

Sprintové mapy optikou hlavního rozhodčího

zkrácená a mírně adaptovaná verze přednášky ze Semináře rozhodčích sekce OB

Radim Hošek

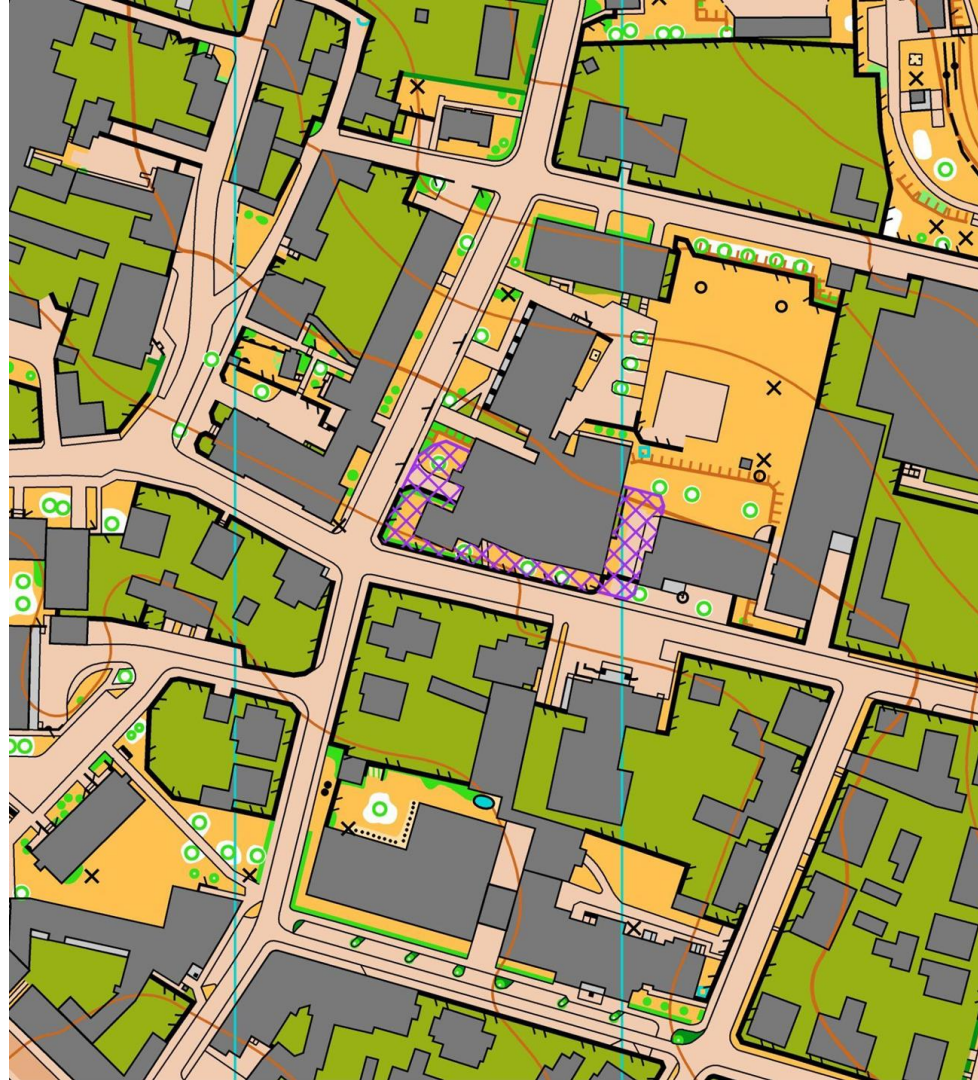
Zderaz 2. 3. 2024

Vážím si práce mapářů.

Já bych to dělat nemohl.

Proč toto téma?

- Protože je potřeba.
 - Mapaři často aplikují “lesní” přístup ke sprintovým mapám. (A ne vždycky je to vhodné.)
- Víme, že sprint má jiný klíč - ISSprOM.
 - A dál?
 - Víme, jak se mapuje na sprint?
 - Víme, jak vypadá kvalitní mapa?
 - Víme, co je důležité pro závodníky?



Sprintová mapa se přizpůsobuje závodu

To lesní mapa bývá málokdy (!)

- Co bude otevřené, zavřené.
- Promapování multilevelů
- Dodatečné objekty na kontroly.
- Švábi (ne jen fialová).

S tím se pojí dvě zásadní věci:

- Kdy přebírá HR mapu od mapaře.
- Kdy se odděluje soubor “mapy pro závod” od souboru “mapa pro další použití”.

Co je důležité na lesní mapě?

- (relativní) polohová přesnost
- generalizace
- konzistentní mapovací styl

Co je k tomu potřeba?

Velká zkušenost s mapováním.

Proč to není tak důležité na sprintu?



Co je důležité na (městské) sprintové mapě?

- čitelnost
- čitelnost
- čitelnost
- (a taky dodržení klíče)

Co je k tomu potřeba? **Velká zkušenost se sprintovými závody.**
Mají ji “lesní mapaři”?

(Zároveň ne každý sprintový závodník je dobrým mapařem, to je jasný.)

Teze první:

**Není účelné plýtvat kapacitu
našich top lesních mapařů
na sprintové mapy.**

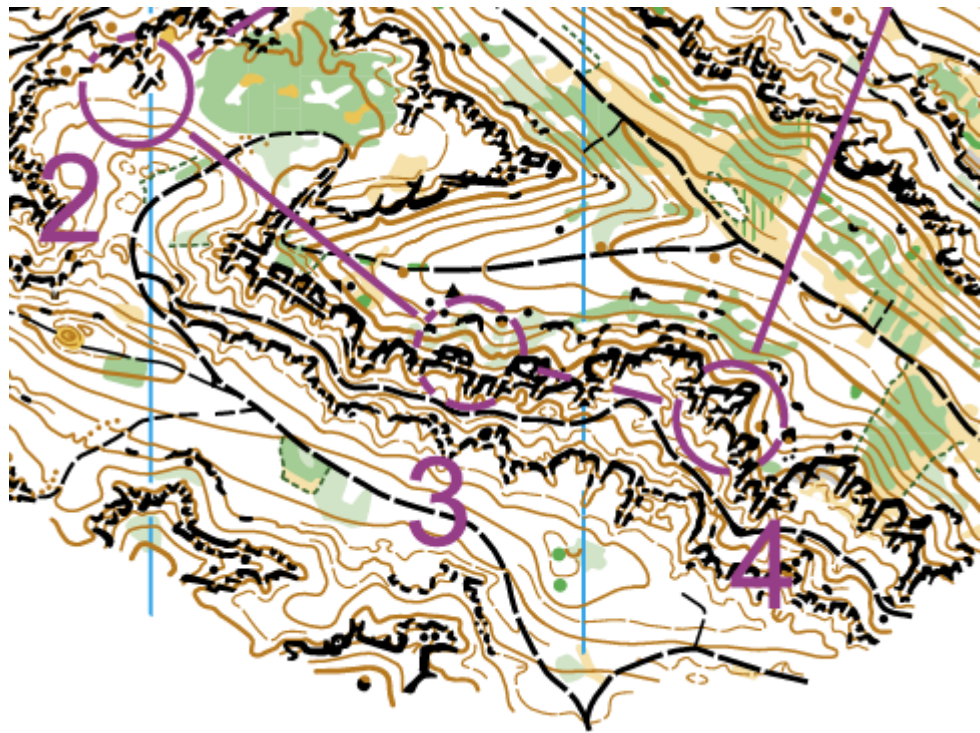
Jak na čitelnost sprintových map?



Minimální rozměry a mezery - ISOM

jsou i v ISOMu (a IOF je dost hlídá)

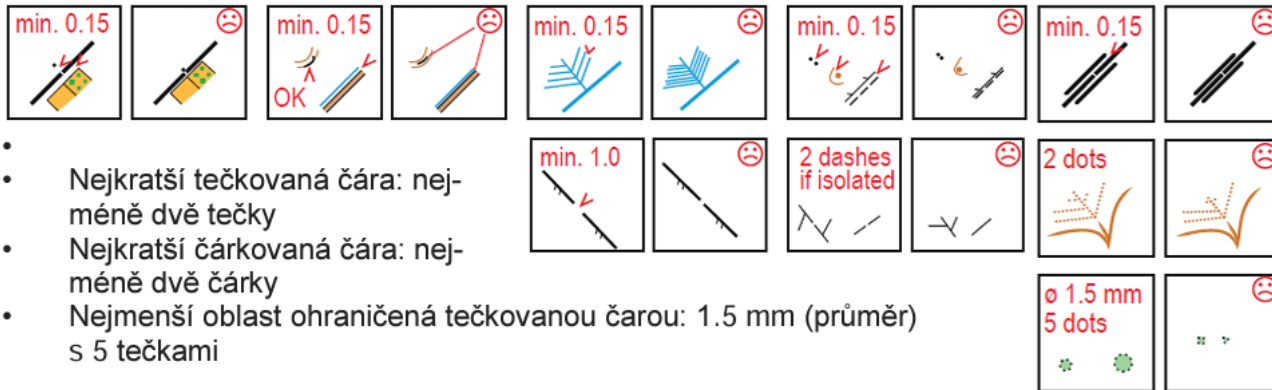
- jsou v pořadí: rozměry, mezery
- málokdy mají velkou důležitost (podměrečná světlna)



Minimální rozměry - ISSprOM

Minimální rozměry

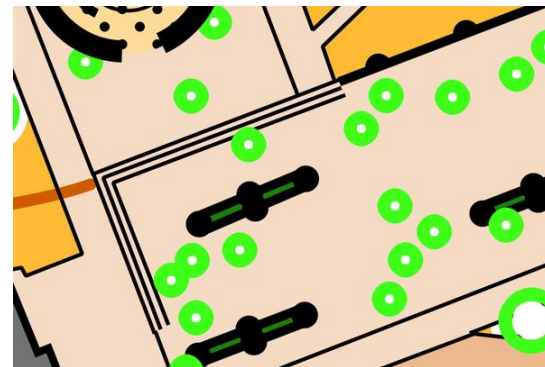
- Průchody mezi značkami představujícími nepřekonatelné prvky by měly být 0.4 mm
- Mezera mezi dvěma čárovými značkami stejné barvy: 0.15 mm
- Mezera mezi čárovými značkami a plošnými značkami stejné barvy: 0.15 mm
- Průchody v plotech a zdech: 1.0 mm



- Nejkratší tečkovaná čára: nejméně dvě tečky
- Nejkratší čárkovaná čára: nejméně dvě čárky
- Nejmenší oblast ohraničená tečkovanou čarou: 1.5 mm (průměr) s 5 tečkami

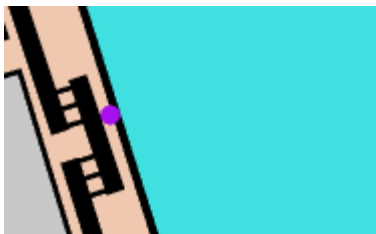
Co stojí za zapamatování:

- 0,4 mm mezi nepřeko prvky
- 0,4 mm šířka i mezi příčkami schodů
- 1 mm (!) průchod v nepřeko linii

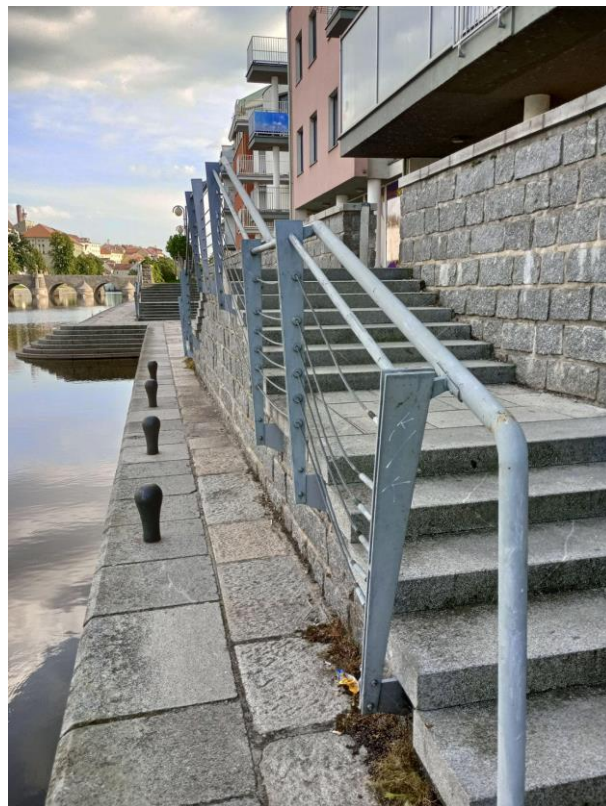


Prokletí v podobě kvalitních podkladů

- Podklady pro sprintové mapy bývají velice kvalitní
 - + kvalitní mapu z ní vykoudlí i méně zkušený mapař
 - málokdy mapař zpochybní



- Tvoříme “mapy pro orientační běh”, ne “mapy v klíči (specifikaci) pro orientační běh pro potěchu kartografů”



Ilustrační ukázka - zpochybnění podkladu



Teze druhá:

**Pro běžce jsou zásadní
mezery mezi zdi a domy.
Ne zdi a domy.**

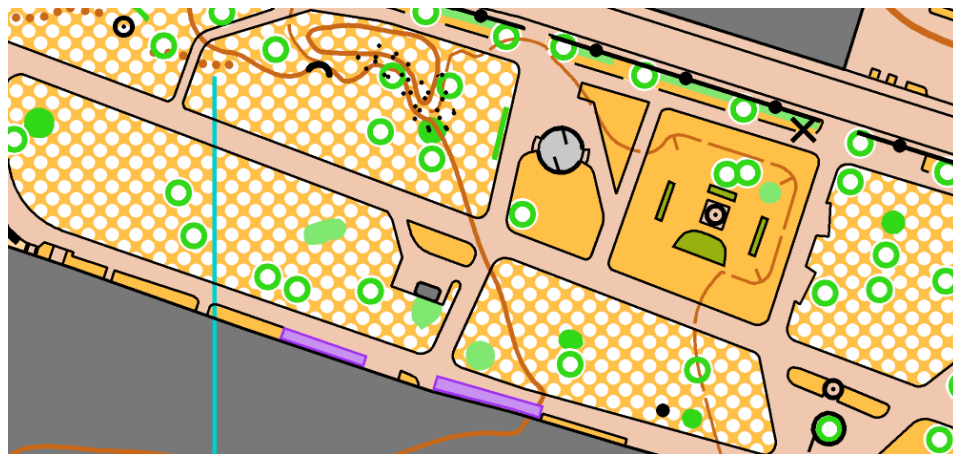
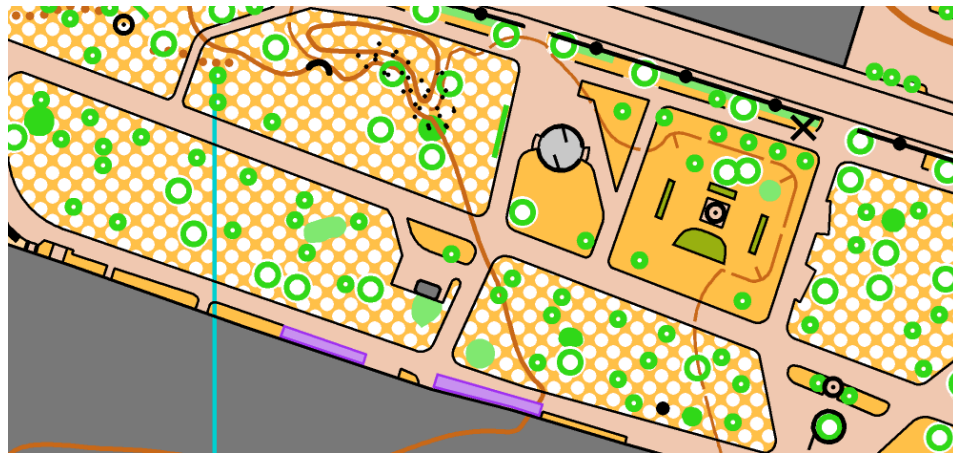
Méně je více

- Obecně: méně objektů v mapě = čitelnější mapa.

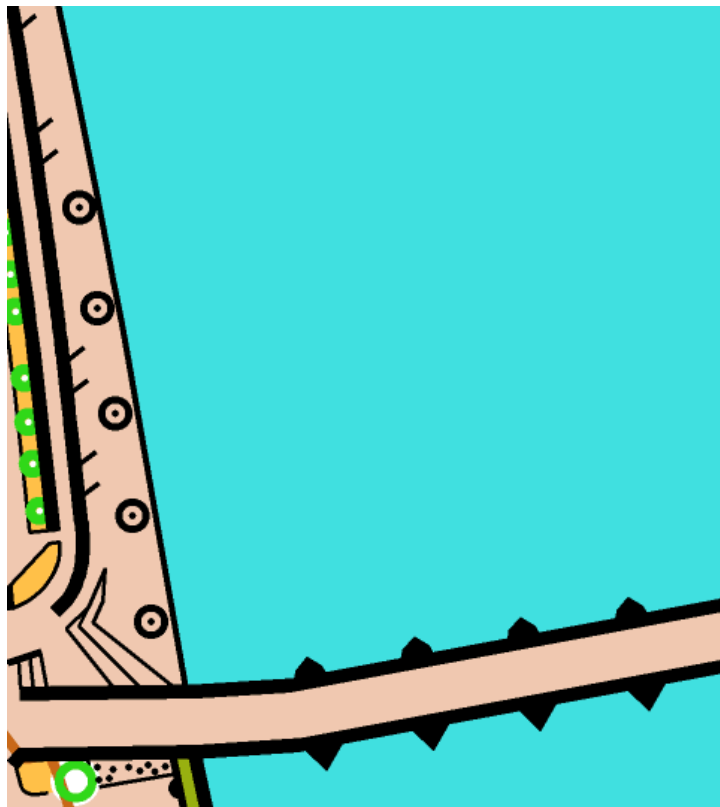
Proč chceme objekty ve sprintových mapách?

- Překážka
 - **Naprosto zásadní je průběžnost daným místem.**
- Orientační prvek?
 - Běhá se “podle budov”, chybějící objekt v úzkém místě nikoho nevykolejí.
- Objekt na kontrolu?
 - Umíme si dotvořit (X).

Pozor, teď mluvím o mapách na závody. Ne o školních výukovkách.



Méně je více - sochy



Méně je více - malé křáky

Kritérium zaparkovaného auta:

- Největší (nemapovaný) objekt, který běžec v terénu neplánovaně obíhá, je zpravidla zaparkované auto. (5x2 m)
- Neplánované obíhání čehokoliv do rozměru 1x1 m určitě není na závadu. (A není bezpodmínečně nutné to mapovat.)



Méně je více - čáry střední tloušťky

tloušťky čar v ISSprOMu

- 0,4 mm nepřeko (zeď, plot, “potrubí”)
- **0,21 mm překo** (zeď i opěrná, plot, potrubí)
- 0,1 mm (hrana schodu, okraj zastřešení)
- 0,08 mm (“obrubič”)

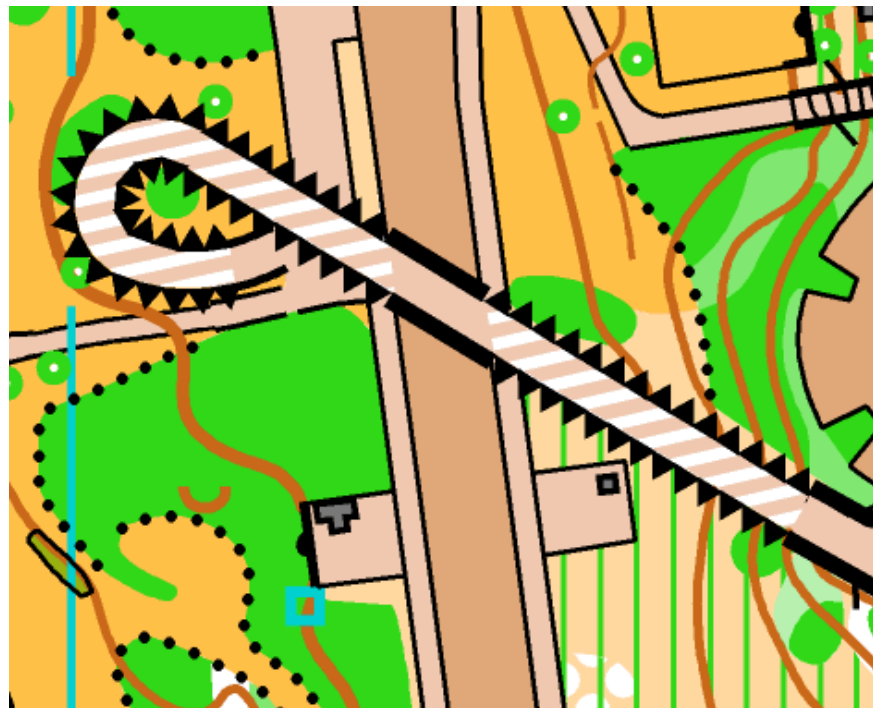
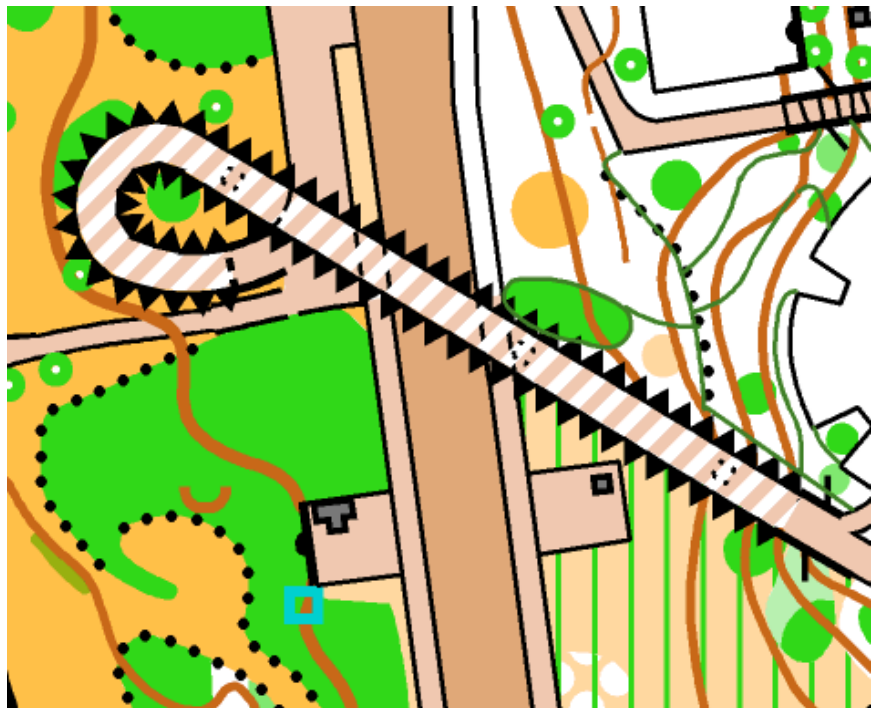
“překonatelný plot bez čárky” je “ilegální”

Vybráno 155 objektů.

516.001 Překonatelný plot bez čárky

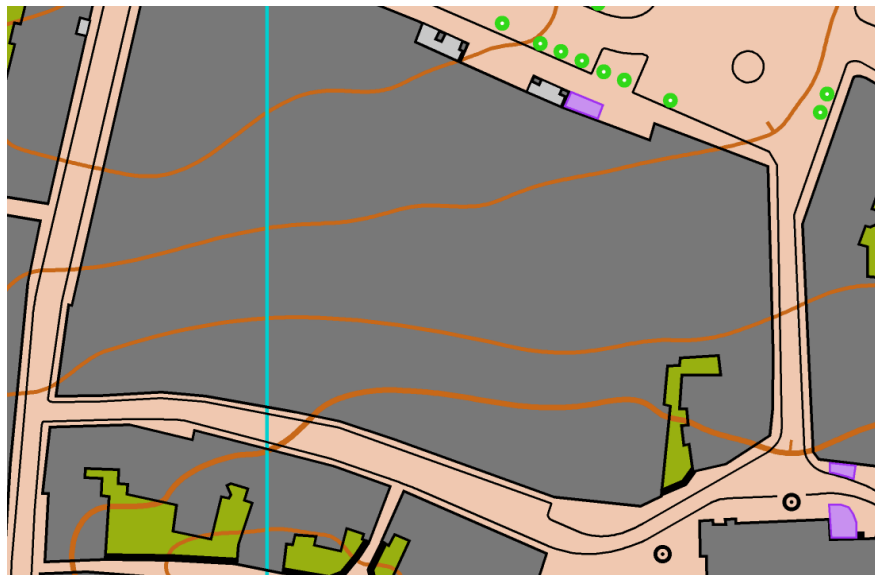


Méně je více - multilevely



Méně je více - obrubníky

- pro koho mapu chystáme?
 - pro školní závod?
 - pro MČR/ŽA?



Teze třetí:

Méně je více.

**Závodník řeší, jestli
může proběhnout.**

Vše ostatní je navíc.

Další střípky, které přispějí čitelnosti (a jednoznačnosti)

Použití tmavě hnědé zpevněné plochy

501 Zpevněná plocha

(...)

Rozdíly v odstínu hnědé barvy se použijí k vyjádření rozdílů v provozu vozidel nebo chodců.

- reálné použití:
 - silnice
 - parkoviště
 - “lidský hustník” (Itálie)
- pozor na čitelnost při kombinaci se šrafy!



Vrstevnice v úzkých místech

101 Základní vrstevnice

(...)

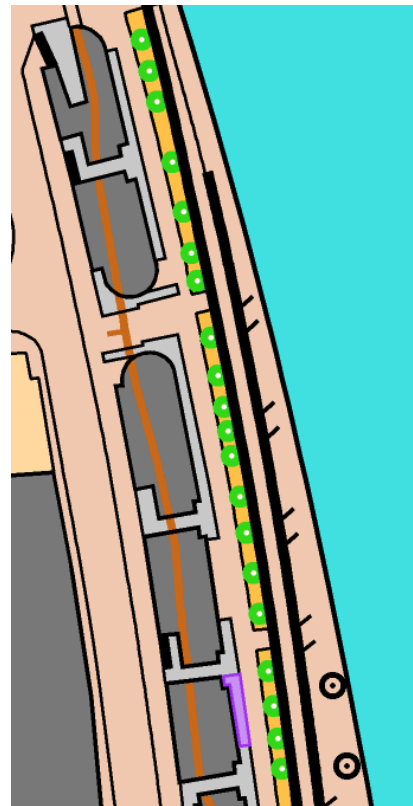
Pro zdůraznění trojrozměrného efektu vrstevnicového obrazu musí být vrstevnice znázorněny jako spojité čáry přes všechny značky včetně Budova (521) a Zastřešení (522). (...)

Pro lepší čitelnost však musí být vrstevnice vyříznuty, pokud se dotknou následujících značek: Malý zemní val (105), Malá prohlubeň (111), Jáma (112), Výrazný terénní objekt (115), **Schodiště (532)**. Vrstevnice musí být upraveny nebo, není-li to možné, vyříznuty tak, aby se nedotýkaly značek Malá kupka (109), Malá protáhlá kupka (110),

102 Zdůrazněná vrstevnice

(0,3 mm)

Můj názor: Přerušujte i jinde. Pomůže to čitelnosti.

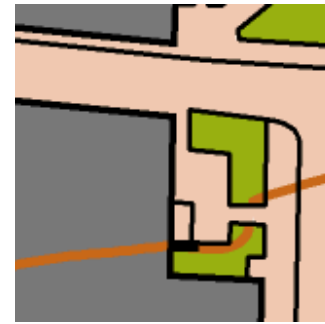
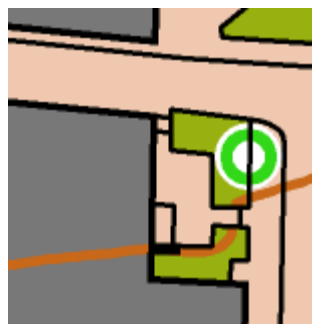


Co je a není schodiště?

ISSprOM neříká, co je to schodiště.

Schodiště je obecně překážka. Závodníci se schodištěm vyhýbají (existují-li dvě srovnatelné varianty).

Můj názor: Schody, které závodník bez zvýšené námahy přeskočí, nejsou schodištěm.



Pozor na šraf 709 (je řídký)

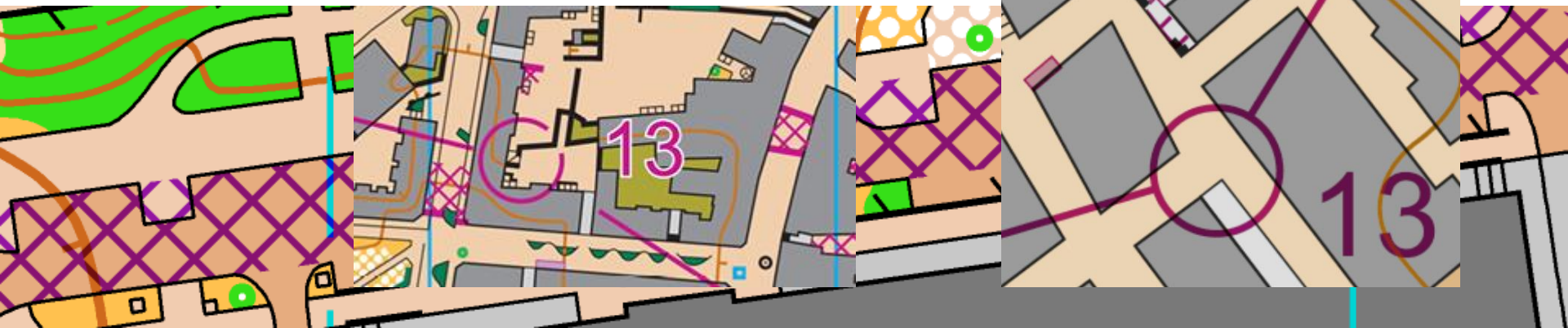
709 Nepřístupná oblast

(...)


Minimální šířka: 2 mm. Minimální plocha: 4 mm²
(stopa 64 m²).

(Vnitřní rozměr oka šrafu je 1 mm.)

Na menší plochy si pomoci jinak (520, 714).



Zvažte (ne)použití nejtmaší zelené (411)

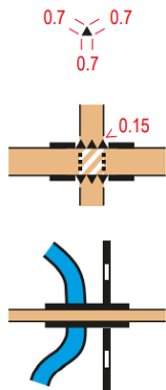
	411	Nepřekonatelná vegetace	Zákaz vstupu a zákaz překonání
---	-----	-------------------------	--------------------------------

- V lese si vystačíme se třemi stupni zelené, v městě často taky. (Nejsou-li extenzivně použity živé ploty.)
- Nikdo dobrovolně neleze do 410 Vegetace: prodírání. Ale průběh 410kou je legální, 411kou nelegální -> diskvalifikace.
- **Problém:** Na monitoru je jasně odlišná od 410, v tisku laserem často ne.
- Pokud to lze, doporučuji se čtvrté zelené vyhnout.

Text v pokynech:

Na mapě není použita značka
411 Nepřekonatelná vegetace
("nejtmavší zelená").

Zuby multilevelu



512.1 Vstup pod most nebo do tunelu (L)

Most je konstrukce překlenující a umožňující přechod přes řeku, rokli, silnici nebo podobně. Touto značkou je zobrazen jednoduchý most, pod kterým se dá projít. Kartografická mezera 0.15 mm musí být uplatněna pro černě zobrazené objekty směřující k vrcholům trojúhelníků. Zvláštní pozornost se musí věnovat kreslení ostrých úhlů. {Linie je orientovaná tak, že vrcholy trojúhelníků směřují k objektu ve spodní úrovni.}

Jednoduchý most, pod kterým který nelze projít, musí být znázorněn pomocí značky *Nepřekonatelná zeď* (515).

Minimum: jeden trojúhelník ve složité situaci (je třeba se jim vyhýbat), dva trojúhelníky v běžné situaci.
Barva: černá.

Mimořádně, pořád ještě nemáme v pravidlech zakázáno skákat “přes zuby”.

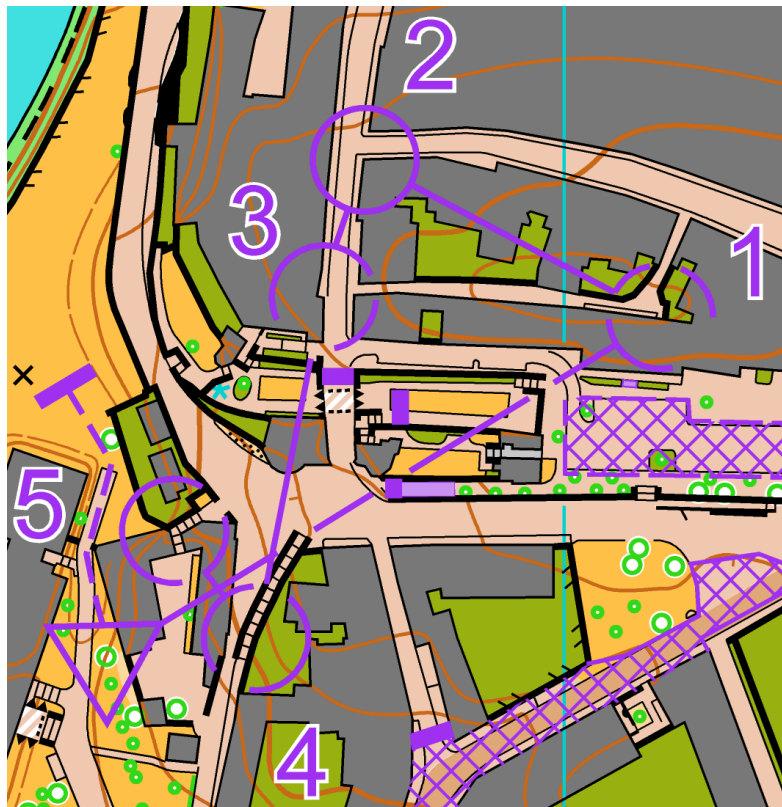
Bez ukázky v pokynech lze použít pouze “jednoduché” multilevely.

- Rozměr trojúhelníčku je 0,7 mm. Není definovaný rozestup mezi trojúhelníčky.
- Co udělá OCAD, když nakreslím linii dlouhou 1,75 mm?
(Nakreslí tři trojúhelníčky s částečným překryvem a “přetáhne” i přes konec linie.
- Co když je toto celé vstup do podchodu, na který navazují zdi?



- A jak to vypadá, když to vyjede z tisku?

Stále nedokonalá ukázka práce na čitelnosti



Rekapitulace:

Můžu tudy proběhnout?

- **Jednoznačnost**
- **Čitelnost**

Návrhy ISSprOM 2030

- revoluce: nepřeko linie jinou barvou než překo (tyrkysová?)

Detaily:

- min rozměry: zmenšit min. rozměr branky v nepřeko plotě (1,0 mm -> 0,6 mm): (obrázek z Písku)
- 101, 102 Vrstevnice
 - přerušení vrstevnic - všude tam, kde by mohla vzniknout pochybnost, zda je možný průběh mezi dvěma nepřeko objekty
- 512.1. Vstup do Narnie
 - návrh vhodnější grafické podoby, která nebude tolik splývat s nepřeko zdí (prázdné trojúhelníčky??)
- 516 Překo plot
 - zkrátit fous (klidně na půlku)
- 522 Canopy: ohraničení
 - možnost vynechat ohraničení ??
- 532 Schodiště:
 - definovat jako takové schodiště, které nejde skočit nahoru ;)
 - minimální délka schodiště ???
- Area with obstacles: runnability?
- 709 - šrafy vrátit do předchozí hustší verze
 - není důležitý, co je pod šrafama; **důležitý je šrafy v mapě vidět !!**

Díky za pozornost

radimho@gmail.com