

## ANEXA E - NORME PENTRU STANDARDIZARE ROADBOOK (ultima actualizare 25.02.2019)

Pentru asigurarea calității și standardizării roadbook-ului utilizat la etapele campionatului național de off road, ca formă și conținut, organizatorii se vor asigura că acesta îndeplinește condițiile cuprinse în această Anexă.

### 1. Definiții

**Roadbook (RB)** = carnet de navigație în care este descris traseul ce trebuie parcurs de către echipaj, printr-o înșiruire logică de semne convenționale sau repere însoțite de distanțe parțiale, distanța totală și este completat de observații înscrise în conformitate cu prezentul Regulament.

**Legenda** = reprezintă descrierea simbolurilor grafice care se utilizează în alcătuirea roadbook-urilor.

**Distanța parțială** = reprezintă distanța măsurată în kilometri dintre două poziții consecutive de navigare din roadbook.

**Distanța (cumulată) totală** = reprezintă distanța însumată (cumulată) de la poziția de start până la poziția respectivă.

**Punct de referință de măsurare a distanței** = punctul din fiecare desen al unei poziții de roadbook prin care se marchează locul de măsurare a distanței parțiale.

**Coordonate de navigare** = coordonate geografice determinate în punctul de referință, fără de care nu se poate face navigarea către o poziție din RB.

**Coordonate de confirmare (waypoint de confirmare)** = coordonate geografice determinate în punctul de referință, menționate într-o poziție din RB și utilizate numai pentru confirmarea suplimentară a poziției.

**Azimuth** = direcția unei poziții de RB care se poate determina din punctul curent numai utilizând informațiile suplimentare : coordonatele geografice Nord și Est ale următoarei poziții sau distanța și unghiul față de nordul geografic, raportate la punctul de referință al poziției curente, necesare pentru determinarea poziției următoare.

### 2. Considerații generale


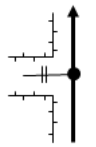

**2.1** Roadbook-ul este tipărit în format A5, conținând un număr de pagini adecvat, tipărite pe o singură față sau pe ambele (față-verso), legate la partea de sus sau în lateral cu sistem spirală (recomandat metalică) care să permită rotirea ușoară a paginilor și care va cuprinde următoarele elemente, în ordinea descrisă mai jos :

- a. Pagina COPERTA (Figura 1) care va cuprinde obligatoriu cel puțin informații cu privire la:
  - denumirea etapei de campionat național de off road ;
  - perioada desfășurării etapei de campionat național de off road ;
  - clasa competițională principală (Standard, Open sau Extrem ) pentru care este RB respectiv ;
  - ziua de concurs ( Ziua 1, Ziua 2) ;
  - numărul de concurs al echipajului (se completează de către arbitrul oficial la punctul de start) ;
  - ora de start a echipajului (se completează de către arbitrul oficial la punctul de start) ;
  - ora de sosire a echipajului (se completează de către arbitrul oficial sau de către arbitrul de traseu la punctul de sosire) ;
  - timpul maxim al stagiului de traseu pentru care este redactat RB (se completează de către organizator) ;
  - numărul dispozitivului de înregistrare GPS alocat echipajului (se completează de către arbitrul oficial la punctul de start)
- b. **Pagina Legenda** (Figura 2). Figura 2 prezintă standardul minim acceptat de descriere pentru cele mai uzuale simboluri care se utilizează pentru reperele din teren. Se vor exemplifica pe pagina Legenda acele simboluri urmate de descrierea lor care vor fi utilizate pe parcursul RB-ului. Este interzis a se utiliza în roadbook simboluri care nu au fost descrise în legendă. Este permisă detalierea descrierii simbolurilor în zona pozițiilor din RB (de ex : simbolul unui copac marcat urmat de descrierea suplimentară - copac marcat)

- c. **Descrierea direcției traseului de urmat** (Figura 3). Aceasta secțiune din roadbook va avea formatul din Figura 3, cu maxim 5 randuri, respectiv următoarele coloane :
- Numarul curent - se marchează în ordine crescătoare, de sus în jos, începând cu “1” de la punctul de start ;
  - Descrierea direcției prin desene (pictograme) – pictogramele vor conține punctul de referință de măsurare a distanței (de obicei marcat cu un punct negru mare pe linia direcției de urmat), direcția de urmat (sau după caz punctul de început al azimuth-ului), direcția de urmat marcată cu o săgeată, direcția sau direcțiile interzise de urmat barate precum și alte simboluri, toate descrise în legendă ;
  - Distanța parțială – în kilometri cu două zecimale. Fontul cu care va fi scrisă distanța parțială va asigura o mărime și o claritate corespunzătoare la citirea rapidă. Se recomandă utilizarea unui font condensat care poate fi scris cu dimensiuni mari în spații mici :  
**Gloucester MT Extra Condensed, Bold, de mărime 32 puncte**
  - Distanța totală (cumulată) – în kilometri cu două zecimale
  - Observatii / Informații – organizatorul marchează aici informații suplimentare de traseu cum ar fi : limitări de viteză, atenționari, descrieri suplimentare, coordonate de navigare sau de confirmare ș.a.

**2.2** Observațiile trecute în dreptul poziției din RB se referă la acea poziție și trebuie interpretate sau respectate în momentul în care în teren se observă desenul (pictograma) din respectiva poziție de RB.

**2.3** Limitările de viteză trebuie menționate cu poziții de început și de sfârșit de limitare, între punctele de început și sfârșit de limitare obligatoriu menționându-se în fiecare poziție viteza maximă admisă.

Poz.	Descrierea	Distanță Parțială	Distanță Totală	Observații / Informații
76		<b>0.12</b>	18.23	<b>Inceput limitare 30 km/h</b>
77		<b>0.08</b>	18.31	<b>30 km/h</b>
78		<b>0.20</b>	18.51	<b>Sfarsit limitare 30 km/h</b>

**2.4** La fiecare poziție din roadbook, în cadrul desenelor (pictogramelor) direcția din care se ajunge în punctul de referință este linia verticală din partea de jos a desenului (intrarea în poziție se face numai din partea de jos a desenului).

**2.5** Este obligatorie prezența în Roadbook a coordonatelor punctelor de confirmare WP (waypoints) într-un format uzual (de ex: grade zecimale D,D° cu 4 zecimale - Nord și Est). Se recomandă comunicarea coordonatelor de confirmare în următoarele poziții din Roadbook:

- La intrarea sau ieșirea dintr-un drum considerat principal (drum forestier, drum sătesc, comunal etc);
- În punctele unde nu există repere clare de orientare în teren pentru a se evita încălcări ale zonelor interzise accesului echipajelor sau pentru a se evita zonele potențial periculoase pentru siguranța echipajului;
- În alte puncte considerate de organizator ca sensibile: puncte de acces în caz de urgență, punctele unde se poziționează arbitrii de traseu (CP) fără a se menționa în **RB** prezența **CP**-ului sau puncte unde pot apărea diverse pericole (de ex: înclinări laterale periculoase, acumulări de apă de adâncime mare, ravene, ș.a.);

- În puntele de intrare și ieșire dintr-o buclă sau chiar și în interiorul buclei dacă aceasta este mai lungă de 4 km .

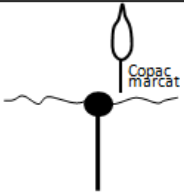
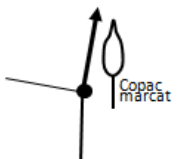
Pozițiile de roadbook unde sunt prezente coordonate de confirmare se vor distribui în așa fel încât traseul sa fie împărțit în mai multe segmente aproximativ egale.

Pozițiile din roadbook care sunt definite și prin coordonate se vor distribui la o distanță de minim 4 km și maxim 6 km față de ultima coordonată.

Într-un Roadbook numărul maxim de coordonate permise este de **40** (incluzând și coordonatele de navigare utilizate pentru azimuth). Punctele de navigare definite prin unghi și direcție nu se iau în considerare la calculul numărului total de coordonate permis.

**2.6** Coordonatele de navigare, în pozițiile unde sunt trecute, definesc poziția punctului următor de navigare față de poziția actuală. În poziția punctului următor distanța trecută în Roadbook este cea măsurată în linie dreaptă, în desenul (pictograma) poziției actuale neindicându-se direcția de urmat.

Exemplu din Roadbook:

Poz.	Descrierea	Distanță Parțială	Distanță Totală	Observații / Informatii
34		<b>0.06</b>	6.49	
35		<b>0.41</b>	6.90	<b>45,1725° N</b> <b>25,5311° E</b>

**2.7** Pentru o mai bună precizie de orientare se recomandă utilizarea coordonatelor de confirmare pe direcția nord (N) și est (E) de tipul: grade zecimale (D,D°) cu 4 zecimale, ca în exemplul de mai jos:

45,0751° N

24,3484° E

La exprimarea pozițiilor de navigare prin distanță și unghiul direcției pentru o mai bună acuratețe se recomandă exprimarea proiecției prin definirea distanței în kilometri cu două zecimale și a gradelor față de referința - nordul geografic (true north) în sistemul D,D° cu o singură zecimală, ca în exemplul de mai jos:

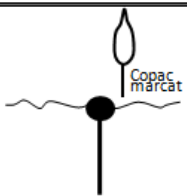
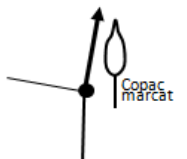
Distanța = 0,41 km

Unghiul direcției = 359,5° (referința fiind nordul geografic)

Punctul de intrare în azimuth trebuie marcat foarte clar în teren și precizat în Roadbook (ex : copac marcat).

**2.8** Definirea în Roadbook a poziției unui punct prin distanță și unghiul direcției (azimuth) se face astfel: în poziția de plecare desenul (pictograma) nu indică direcția de urmat iar la rubrica mențiuni sau în pictogramă se descrie punctul marcat drept intrare în azimuth (copac marcat, tufă marcată etc). În poziția următoare este indicată distanța parțială în linie dreaptă iar la rubrica de mențiuni este trecută valoarea unghiului de direcție așa cum a fost precizată mai sus.

Exemplu din Roadbook:

Poz.	Descrierea	Distanță Parțială	Distanță Totală	Observații / Informații
34		<b>0.06</b>	6.49	
35		<b>0.41</b>	6.90	<b>272,4° true</b>

**2.9** Marcajele de confirmare în traseu se vor face cu materiale biodegradabile (ex : vopsea pe bază de cretă) sau cu alte materiale care să nu afecteze mediul. Este interzisă utilizarea benzilor din materiale plastice (ex : polietilenă) pentru marcarea punctelor de confirmare în traseu. Benzile din materiale plastice se pot utiliza numai pentru delimitarea traseului în secțiunea TRIAL sau în probele speciale iar organizatorul se va asigura că benzile utilizate din materiale plastice vor fi ulterior adunate și ecologizate corespunzător. Respectarea utilizării marcajelor se va lua în considerare la stabilirea notei pe care observatorul competiției o va acorda organizatorului etapei.

Figura 1 – Pagina copertă

(Denumire competitie)  
.....

(Perioada)  
.....

(clasa)  
.....

**ZIUA 1 (2)**

T.M:





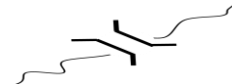






Nr. Concurs:

GPS:


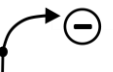
Ora start:

Ora sosire:

Figura 2 - Legenda

	Drum vizibil: asfalt, macadam, forestier
	Drum slab vizibil
	Drum interzis (în concurs)
	Intrare în poziție cu azimuth
	Pod
	Cale ferată
	Gard
	Poartă
	Barieră
	Apă curgătoare, pârâu
	Poiană

Legenda

	Copac
	Copac marcat
	Tufă
	Tufă marcată
	Copac(i) căzuți
	Fântână
	Construcție civilă sau industrială
	Ravenă, șanț
	Semnul plus arată că în direcția de mers este o urcare
	Semnul minus arată că în direcția de mers este o coborâre
	Indicatoare rutiere sau turistice

Legenda




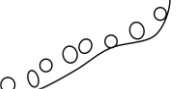







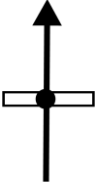
	Lac, baltă, mlaștină, groapă
	Bolovani
	Borna (silvică)
	Lizieră pădure
	Biserică
	Troiță
	Țarc oi, stână
	Hrănitoare
	Stâlp rețea electrică, telefon, antenă
	Punct electric de transformare
	Tunel, gură de mină

Figura 3 – Pagina de Roadbook

Poz.	Descrierea	Distanța parțială	Distanța totală	Observații / Informații
1		<b>0,00</b>	0,00	<b>START</b>
2				
3				
4				
5				