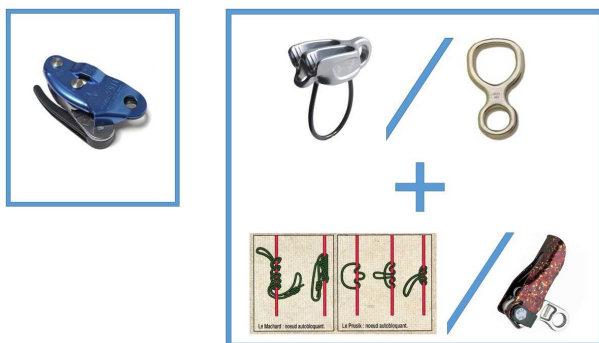
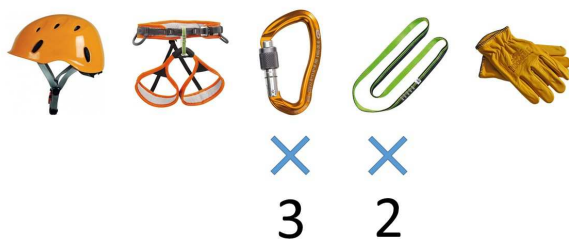
**El material obligatori d'equip també s'ha de portar**

## Rapel

- Hi haurà una secció de rapel, on hi haurà 2 rapels de menys de 40 metres **supervisats**. Tots els integrants de l'equip hauran de fer un dels 2 rapels preparats. Es respectarà l'ordre d'arribada a la prova de Rapel i no es parerà el temps durant l'espera. Aquesta prova no es obligatòria i bonificarà amb punts.

### Material Obligatori individual:

- Arnés
- Casc (serveix el de Btt)
- Descendedor o davallador tipus: Stop , Grigri o Shunt/mashard/prusic + vuit/descensor
- 2 Bagues d'ancoratge
- 3 Mosquetons de seguretat
- Guants (serveixen els de BTT)
- Haureu de transportar-vos a la motxilla el material del Rapel durant les seccions 1/2/3 (es important analitzar-ho en el roadbook). **Ens haureu de deixar tot el material obligatori del rapel del equip, junt en una sola bossa, a la prova especial de TIR AMB ARC** (no us deixeu el casc si esteu fent servir el de btt). Elit es trobarà aquest material al Control Canvi de la secció d'espeleologia.



## Avituallaments

- Al quadre de informació tècnica veureu els 3 avituallaments líquids + sòlids. Com ja vàrem explicar hi trobareu: Isotònics, aigua, fruita (plàtans i taronja), galetes dolces, xocolata, fruits secs, algunes galetes salades i gominoles.
- Pel que fa als avituallaments líquids aquest només consisteixen en Aigua.

### **Bossa d'equip**

- Us transportarem una bossa per equip de màxim 50 litres al CC4, serem estrictament rigorosos amb el volum d'aquesta bossa, anirà en un pickup i per tant a la intempèrie, si voleu ficar-hi roba de recanvi penseu en impermeabilitzar-la, hi podreu transportar menjar i beguda, però no ens fem responsables, dels vessaments, ni de que conservi les seves propietats (per suposat que evitarem que estigui al sol). Totes les bosses dels equips Elit aniran juntes. Quan iniciu la S6 no la tornareu a veure mes.

### **Prova especial**

- Tindrem una prova especial de tir, l'equip que no superi la prova penalitzarà amb una fita extra que haurà d'aconseguir per guanyar els punts de la prova especial.

### **Rogaine**

- Un cop arribats al CC4 se us entregarà el mapa d'aquesta secció (es l'únic mapa que no tindreu d'inici, la resta seran entregats al moment del briefing). Amb el mapa us prendrem el temps d'inici de la secció. Aquesta secció té un temps límit de 3 hores a partir de les quals començareu a penalitzar, se us parará el temps al entregar la tarja de control del rogaine.
- Penalització
  - 5 punts entre 0:01 i 5:00 minuts de retard
  - 10 punts entre 5:01 i 10:00 minuts de retard
  - 15 punts entre 10:01 i 15:00 minuts de retard
  - 20 punts entre 15:01 i 20:00 minuts de retard
  - 25 punts entre 20:01 i 25:00 minuts de retard
  - 30 punts entre 25:01 i 30:00 minuts de retard
  - I successivament

### **Caiaç**

- Els equips Elit estan obligats a utilitzar caiaçs dobles oberts! Es penalitzarà molt l'equip que no respecti aquesta norma.
- La organització no es fa responsable de les pales particular, ni dels transport ni de la custodia.
- L'armilla salvavides es material obligatori, sent penalitzat l'equip que no la porti degudament ajustada.

### **Btt**

- Les categoria ELIT comptaran amb unes seccions de bicicleta de muntanya amb importants desnivells, sense ser aquestes seccions excessivament tècniques (no serà necessari carregar la bicicleta en cap moment), per tant, seran seccions ràpides si es té un bon estat de forma i no es cometen errors de navegació.

### **Mapes**

- S'entregaran tots els mapes al inici del raid (menys el de rogaine). Tindreu 2 mapes d'orientació urbana i una mapa d'orientació modalitat rogaine. La resta de mapes seran escala 1:25.000 editats expressament pel III Raid ilercavó. En aquest últims, les fites no estaran amagades però si caldrà prestar atenció a la descripció del Roadbook . Als mapes hem senyalat algunes fonts amb aigua (símbol de Got) però aquest dies em comprovat que estan seques (al llibre de ruta ho especificarà).

## Targetes de control

- La categoria Elit tindrà 3 targetes de control i es donaran totes 3 en el moment del breifing, 2 de les quals es recolliran a la meitat del raid: FINAL SECCIÓ 5

## 4.2-Categoria Aventura

A la categoria AVENTURA serà rellevant l'estratègia, el temps estarà limitat i serà molt difícil aconseguir totes les balises proposades.

	AVENTURA			ETAPA 1	SORTIDA	9:00 18-mar	
	DISTÀNC	DESN+	DESN-	DISCIPLINA	ARRIBADA	MAPA	17:00 18-mar
					TEMPS MIG		CONTROL CANVI
S1	4	0	0	O-URBANA	0:30:00	1	CC0-CC1
S2	5	0	0	CAIAC	0:35:00	2	CC1-CC2
S3	13	300	150	O-URBANA+TIR + RÀPEL + TRAIL	1:30:00	3+2	CC2-CC3
S4	28	842	366	BTT	2:30:00	2+4	CC3-CC4
S5	14	1050	1050	ROGAINE	3:00:00	5	CC4-CC4
S6	17,4	90	570	BTT	1:20:00	4+2	CC4-META
	81,4	2282	2136		9:25:00		
<b>OBSERVACIONS</b>							
S1/S2/S3	<b>HEU DE TRANSPORTAR-VOS EL MATERIAL OBLIGATORI DEL RAPEL -PODEU DEIXAR-LO AL TIR AMB ARC O A META</b>						
CC2	AVITUALLAMENT LIQUID + FRUITA						
S3	DINS LA S3 TENIU UNA NEUTRALITZACIÓ PUNTUAL						
CC3	AVITUALLAMENT LIQUID						
CC4	AVITUALLAMENT LIQUID + FRUITA						
S5	MODALITAT ROGAINE - CONTROL SORTIDA I ARRIBADA - <b>PENALITZACIÓ A LES 3hores</b>						

## Caiaç

- Els equips de 3 **SI PODRAN** remar tots 3: Obligatòriament en un caiaç doble obert + 1 simple (NO 3 SIMPLES - Es penalitzarà molt l'equip que no respecti aquesta norma)
- La resta d'equips aventura podran triar segons ordre d'arribada caiaç doble o caiaç simple (LA PRIORITAT DELS DOBLES ES PER ELIT I FAMILIAR, PER TANT ELS RESPONSABLES DE L'EMBARCADOR US INDICARAN LA DISPONIBILITAT)
- L'armilla salvavides es material obligatori, sent penalitzat l'equip que no la porti degudament ajustada.
- La organització no es fa responsable de les pales particular, ni dels transport ni de la custòdia.
- No serà necessari desembarcar del caiaç
- La secció de caiaç serà lineal i supervisada, sense fites a la ribera per evitar incidents.

## Avituallaments

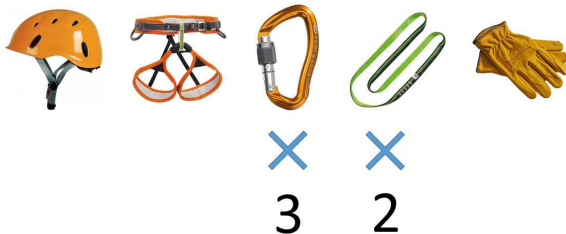
- Al quadre de informació tècnica veureu els 2 avituallaments líquids + sòlids. Com ja vàrem explicar hi trobareu: Isotònics, aigua, fruita (plàtans i taronja), galetes dolces, xocolata, fruits secs, algunes galetes salades i gominols.
- Pel que fa als avituallaments líquids aquest només consisteixen en Aigua.

## Rapel

- Hi haurà una secció de rapel, on hi haurà 2 rapels de menys de 40 metres supervisats. **Al menys 2 dels integrants de l'equip hauran de fer un dels 2 rapels preparats.** Es respectarà l'ordre d'arribada a la prova de Rapel i no es parará el temps durant l'espera. Aquesta prova no es obligatòria i bonificarà amb punts.

### Material Obligatori individual:

- Arnés
- Casc (serveix el de Btt)
- Descendedor o davallador tipus: Stop , Grigri o Shunt + vuit
- 2 Bagues d'ancoratge
- 3 Mosquetons de seguretat
- Guants (serveixen els de BTT)
- **Haureu de transportar-vos a la motxilla el material del Rapel durant les seccions 1/2/3 (es important analitzar-ho en el roadbook). Ens PODREU de deixar tot el material obligatori del rapel del equip, junt en una sola bossa, al CC2 (avitauallement) (no us deixeu el casc si esteu fent servir el de btt). Qui el deixi el trobarà a META al arribar.**



## Prova especial

- Tindrem una prova especial de tir, l'equip que no superi la prova penalitzarà amb una fita extra que haurà d'aconseguir per guanyar els punts de la prova especial.

## Rogaine

- Un cop arribats al CC4 se us entregarà el mapa d'aquesta secció (es l'únic mapa que no tindreu d'inici, la resta seran entregats al moment del briefing). Amb el mapa us prendrem el temps d'inici de la secció. Aquesta secció té un temps límit de 3 hores a partir de les quals començareu a penalitzar, se us parerà el temps al entregar la tarja de control del rogaine (apuntarem l'hora de fi i us la tornarem per acabar el raid)
- Penalització
  - 5 punts entre 0:01 i 5:00 minuts de retard
  - 10 punts entre 5:01 i 10:00 minuts de retard
  - 15 punts entre 10:01 i 15:00 minuts de retard
  - 20 punts entre 15:01 i 20:00 minuts de retard
  - 25 punts entre 20:01 i 25:00 minuts de retard
  - 30 punts entre 25:01 i 30:00 minuts de retard
  - I successivament

## Btt

- Les categoria AVENTURA comptaran amb unes seccions de bicicleta de muntanya amb importants desnivells, sense ser aquestes seccions excessivament tècniques (no serà necessari carregar la bicicleta en cap moment), per tant, seran seccions ràpides si es té un bon estat de forma i no es cometen errors de navegació.

## Mapes

- S'entregaran tots els mapes al inici del raid (menys el de rogaine). Tindreu 2 mapes d'orientació urbana i una mapa d'orientació modalitat rogaine. La resta de mapes seran escala 1:25.000 editats expressament pel III Raid ilercavó. En aquest últims, les fites no estaran amagades però si caldrà prestar atenció a la descripció del Roadbook . Als mapes hem senyalat algunes fonts amb aigua (símbol de Got) però aquest dies em comprovat que estan seques (al llibre de ruta ho especificarà).

## Targetes de control

- La categoria Aventura tindrà 2 targetes de control i es donaran totes 3 en el moment del briefing, 1 de les quals es recolliran a la meitat del raid: FINAL SECCIÓ 5



### 4.3-Categoria Iniciació i Familiar

Les categories INICIACIÓ i FAMILIAR gaudiran de l'entorn del riu Ebre i de l'espectacle de colors entre els camps de fruiters, a l'hora que realitzant una orientació urbana i un tir amb arc en un entorn medieval.

	INICIACIÓ		ETAPA 1		SORTIDA		9:00	18-mar
	DISTÀNCIA	DESN+	DESN-	DISCIPLINA	TEMPS MIG	MAPA	ARRIBADA	14:00
S1	4	0	0	O-URBANA	0:40:00	1		CC0-CC1
S2	5	0	0	CAIAC	0:40:00	2		CC1-CC2
S3	8,5	200	200	O-URBANA+TIR+TRAIL	1:40:00	3+2		CC2-CC3
S4	20	250	250	BTT	1:30:00	2		CC3-META
<b>OBSERVACIONS</b>								
CC2	AVITUALLAMENT LIQUID + FRUITA							
S3	DINS LA S3 TENIU UNA NEUTRALITZACIÓ PUNTUAL							
CC3	AVITUALLAMENT LIQUID							

	FAMILIAR		ETAPA 1		SORTIDA		9:00	18-mar
	DISTÀNCIA	DESN+	DESN-	DISCIPLINA	TEMPS MIG	MAPA	ARRIBADA	13:00
S1	4	0	0	O-URBANA	0:45:00	1		CC0-CC1
S2	5	0	0	CAIAC	0:45:00	2		CC1-CC2
S3	8,5	200	200	O-URBANA+TIR+TRAIL	2:30:00	3+2		CC2-META
<b>OBSERVACIONS</b>								
CC2	AVITUALLAMENT LIQUID + FRUITA							
S3	DINS LA S3 TENIU UNA NEUTRALITZACIÓ PUNTUAL							

#### CAIAC

##### Iniciació

- Els equips de 3 **SI PODRAN** remar tots 3: Obligatòriament en un caiac doble obert + 1 simple (NO 3 SIMPLES - Es penalitzarà molt l'equip que no respecti aquesta norma)
- La resta d'equips iniciació podran triar segons ordre d'arribada caiac doble o caiac simple (LA PRIORITAT DELS DOBLES ES PER ELIT I FAMILIAR, PER TANT ELS RESPONSABLES DE L'EMBARCADOR US INDICARAN LA DISPONIBILITAT)
- L'armilla salvavides es material obligatori, sent penalitzat l'equip que no la porti degudament ajustada.
- La organització no es fa responsable de les pales particular, ni dels transport ni de la custodia.
- No serà necessari desembarcar del caiac
- La secció de caiac serà lineal i supervisada, sense fites a la ribera per evitar incidents.

##### Familiar

- Els equips Familiar estan obligats a utilitzar caiacs dobles oberts! Es penalitzarà molt l'equip que no respecti aquesta norma.

- L'armilla salvavides es material obligatori, sent penalitzat l'equip que no la porti degudament ajustada.
- No serà necessari desembarcar del caiac
- La secció de caiac serà lineal i supervisada, sense fites a la ribera per evitar incidents.

### **Avituallaments**

- Al quadre de informació tècnica veureu on trobareu l'avituallament líquid + sòlid. Com ja vàrem explicar hi trobareu: Isotònics, aigua, fruita (plàtans i taronja), galetes dolces, xocolata, fruits secs, algunes galetes salades i gominols.
- Pel que fa als avituallaments líquids aquest només consisteixen en Aigua.

### **Prova especial**

- Tindrem una prova especial de tir, l'equip que no superi la prova penalitzarà amb una fita extra que haurà d'aconseguir per guanyar els punts de la prova especial.

### **Btt**

- Les categories INICIACIÓ comptaran amb unes secció de bicicleta amb la orientació com a protagonisme.
- **La categoria Familiar NO comptarà amb secció de bicicleta finalment, ja que es faria massa llarg i dur el raid per als menors.**

### **Mapes**

- Comptarem amb un 2 mapes d'orientació, la resta de mapes seran escala 1:25.000 editats expressament pel III Raid ilercavó. En aquest últims, les fites no estaran amagades però si caldrà prestar atenció a la descripció del Roadbook (llibre de ruta).

## **5-MATERIAL**

Queda extremament prohibit l'ús de dispositius gps, qui vulgui gravar la seva ruta la organització li precintarà el rellotge.

**En vermell el material que només es demana a Elit i aventura**

### **Per equip (SEMPRE EN RUTA)**

- Farmaciola (material mínim: gases, betadine, tisores, benes i esparadrap)
- Mòbil engegat amb el telèfon de l'organització.
- Full de ruta i mapes lliurats per l'organització.
- Brúixola.
- Funda estanca portamapes (no tots els mapes seran impermeables)
- **Un frontal de recanvi per equip (Elit i Aventura)**
- L'organització facilitarà els caiacs, els salvavides i les pales

### Per participant (SEMPRE EN RUTA)

- Casc homologat per btt.
- Kit d'eines per reparar la btt.
- **Jaqueta impermeable.**
- Guants (serveixen els de BTT)
- Manta d'emergència.
- **Frontal, només Categories Elit i Aventura.**
- Xiulet.
- Dipòsit aigua: mínim 500 ml.
- Menjar (3 barretes d'emergència)
- Motxilla amb capacitat per portar-hi el material obligatori i les bambes.
- Mitjetes/pantorrelleres (recomanable) per tal de protegir-vos del terreny de sotabosc i vegetació.
- **Material Rapel (veure info tècnica Elit i Aventura)**
- **Material Espeleo (veure info tècnica Elit)**

## 6-PROGRAMA

### Divendres dia 17 de març

- 19h – Recepció i Acreditacions al camp d'esports municipal (veure mapa urbà)
- Els equips acreditats fins les 21h tindran terra dur disponible.
- S'habilitarà un espai per a furgonetes i autocaravanes.

### Dissabte dia 18 de març

- 7h a 8h Acreditacions al camp d'esports municipal (petit esmorzar a base de dolços)
- 8:30 Brífig per totes les categories.
- **9:00 Inici Categories: Elit i Aventura, Iniciació i Familiar**
- 13:00 tancament meta Categoria Familiar
- 14:00 Tancament meta Categoria Iniciació
- 15:00 Pòdiums Categories Iniciació i Familiar
- **17:00 Tancament Categoria Aventura**
- 18h Pòdiums Categoria Aventura
- dia 19/3 – 17h tancament categoria Elit
- 18h Pòdium Categoria Elit

## TANCADES!!

*No es donarà cap inscripció formalitzada fins que no s'hagi rebut el pagament i el reguard de transferència.*

*Indicacions:*

- *El dia del raid tindrem el document de descarrega de responsabilitats i l'autorització per a menors per que els pugueu signar*
- *El formulari de la web és individual, l'ha de fer cada corredor individualment i posar el mateix nom d'equip que el company.*
- *Un equip – Un pagament .El pagament ha de ser conjunt per tots els corredors del mateix equip. Cal especificar el nom de l'equip en el concepte de pagament.*
- *L'equip que no hagi efectuat el pagament abans del 28 de febrer a les 24h farà la inscripció amb recàrrec.*
- La inscripció inclou una assegurança temporal, tant si esteu assegurats amb alguna federació com si no.
- Per puntuar a la copa catalana FEEC (lliga) caldrà que, com a mínim, un membre de l'equip estigui federat amb la llicència anual de raids de la FEEC (veure [reglament de raids de la FEEC](#))

**Amb la inscripció teniu:**

- Bossa obsequi per a cada raider.
- Assegurança personal i temporal.
- Avituallament durant el raid + Berenar/sopar cloenda.
- Premis.
- Terra dur, zona de parking al camp de futbol.
- Dutxes i vestidors.
- Sorteig de material.
- Assegurança de Responsabilitat Civil + Assistència d'ambulància preventiva
- Mapes i Raidbook.
- Caiacs, remes i armilla salvavides.
- Cordes a la secció de ràpel.