

ISSprOM 2019

Mezinárodní specifikace

Mapy pro orientační sprint

překlad s komentářem a doplňky platnými pro ČSOS

Platí od 19. listopadu 2019

ČESKÝ SVAZ ORIENTAČNÍCH SPORTŮ



ISSprOM 2019

International Specification for
Sprint Orienteering Maps

Přeložil:

Libor Bednařík

Redakce:

Libor Bednařík, Aleš Hejna, Luděk Krtička, Jan Langr

Schválil:

Výkonný výbor ČSOS dne 18. listopadu 2019

Vydal:

Mapová rada ČSOS

Ve složených závorkách {} jsou uváděny dodatky a vysvětlivky Mapové rady ČSOS.

Originální text IOF nebyl při překladu významově měněn ani zkracován, pouze názvy některých značek byly přeloženy dle zavedené české terminologie. Z důvodu souladu s grafickou částí anglického originálu je pro číselné údaje použita jako desetinný oddělovač tečka.

Tato specifikace vstupuje v platnost dnem 19. listopadu 2019, zcela nahrazuje stávající závazný předpis Mapy pro orientační sprint (ISSOM) a od 1. 1. 2020 je závazná pro všechny mapy pro orientační sprint vydané po tomto datu. Je zejména nepřipustné na závodních mapách používat značky, které nejsou v této specifikaci obsaženy.

Český svaz orientačních sportů

Zátokova 100/2, 169 00 Praha 6 - Břevnov, Česká republika

Mapová rada

Tato mezinárodní specifikace map pro orientační sprint (ISSPrOM 2019) byla vytvořena a připravena k vydání IOF Map Commission (leden 2019).

Schválil IOF Council duben 2019.

Platné od 1. ledna 2020.



Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International Public License. Další licenční informace <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>
Plný text licence <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/legalcode.txt>

ISBN originálního textu: SE 978-91-519-0623-2

INTERNATIONAL ORIENTEERING FEDERATION

Drottningatan 47 3½ tr, SE-65225 KARLSTAD, SWEDEN

Website: www.orienteeing.org

E-mail: iof@orienteeing.org

MEZINÁRODNÍ SPECIFIKACE IOF MAPY PRO ORIENTAČNÍ SPRINT

1 ÚVOD

Formát orientačního sprintu byl definován IOF takto:

Orientační sprint je rychlá, zřejmá, snadno pochopitelná disciplína, umožňující uspořádat orientační závod v prostorech s významnou populací. Sprint je charakterizován vysokou rychlostí. Je založen na velmi vysoké rychlosti běhu ve velmi dobře průběžných parcích, ulicích nebo lesích.

Hlavní charakteristiky této specifikace:

- Je založena na ISOM 2017; ale závodníci a kartografové musí porozumět tomu, že mapy pro orientační sprint jsou speciální mapy.
- Mnoho požadavků v ISOM 2017 bude platit i pro mapy pro orientační sprint.
- Nejdůležitějším rozdílem mezi ISOM 2017 a touto specifikací je {princip}, že tlusté černé čáry jsou {v ISSprOM 2019} užity pouze pro nepřekonatelné objekty.

Orientační sprint se liší od již dříve zavedených forem orientačního běhu. Zatímco závody v pěším orientačním běhu byly tradičně pořádány hlavně v zalesněných oblastech, sprintové závody mohou být uspořádány v jakémkoli typu terénu. Využívání parků a zejména městského terénu má významné výhody: přináší sport tam, kde jsou lidé, a nabízí příležitosti pro zvyšování povědomí veřejnosti a médií o orientačním běhu v souladu s Leibnitzkou konvencí.

Pro dosažení spravedlnosti je nezbytné, aby tvůrci map a stavitelé tratí spolupracovali těsněji než u jiných disciplín. Správné mapování snížené běžecké rychlosti, jak co do stupně, tak co do rozsahu, je vysoce důležité pro orientační sprint, protože má krátké vítězné časy.

V městských oblastech není neobvyklé najít víceúrovňové oblasti. ISSprOM umožňuje reprezentaci jednoduchých podchodů a přemostění.

1.1 Konvence

K označení požadavků uvedených v této specifikaci se používá několika slovních výrazů:

- *Musí / Bude / Požadován* znamená, že definice je absolutně požadována.
- *Nesmí / Nebude* znamená, že definice je absolutně zakázána.
- *Měl by / Doporučený* znamená, že mohou za určitých okolností existovat pádné důvody ignorovat konkrétní položky, ale je nezbytné pochopit plné důsledky a pečlivě je zvážit před volbou odlišného postupu.
- *Neměl by / Nedoporučený* znamená, že za určitých okolností mohou existovat pádné důvody, kdy konkrétní chování je přijatelné nebo dokonce užitečné, ale v daném případě je nezbytné pochopit plné důsledky a pečlivě je zvážit před výběrem chování / akce označené tímto výrazem.
- *Může / Volitelný* znamená, že položka je plně volitelná.

2 ZÁSADY

2.1 Čitelnost mapy

Čitelnost mapy závisí na zvoleném měřítku mapy a dobře zvolené sadě značek, stejně jako na aplikaci generalizačních pravidel. Ideální zobrazení by bylo dosaženo, kdyby každý objekt byl zobrazen svým skutečným tvarem. To je samozřejmě nemožné a snaha o vykreslení každého objektu v měřítku by vedla k tomu, že mapu by nebylo možné číst. V závislosti na zvoleném měřítku mapy musí některé značky zobrazovat objekty a být přehnané velikosti, často daleko za skutečnými rozměry zobrazovaného objektu. Navíc ne všechny objekty jsou nezbytné pro účel mapy.

Objekty, které jsou důležité pro navigaci, indikují průběžnost, nebo ty, které jsou nepřekonatelné v orientačním sprintu, jsou uvedeny v kapitole 4. Objekty, které nejsou důležité pro závodníka v orientačním sprintu, by neměly být mapovány. Příkladem jsou odpadkové koše, požární hydranty, parkovací automaty a jednotlivá pouliční světla.

2.2 Překážky – široké černé čáry se užívají pro zobrazení průchodnosti

Není možné deklarovat přesnou výšku, kdy se překážka stane neprůchodnou. Efektivní průchodnost závisí výrazně na fyzických vlastnostech závodníka, jako je tělesná výška a síla.

- Bariéry, jako jsou vysoké zdi, vysoké ploty a vysoké skalní stěny, ovlivňují výběr trasy a musí být zobrazeny jednoznačně. Proto musí být tyto objekty zobrazeny výraznou tlustou černou čarou.
- Překážky, které mohou být překonány, například ploty a malé skalní stěny, jsou zobrazeny výrazně tenčí černou čarou než objekty bariér.
- Objekty, které lze velmi snadno překonat, jako jsou schody a hrany zpevněných ploch, jsou zobrazeny velmi tenkou černou čarou.

Tato zásada znemožňuje používání značek silnic a cest z ISOM 2017 v nezměněné podobě. Velké měřítko map pro orientační sprint umožňuje zobrazit silnice a vozové cesty v jejich skutečném tvaru.

Oblasti nebo objekty, které mají zakázán vstup nebo překonávání, jsou uvedeny v oddílu 17 soutěžních pravidel pro závody v orientačním běhu. Je třeba zohlednit také národní pravidla.

2.3 Hlavní „běžecká“ úroveň víceúrovňových staveb by měla být zobrazena

Víceúrovňové stavby, jako jsou mosty, zastřešení, podjezdy nebo podzemní stavby, jsou v městském prostředí běžné. Kartografické zobrazení více než jedné úrovně je poměrně obtížné. Tudiž by na mapě měla být znázorněna pouze hlavní „běžecká“ úroveň. Podzemní průchody (např. podchody, osvětlené tunely) nebo nadjezdy (např. mosty), které jsou důležité pro závodníky, by měly být zobrazeny v mapě. Pro obtížné situace víceúrovňových reprezentací se doporučuje ukázat je v bulletinu {{pokynech}}.

3 ZÁKLADNÍ PRVKY

3.1 Měřítko

Měřítko mapy je 1: 4 000. Pravidla soutěží IOF upravují užívání zvětšené mapy pro IOF závody. Když je mapa zvětšena, všechny čáry, značky a rastry se úměrně zvětší. To také platí pro značky stavby tratí.

Pro starší věkové skupiny, kde čtení jemných čar a malých značek může působit problémy v důsledku zhoršení zraku, je zvětšení mapy doporučeno pro všechny disciplíny. Zvětšení (mapy) do měřítka 1: 3 000 je vždy doporučeno pro nejmladší věkové skupiny, u kterých není schopnost čtení komplexních map plně rozvinuta.

3.2 Interval vrstevnic

Hodnota intervalu vrstevnic {ekvidistance} musí být obvykle 2 m nebo 2,5 m. Ale v některých zvláštních případech strmého prostoru je povoleno 5 m. Vrstevnice je nejdůležitějším prvkem v kartografickém zobrazení terénu a jediným, který geometricky určuje tvary reliéfu. Interval vrstevnic, šířka vrstevnice a měřítko mapy by proto měly být vyvážené, aby vznikaly mapy s podobnou hnědostí pro stejný terén s využitím všech specifikací map pro orientační běh. Interval vrstevnic ISSprOM byl vybrán tak, aby odpovídal intervalu vrstevnic ISOM, pokud jde o hnědost (s ohledem na tloušťku čáry a měřítko).

3.2 Rozměry mapových značek

V rámci této specifikace nejsou dovoleny žádné odchylky od uvedených rozměrů. Je však přípustné, že vzhledem k omezením v tiskové technologii se mohou konečné rozměry mapových značek měnit až do +/- 5 %.

Rozměry v této publikaci jsou uvedeny pro tiskové měřítko 1: 4 000.

Všechny tloušťky čar a rozměry značek musí být dodrženy přesně dle jejich specifikované hodnoty. Určité minimální rozměry musí být rovněž dodrženy. Ty jsou založeny jak na technologii tisku, tak na potřebě čitelnosti.

Minimální rozměry

- Průchody mezi značkami představujícími neprůchodné / nepřekonatelné prvky by měly být 0.4 mm
- Mezera mezi dvěma liniovými značkami stejné barvy: 0.15 mm
- Mezera mezi liniovými značkami a plošnými značkami stejné barvy: 0.15 mm

Černý tečkový rastr: 0.5 mm²

Modrý, hnědý, zelený nebo žlutý tečkový rastr: 1.0 mm²

Všechny objekty s menšími než výše uvedenými rozměry, musí být buď zvětšeny, nebo vynechány, v závislosti na tom, zda mají nebo nemají význam pro závodníka. Pokud je objekt zvětšen, musí být sousední objekty posunuty tak, aby byly zachovány správné relativní polohy.

Minimální rozměry pro plochy

Určování minimálních rozměrů pro plochy je obtížné, protože se liší tvarem. Minimální šířka je stejně důležitá jako minimální plocha. Velmi tenké části ploch musí být zvětšeny. Minimální šířky pro značky ploch (pokud nejsou uvedeny pro {konkrétní} značku):

100% zelená: 0.25 mm (stopa 1 m).

100% žlutá: 0.3 mm (stopa 1.2 m).

Barevné rastry: 0.4 mm (stopa 1.6 m)



Rastry

Vegetace, otevřené prostory, bažiny a podobné jsou zobrazeny tečkovými nebo čárovými rastry. Následující tabulka uvádí seznam přípustných kombinací rastrů:

117 Rozbitý povrch				117 Rozbitý povrch			
210 Kamenitý povrch				210 Kamenitý povrch			
309 Nepřekonatelná bažina				309 Nepřekonatelná bažina			
310 Bažina	o	o		310 Bažina			
311 Nezfetelná bažina	o	o		311 Nezfetelná bažina			
401 Otevřený prostor	o	o	o	401 Otevřený prostor	o	o	o
402 Otevřený prostor s rozptýlenými stromy	o	o	o	402 Otevřený prostor s rozptýlenými stromy	o	o	o
403 Divoký otevřený prostor	o	o	o	403 Divoký otevřený prostor	o	o	o
404 Divoký otevřený prostor s rozptýlenými stromy	o	o	o	404 Divoký otevřený prostor s rozptýlenými stromy	o	o	o
406 Vegetace: pomalý běh	o	o	o	406 Vegetace: pomalý běh	o	o	o
407 Vegetace: pomalý běh, dobrá viditelnost	o	o	o	407 Vegetace: pomalý běh, dobrá viditelnost	o	o	o
408 Vegetace: chůze	o	o	o	408 Vegetace: chůze	o	o	o
409 Vegetace: chůze, dobrá viditelnost	o	o	o	409 Vegetace: chůze, dobrá viditelnost	o	o	o
410 Nepřekonatelná vegetace	o	o	o	410 Nepřekonatelná vegetace	o	o	o

Jiné značky (jako 213, 412, 413, 414, 501, 520) nelze kombinovat s ostatními značkami.

3.4 Formát mapy

Formát mapy by neměl překročit DIN A3.

3.5 Barevný koncept

Viz Mapy pro OB – Dodatek 1 Definice CMYK tisku a barev.

4 DEFINICE ZNAČEK

V následujících kapitolách jsou uvedeny definice objektů, které mají být mapovány, a specifikace mapových značek. Značky jsou rozděleny do sedmi kategorií:

Terénní tvary	(hnědá)
Skály a balvany	(černá + šedá)
Voda a bažiny	(modrá)
Vegetace	(zelená + žlutá)
Umělé objekty	(černá)
Technické značky	(černá + modrá)
Značky pro dotisk	(fialová)

Poznámka: Rozměry jsou uvedeny v mm pro měřítko 1:4 000.

Všechny kresby jsou v dvojnásobném měřítku jen pro srozumitelnost.

Typ značek:

P ... Bod (Point)
L ... Čára (Line)
A ... Plocha (Area)
T ... Text (Text)

< Mezera nebo výplň mezi dvěma čarami
- Tloušťka čáry
= Vzdálenost
ø Průměr
↑ Značka je orientována k {magnetickému} severu

(OM) = Vnější rozměr
(IM) = Vnitřní rozměr
(CC) = Od středu ke středu

Většina značek v této specifikaci musí být orientována k severu. Že značka má být orientována k severu, je vyznačeno šipkou směřující vzhůru vedle značky {v ilustraci}. Když značka musí být orientována k severu, znamená to, že musí být orientována k magnetickému severu, a tudíž i vůči okrajům papíru a magnetickým poledníkům.

Pro plošné značky jsou uvedena procenta barev v textu („zelená 50%“) a na ilustracích („50%“). Detailní grafické definice pro některé značky jsou uvedeny v kapitole 4.8 *Přesná definice značek*.

4.1 Terénní tvary

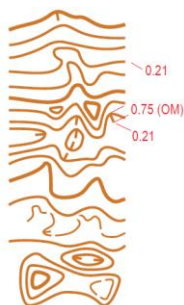
101 Základní vrstevnice (L)

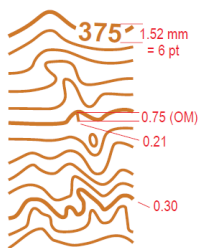
{Vrstevnice je} čára spojující body stejné {nadmořské} výšky. Základní výškový interval mezi vrstevnicemi je 2 nebo 2.5 metru. Pro zdůraznění trojrozměrného efektu vrstevnicového obrazu musí být vrstevnice znázorněny jako spojitě čáry přes všechny značky včetně *Budova* (521) a *Zastřešení* (522).

Spádovky se mohou kreslit na nižší straně vrstevnice k ujasnění směru spádu. Pokud jsou použity, měly by být umístěny v údolích.

Pro lepší čitelnost však musí být vrstevnice vyřiznuty, pokud se dotknou následujících značek: *Malý zemní val* (105), *Malá kupka* (109), *Malá protáhlá kupka* (110), *Malá prohlubeň* (111), *Jáma* (112), *Výrazný terénní objekt* (115), *Schodiště* (532). Relativní výškové rozdíly mezi sousedními objekty by měly být zobrazeny v mapě tak přesně, jak jen to je možné. Absolutní výšková přesnost je méně důležitá. Je přípustné mírně změnit výšku vrstevnice, pokud to zlepší vyjádření objektu. Tato odchylka by neměla překročit 25 % intervalu vrstevnic a je třeba věnovat pozornost sousedním objektům. Nejmenší ohyb vrstevnice je 0.4 mm od středu ke středu linie (stopa 1.6 m).

{Vrstevnice se nepřerušují pod značkami 201-214 (*skály a balvany*).}
Barva: hnědá.



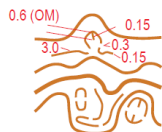


102 Zdůrazněná vrstevnice (L, T)

Každá pátá vrstevnice musí být kreslena silnější čarou. To napomáhá rychlému odhadu výškového rozdílu a celkového tvaru terénu. V oblasti s mnoha detaily může být zdůrazněná vrstevnice zobrazena značkou *Základní vrstevnice* (101).

Zdůrazněná vrstevnice může mít přiřazenu výškovou kótu pro posouzení velkých výškových rozdílů. Výšková kóta musí být orientována tak, aby horní strana kóty byla na vyšší straně vrstevnice. Výškové kóty se vkládají pouze v místech, kde nezakrývají další detaily.

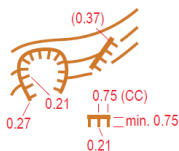
Barva: hnědá.



103 Doplnková vrstevnice (L)

Mezilehlá vrstevnice. Doplnkové vrstevnice se používají tam, kde lze poskytnout další informace o tvaru terénu. Používají se pouze tam, kde není možné zobrazení běžnými vrstevnicemi. Pouze jedna doplnková vrstevnice smí být použita mezi dvěma sousedními vrstevnicemi.

Barva: hnědá.

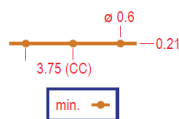


104 Zemní sráz (L {, P})

Zemní sráz je zlomová změna úrovně povrchu, která se jasně odlišuje od svého okolí, například šterkoviště a pískovny, zářezy a násypy silnic a železnic {a meze}. Minimální výška: 1 m. Zemní sráz může ovlivnit průběžnost. Spádové šrafy ukazují celý rozsah srázu, ale mohou být vynechány, pokud jsou dva {zemní} srázy blízko sebe. Nepřekonatelné zemní srázy se kreslí značkou *Nepřekonatelný sráz* (201). {Prochází-li srázem vrstevnice, přeruší se tak, aby neprotínala spádové šrafy.}

Šířka zlomové čáry u velmi vysokých srázů může být 0.37 mm.

Barva: hnědá.



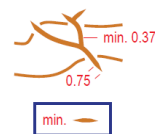
105 Malý zemní val (L {, P})

Malý zřetelný zemní val, obvykle umělý. Větší zemní valy by měly být znázorněny značkami *Základní vrstevnice* (101), *Doplnková vrstevnice* (103) nebo *Zemní sráz* (104).

Minimální výška: 0.5 m.

Minimální délka: 1.4 mm (stopa 5.6 m).

Barva: hnědá.



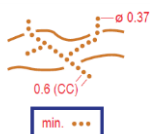
107 Erozní rýha nebo příkop (L {, P})

Erozní rýha nebo příkop, který je příliš malý pro zobrazení užitím značky *Zemní sráz* (104), *Základní vrstevnice* (101), *Zdůrazněná vrstevnice* (102) nebo *Doplnková vrstevnice* (103) je zobrazena jednou čarou. Konce čáry jsou špičaté. Vrstevnice kolem této značky mohou být přerušeny pro lepší čitelnost.

Minimální hloubka: 1 m.

Minimální délka: 2 mm (stopa 8 m).

Barva: hnědá.



108 Malá erozní rýha (L)

Malá erozní rýha nebo příkop. Vrstevnice by měly být přerušeny kolem této značky.

Minimální hloubka 0.5 m.

Minimální délka (izolovaná {značka}): tři tečky (1.6 mm – stopa 6.4 m).

Barva: hnědá.



109 Malá kupka (P)

Malý zřetelný kopeček nebo skalnatá kupka {nebo hromada kamení}, která nemůže být vykreslena v měřítku pomocí *Základní vrstevnice* (101), *Zdůrazněné vrstevnice* (102) nebo *Doplňkové vrstevnice* (103). Značka se nesmí dotýkat nebo překrývat vrstevnice.

Minimální výška: 0.5 m.

Stopa: 3 m v průměru.

Barva: hnědá.



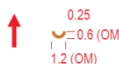
110 Malá protáhlá kupka (P)

Malá, zřetelně protáhlá kupka {nebo hromada kamení}, která nemůže být vykreslena v měřítku pomocí *Základní vrstevnice* (101), *Zdůrazněné vrstevnice* (102) nebo *Doplňkové vrstevnice* (103). Maximální délka by měla být 6 m a maximální šířka 2 m. Větší kupky musí být zobrazeny vrstevnicí. Značka nesmí být kreslena ve volném tvaru nebo tak, aby se dvě značky protáhlé kupky dotýkaly nebo překrývaly. Značka se nesmí dotýkat nebo překrývat vrstevnice.

Minimální výška: 0.5 m.

Stopa: 4.8 m × 2.4 m.

Barva: hnědá.



111 Malá prohlubeň (P)

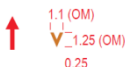
Malá mělká přírodní prohlubeň nebo sníženina, kterou nelze zobrazit značkou *Základní vrstevnice* (101) nebo *Doplňkové vrstevnice* (103) je zobrazena půlkružnicí. Značka se nesmí dotýkat ani překrývat s jinými hnědými značkami. Značka je orientována k severu.

Minimální hloubka: 0.5 m.

Minimální šířka: 1 m.

Stopa: 4.8 m × 2.4 m.

Barva: hnědá.



112 Jáma nebo díra (P)

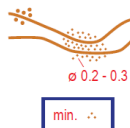
Jáma nebo díra se zřetelnými strmými stěnami, která nemůže být zobrazena v měřítku značkou *Zemní sráz* (104). Značka je orientována k severu.

Minimální hloubka: 0.5 m.

Minimální šířka: 1 m.

Stopa: 4.4 m × 5.0 m.

Barva: hnědá.



113 Rozbitý povrch (A, P)

Oblast jam nebo kupek, která je příliš složitá na to, aby ji bylo možné zobrazit v detailu. Hustota náhodně umístěných teček se může lišit podle detailu terénu. Tečky nesmí zasahovat do zobrazení důležitých terénních prvků a objektů. Vrstevnice by neměly být přerušeny na rozbitém povrchu. Tečky nesmí být uspořádány tak, aby tvořily tečkovanou linii.

Barva: hnědá.



115 Výrazný terénní objekt (P)

Malý terénní objekt, který je významný nebo výrazný. Značka je orientována k severu. Značka se nesmí dotýkat nebo překrývat s jinými hnědými značkami.

Definice značky musí být uvedena v legendě mapy.

Stopa: 5.4 m × 4.6 m.

Barva: hnědá.

4.2 Skály a balvany

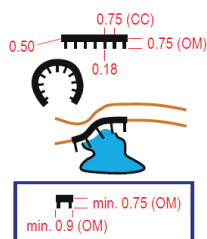
201 Nepřekonatelný sráz (L {, P})

Nepřekonatelný sráz, lom nebo zemní sráz (viz značka *Zemní sráz* (104)). Spádové šrafy jsou kresleny směrem dolů a zobrazují tak plný rozsah od horní linie {koruny srázu} k patě. U svislých skalních srázů lze spádové šrafy vynechat, pokud pro ně není dost prostoru, například úzké průchody mezi srázy (průchod by měl být kreslen v šířce alespoň 0.4 mm). Spádové šrafy mohou zasahovat přes plošnou značku představující detail bezprostředně pod skalní stěnou. Když skalní útvar spadá přímo do vody a znemožňuje tím průchod pod skalou podél okraje vody, vynechá se břehová čára, nebo se spádové šrafy zřetelně přetáhnou přes břehovou čáru. Nepřekonatelný sráz by měl být v souladu s vrstevnicemi. Nepřekonatelný sráz nesmí být překonáván.

Minimální výška: 1.5 m.

Minimální délka: 0.9 mm (stopa 3.6 m).

Barva: černá.



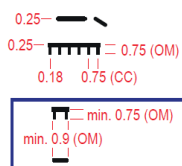
202 Překonatelný sráz (L {, P})

Překonatelný sráz nebo lom. Malý svislý skalní sráz může být kreslen bez spádových šraf. Není-li směr spádu zřejmý z vrstevnic, nebo je-li třeba zvýšit čitelnost, měly by být kresleny krátké spádové šrafy ve směru spádu. Není-li sráz svislý, měly by spádové šrafy být kresleny tak, aby vyjádřily plný vodorovný rozsah. U průchodných skalních srázů zobrazených bez spádových šraf musí být konce horní linie {koruny srázu} zakulacené, aby se zvýšila čitelnost.

Minimální výška: 0.6 m.

Minimální délka: 0.9 mm (stopa 3.6 m).

Barva: černá.



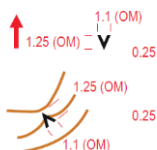
203 Kamenná jáma nebo jeskyně (P)

Kamenné jámy, díry, jeskyně nebo důlní šachty, které mohou představovat nebezpečí pro závodníka. Umístění je v těžišti značky a značka musí být orientována k severu v výjimkou jeskyní s výrazným vstupem, kdy by značka měla směřovat do jeskyně.

Minimální hloubka: 0.5 m.

Stopa: 4.4 m × 5.0 m.

Barva: černá.



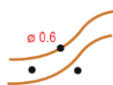
204 Balvan (P)

Malý zřetelný balvan.

Každý balvan vyznačený v mapě musí být okamžitě identifikovatelný v terénu.

Stopa: 2.4 m v průměru.

Barva: černá.



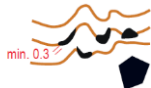
205 Velký balvan (P)

Zvlášť velký a zřetelný balvan.

Stopa: 3.6 m v průměru.

Barva: černá.





206 Obrovský balvan nebo skalní věž (A)

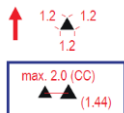
Obrovský balvan, skalní věž nebo masivní sráz je zobrazen půdorysem. Objekty se mohou lišit tvarem a šířkou.

Mezera mezi obrovskými balvany nebo mezi obrovskými balvany a značkami jiných neprůchodných objektů musí v mapě překročit 0.15 mm.

Minimální šířka: 0.3 mm.

Minimální plocha: 0.75 mm² (stopa 12 m²).

Barva: černá.



207 Shluk balvanů (P)

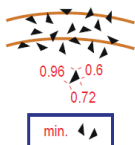
Zřetelná skupina balvanů seskupených tak těsně, že nemohou být zobrazeny jednotlivě. Balvany ve shluku by měly být vyšší než 0.5 m.

Shluk balvanů musí být snadno identifikovatelný jako skupina balvanů. Aby bylo možné zobrazit rozdíl mezi sousedními (do 8 m od sebe vzdálenými) shluky balvanů s podstatně odlišnou velikostí balvanů, je přípustné zvětšit velikost značky o 20 % (délka hrany 1.44 mm) pro některé shluky balvanů.

Značka je orientována k severu.

Stopa: 4.8 m × 4.0 m {(5.76 m × 4.8 m)}.

Barva: černá.

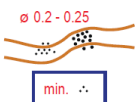


208 Balvanové pole (A {, P})

Oblast pokrytá tolika rozptýlenými kamennými bloky, že nemohou být zaznamenány jednotlivě, se zobrazuje náhodně umístěnými a orientovanými plnými trojúhelníky. Průběžnost je omezena a je indikována hustotou trojúhelníků. Minimálně musí být použity dva trojúhelníky. Aby bylo možné zobrazit zjevné výškové rozdíly v balvanovém poli, je přípustné zvětšit některé trojúhelníky na 120 %.

{Stopa jednotlivého trojúhelníku: 3.2 m × 1.6 m (3.84 m × 1.92 m).}

Barva: černá.



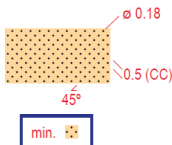
210 Kamenitý povrch (A {, P})

Kamenitý nebo skalnatý povrch, který ovlivňuje průběžnost.

Tečky by měly být rozmístěny náhodně, ale bez zasahování do zobrazení důležitých terénních prvků a objektů. Musí být použity nejméně tři tečky. K zamezení záměny se značkou *Zřetelná hranice vegetace* (416) tečky nesmí být uspořádány tak, aby tvořily linii.

Hustota: minimálně 3 tečky.

Barva: černá.



213 Otevřený písčítý povrch (A)

Oblast písčité půdy nebo měkkého štěrku bez vegetace, která snižuje průběžnost.

Tam, kde je oblast písčité půdy otevřená a má dobrou průběžnost, znázorňuje se značkou *Otevřený prostor* (401), *Otevřený prostor s rozptýlenými stromy* (402) nebo *Zpevněná plocha* (501). Černé tečky nesmí být v kontaktu s černými objekty. {Značka je orientována k severu.}

Minimální šířka: 0.3 mm.

Minimální plocha: 1 mm² (stopa 16 m²).

Barva: žlutá 50%, černá.



214 Holá skála (A)

Přeběhnutelná oblast skály bez půdy či vegetace.

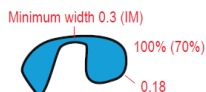
Skalnatá oblast pokrytá trávou, mechem nebo jinou nízkou vegetací musí být znázorněna podle své otevřenosti a průběžnosti (401/402/403/404).

Minimální šířka: 0.25 mm.

Minimální plocha: 1 mm² (stopa 16 m²).

Barva: černá 30%.

4.3 Voda a bažiny



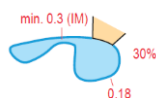
301 Nepřekonatelné vodní těleso (A)

Oblast hluboké vody jako je jezero, rybník, řeka nebo fontána. Tmavě modrá barva a hraniční černá čára znamenají, že tento objekt nesmí být překonáván.

Minimální šířka: 0.3 mm.

Minimální plocha (vnitřek): 0.5 mm² (stopa 8 m²).

Barva: černá (obrys), modrá 100% nebo 70% u dominantních oblastí.



302 Překonatelné vodní těleso (A)

Oblast mělké vody jako je rybník, řeka nebo fontána, která může být překonávána. Vodní těleso musí mít hloubku menší než 0.5 m a musí být průběžné. Je-li vodní těleso neprůběžné, musí být znázorněno značkou *Nepřekonatelné vodní těleso* (301). Pokud se žádná jiná liniová značka nedotýká hranice překonatelného vodního tělesa, musí být hranice vyznačena modrou čarou.

Minimální šířka: 0.3 mm.

Minimální plocha (vnitřek): 0.5 mm² (stopa 8 m²).

Barva: modrá (obrys), modrá 30%.



303 Jáma s vodou (P)

Vodou naplněná jáma nebo vodní plocha příliš malá pro zobrazení v měřítku. Umístění je v těžišti značky a značka je orientována k severu.

Stopa: 4.4 m × 5.0 m.

Barva: modrá.



305 Malý překonatelný vodní tok (L)

Překonatelný vodní tok užší než 2 m.

Minimální délka: 1 mm (stopa 4 m).

Barva: modrá.

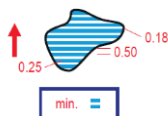


306 Malý / sezónní vodní tok (L)

Přírodní nebo umělý malý vodní tok {meliorační příkop, vodoteč}, který může obsahovat vodu pouze občasně.

Minimální délka (izolovaná {značka}): dvě čárky (4.11 mm – stopa 16.5 m).

Barva: modrá.

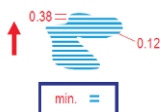


307 Nepřekonatelná bažina (A {, P})

Bažina, která je nepřekonatelná nebo nebezpečná pro závodníka. Objekt nesmí být překonáván. Nejméně dvě modré čáry musí být zřetelně viditelné. Značka je orientována k severu.

Minimální šířka: dvě čáry.

Barva: černá (obrys), modrá.

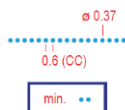


308 Bažina (A {, P})

Překonatelná bažina, obvykle se zřetelným okrajem. Značka musí být kombinována se značkami vegetace pro znázornění průběžnosti a otevřenosti. Nejméně dvě modré čáry musí být zřetelně viditelné. Značka je orientována k severu.

Minimální šířka: dvě čáry.

Barva: modrá.

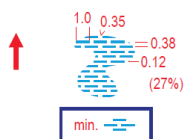


309 Úzká bažina (L {, P})

Bažina nebo vodní průsak, který je příliš úzký pro znázornění značkou *Bažina* (310) {správně (308)}.

Minimální velikost (izolovaná {značka}): dvě tečky (1 mm – stopa 4 m).

Barva: modrá.

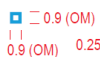


310 Nezřetelná bažina (A {, P})

Nezřetelná nebo sezónní bažina nebo oblast postupného přechodu z bažiny k pevné půdě, která je překonatelná. Okraj je obvykle nezřetelný a vegetace podobná okolnímu terénu.

Značka musí být kombinována se značkami vegetace pro znázornění průběžnosti a otevřenosti. Značka je orientována k severu.

Barva: modrá.



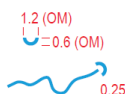
311 Malá fontána nebo studna (P)

Malá fontána nebo studna o průměru nejméně 1 m. {Značka je orientována k severu.}

Minimální výška: 0.5 m.

Stopa: 3.6 m × 3.6 m.

Barva: modrá.

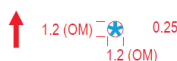


312 Pramen (P)

Zdroj vody s výrazným odtokem. Značka je orientována k volnému odtoku.

Stopa: 4.8 m × 2.4 m.

Barva: modrá.



313 Výrazný vodní objekt (P)

Malý vodní objekt, který je významný nebo výrazný. Značka je orientována k severu.

Definice značky musí být uvedena v legendě mapy.

Stopa: 4.8 m v průměru.

Barva: modrá.

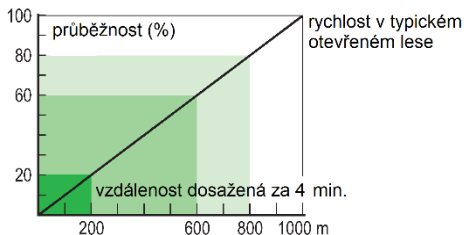
4.4 Vegetace

Zobrazení vegetace je pro závodníka důležité, protože vegetace ovlivňuje průběžnost a viditelnost a také poskytuje objekty pro čtení mapy.

Barva a průběžnost

Základní principy jsou:

- **bílá** představuje typický otevřený les,
- **žlutá** představuje otevřené prostory dělené do několika kategorií,
- **zelená** představuje hustotu lesa a podrostu podle jeho průběžnosti a je dělena do několika kategorií.



Průběžnost závisí na charakteru vegetace (hustota stromů / křoví a podrostu – kapradí, ostružiní, kopřivy a podobně), ale průběžnost je také ovlivněna bažinami, kamenitým povrchem a tak dále, které se znázorňují samostatnými značkami.



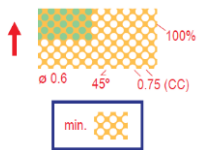
401 Otevřený prostor

Oblast obdělávané půdy, trávníku, pole, louky, pastviny, mulčovací kůry a podobně bez stromů, nabízející velmi dobrou průběžnost.

Minimální šířka: 0.3 mm.

Minimální plocha: 0.5 mm² (stopa 8 mm²).

Barva: žlutá.



402 Otevřený prostor s rozptýlenými stromy (A)

Oblast louky s rozptýlenými stromy nebo keři, s trávou nebo podobnou pokrývkou, která nabízí velmi dobrou průběžnost. Tečky mohou být bílé (rozptýlené stromy) nebo zelené (rozptýlené keře / křoví). Mohou být přidány značky *Výrazný velký strom* (417) a *Výrazný keř nebo strom* (418). Značka je orientována k severu.

Minimální šířka: 2.2 mm.

Minimální plocha: 6.25 mm² (stopa 100 mm²).

Menší oblasti musí být buď vynechány, zveličeny nebo znázorněny užitím značky *Otevřený prostor* (401).

Barva: žlutá s otvory v bílé nebo zelené 60%.



403 Divoký otevřený prostor (A)

Vřesoviště, pustiny, paseky, nově osázené oblasti (stromy nižší než asi 1 m) nebo jiný v zásadě otevřený prostor s divokou přízemní vegetací, jako je vřes nebo vysoká tráva. Značka může být kombinována se značkou *Vegetace, pomalý běh, dobrá viditelnost* (407) nebo *Vegetace, chůze, dobrá viditelnost* (409) ke znázornění snížené průběžnosti.

Minimální plocha: 1 mm² (stopa 16 mm²).

Barva: žlutá 50%.

404 Divoký otevřený prostor s rozptýlenými stromy (A)

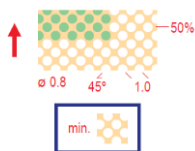
Oblasti s rozptýlenými stromy nebo keři v divokém otevřeném prostoru. Tečky mohou být bílé (rozptýlené stromy) nebo zelené (rozptýlené keře / křoví). Mohou být přidány značky *Výrazný velký strom* (417) a *Výrazný keř nebo strom* (418). Pouze ve variantě bílých teček může být kombinována se značkou *Vegetace, pomalý běh, dobrá viditelnost* (407) nebo *Vegetace, chůze, dobrá viditelnost* (409) ke znázornění snížené průběžnosti. {Značka je orientována k severu.}

Minimální šířka: 2.5 mm.

Minimální plocha: 6.25 mm² (stopa 100 m²).

Menší oblasti musí být buď vynechány, zvětšeny nebo znázorněny užitím značky *Divoký otevřený prostor* (403) nebo *Les* (405).

Barva: žlutá 50% s otvory v bílé nebo zelené 60%.



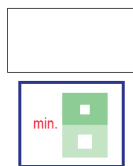
405 Les (A)

Typický otevřený les v konkrétním typu terénu. Není-li žádná část lesa snadno průběžná, neměla by se v mapě vyskytnout žádná bílá.

Minimální šíře (pro otvory): 0.3 mm.

Minimální plocha: 1 mm² (stopa 16 m²) pro otvory v rastroch jiných barev vyjma značky *Vegetace, chůze* (408) a *Otevřený prostor* (401), kde minimální plocha je 0.5 mm² (stopa 8 m²).

Barva: bílá.



406 Vegetace: pomalý běh (A)

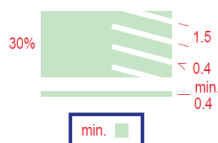
Oblast s hustou vegetací (nízká viditelnost), která snižuje průběžnost na asi 60–80 % normální rychlosti.

Je-li průběžnost lepší v jednom směru, pravidelný vzor bílých pruhů je umístěn do rastru ke znázornění směru lepšího běhu. Nejméně dva bílé pásy musí být jasně viditelné.

Minimální šířka: 0.4 mm.

Minimální plocha: 1 mm² (stopa 16 m²).

Barva: zelená 30%.

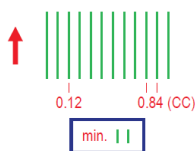


407 Vegetace: pomalý běh, dobrá viditelnost (A {, P})

Oblast s dobrou viditelností a sníženou průběžností například z důvodu podrostu (ostružiny, vřes, nízké křoví, ořezané větve a podobně). Rychlost běhu je snížena na asi 60–80 % normální rychlosti. Tato značka nesmí být kombinována se značkami *Vegetace: pomalý běh* (406) a *Vegetace: chůze* (408). {Značka je orientována k severu.}

Minimální šířka: 2 čáry.

Barva: zelená.



408 Vegetace: chůze (A)

Oblast s hustými stromy nebo hustníkem (nízká viditelnost), které omezují běh na asi 20–60 % normální rychlosti.

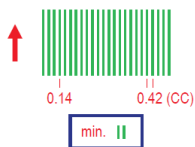
Je-li průběžnost lepší v jednom směru, pravidelný vzor bílých / zelených 30% pruhů je umístěn do rastru ke znázornění směru lepšího běhu. Nejméně dva pruhy musí být jasně viditelné.

Minimální šířka: 0.4 mm.

Minimální plocha: 0.5 mm² (stopa 8 m²).

Barva: zelená 60%.





409 Vegetace: chůze, dobrá viditelnost (A {, P})

Oblast s dobrou viditelností a sníženou průběžností například z důvodu podrostu (ostružiny, vřes, nízké křoví, ořezané větve a podobně). Rychlost běhu je snížena asi na 20–60 % normální rychlosti. Tato značka nesmí být kombinována se značkami *Vegetace: pomalý běh* (406) a *Vegetace: chůze* (408). {Značka je orientována k severu.}

Minimální šířka: 2 čáry.

Barva: zelená.



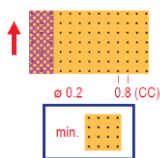
410 Nepřekonatelná vegetace (A)

Oblast husté vegetace (stromy nebo podrost), která je neprůchodná. Běžek rychlost je snížena téměř na 0 %.

Minimální plocha: 0.3 mm² (stopa 5 m²). Nepřekonatelná vegetace nesmí být překonávána.

Minimální šířka: 0.4 mm.

Barva: zelená.



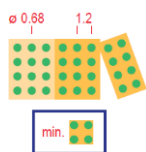
412 Obdělávaná půda (A)

Obdělávaná půda běžně užívaná pro pěstování plodin. Průběžnost se může měnit podle typu pěstované plodiny a roční doby. Protože průběžnost může být proměnlivá, měla by se stavba tratí takovým plochám vyhýbat. Značka v kombinaci se značkou *Nepřístupná oblast* (709) zobrazuje obdělávanou půdu, na kterou se nesmí vstupovat. Značka je orientována k severu.

Minimální šířka: 3 mm.

Minimální plocha: 9 mm² (stopa 144 m²)

Barva: žlutá, černá.



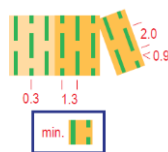
413 Sad (A)

Půda osázená ovocnými stromy či keři obvykle v pravidelném vzoru. Linie teček mohou být orientovány ve směru výsadby. Nejméně čtyři tečky musí být jasně viditelné. Musí být kombinována buď se značkou *Otevřený prostor* (401) nebo *Divoký otevřený prostor* (403).

Minimální šířka: 2 mm.

Minimální plocha: 4 mm² (stopa 64 m²).

Barva: zelená, žlutá nebo žlutá 50%.



414 Vinice nebo podobné {kultury} (A)

Vinice nebo podobná obdělávaná půda s výskytem hustých řad plodin nabízející dobrou nebo běžnou průběžnost ve směru výsadby. Čáry musí být orientovány ve směru výsadby. Nejméně tři čáry musí být jasně viditelné. Musí být kombinována buď se značkou *Otevřený prostor* (401) nebo se značkou *Divoký otevřený prostor* (403).

Minimální šířka: 2 mm.

Minimální plocha: 4 mm² (stopa 64 m²).

Barva: zelená, žlutá nebo žlutá 50%.

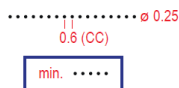


415 Zřetelná hranice obdělávané půdy (L)

Hranice obdělávané půdy (značky 401, 412, 413, 414) nebo stálá hranice mezi různými typy obdělávané půdy, pokud nejsou znázorněny jinými značkami (plot, zeď, cesta atd.).

Minimální délka: 1 mm (stopa 4 m).

Barva: černá.



416 Zřetelná hranice vegetace (L)

Zřetelný okraj lesa nebo velmi zřetelná hranice vegetace uvnitř lesa. Pro nezřetelné hranice jsou okraje oblastí zobrazovány pouze změnou barvy a / nebo rastru.

Minimální délka (izolovaná {značka}): 5 teček (2.65 mm – stopa 10.6 m).

Barva: černá.



417 Výrazný velký strom (P)

Výrazný velký jednotlivý strom.

Pod zeleným kruhem se používá bílá maska pro zlepšení čitelnosti ve žluté a zelené barvě (OM 1.2 mm).

Stopa: 4 m v průměru (OM {masky} 4.8 m).

Barva: zelená, bílá.



418 Výrazný keř nebo malý strom (P)

Výrazný keř nebo malý samostatný strom.

Malá bílá tečka uvnitř slouží ke zlepšení barevného vidění.

Stopa: 3.2 m v průměru.

Barva: zelená {, bílá}.



419 Výrazný vegetační objekt (P)

Vegetační objekt, který je významný nebo výrazný.

Pod zeleným křížem se používá bílá maska pro zlepšení čitelnosti ve žluté a zelené barvě (šířka čáry bílé masky 0.50 mm a na koncích značky musí být o 0.25 mm delší).

Značka je orientována k severu.

Definice značky musí být uvedena v legendě mapy.

Stopa: 4.8 m × 4.8 m (OM {masky} 7.1 m × 7.1 m).

Barva: zelená {, bílá}.

4.5 Umělé objekty

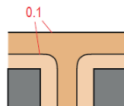
501 Zpevněná plocha (A)

Zpevněná plocha je oblast s pevným rovným povrchem, jako je asfalt, tvrdý štěrk, dlažba, beton a podobně. Měla by být ohraničena (nebo orámována) značkou *Schod nebo okraj zpevněné plochy* (501.1).

Výrazné rozdíly uvnitř zpevněné plochy mohou být zobrazeny značkou *Schod nebo okraj zpevněné plochy* (501.1), pokud jsou užitečné pro navigaci. Černá hraniční čára může být vynechána tam, kde je to logické (například nezřetelný / postupný přechod ze štěrku na trávu). Rozdíly v {odstínu} hnědé barvy se použijí k vyjádření rozdílů v provozu vozidel nebo chodců.

Barva: hnědá 30% pro mírný provoz vozidel nebo chodců, 50% pro silný provoz vozidel nebo chodců, černá; barva a tloušťka čáry musí být

stejně jako u značky *Nezpevněná pěšina nebo cesta* (505).

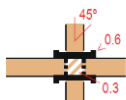


501.1 Schod nebo okraj zpevněné plochy (L)

Okraj zpevněné plochy.

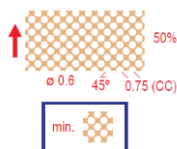
Okraje uvnitř zpevněných ploch se obecně nezobrazují, pokud neslouží navigaci.

Barva: černá.



501.2 Zpevněná plocha ve víceúrovňových stavbách (A)

Část víceúrovňové stavby, která může být překonávána ve dvou úrovních. Úhel vzoru je přibližně 45° ke směru osy zpevněné plochy. Barva: hnědá 30% nebo 50%, bílá (je-li horní úroveň pokryta jiným povrchem, musí se tato značka objevit se stejným vzorem).



501.3 Zpevněná plocha s rozptýlenými stromy (A)

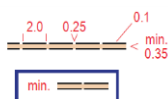
Prostor s rozptýlenými stromy a keři ve zpevněné ploše. {Značka je orientována k severu.}

Minimální šířka: 2,2 mm.

Minimální plocha: 6.25 mm² (stopa 100 m²).

Ménší plochy musí být vynechány, zveličeny nebo zobrazeny pomocí značky *Otevřený prostor* (401).

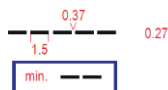
Barva: hnědá 30% s otvory v bílé.



505 Nezpevněná pěšina nebo cesta (L)

Snadno průběžná nezpevněná pěšina nebo hrubá vozová cesta bez hladkého, tvrdého povrchu. Barva a tloušťka čáry musí být stejné jako u značek *Zpevněná plocha* (501) a *Schod nebo okraj zpevněné plochy* (501.1).

Barva: černá, hnědá 30%.

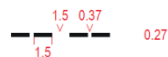


506 Malá nezpevněná pěšina nebo cesta (L)

Malá nezpevněná pěšina nebo cesta.

Minimální délka (izolovaná {značka}): dvě čáry (3.4 mm – stopa 13.6 m).

Barva: černá.

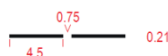


507 Nezřetelná pěšina (L)

Méně zřetelná pěšina nebo cesta pro těžbu dřeva.

Minimální délka: dvě sekce dvou čárek (7.9 mm – stopa 31.6 m).

Barva: černá.

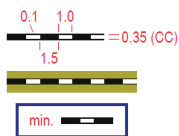


508 Průsek (L)

Zřetelný průsek je liniové přerušení v porostu (obvykle ve výsadbě), který v sobě nemá zřetelnou cestu. Tam, kde je v průseku cesta, musí být použita značka *Malá nezpevněná pěšina nebo cesta* (506).

Minimální délka: dvě čáry (9.75 mm – stopa 39 m).

Barva: černá.

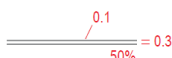


509.1 Železnice (L)

Železnice je trvalá trať s položenými kolejemi pro provoz lokomotiv, železničních vozů nebo vagonů. Pokud je zakázáno železniční křižovat či běžet podél ní, musí být zakázaný prostor kolem železnice zobrazen značkou *Oblast se zákazem vstupu* (520).

Minimální délka (izolovaná {značka}): dvě čáry (4 mm – stopa 16 m).

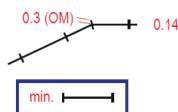
Barva: černá, bílá.



509.2 Tramvajová trať (L)

Tramvaj je veřejný dopravní prostředek jezdící pravidelně v některých ulicích obvykle po kolejích. Závodník může tramvajovou trať snadno překonávat. Tramvajové tratě nejsou obecně zobrazovány. Pokud však slouží k navigaci nebo orientaci, mohou být zobrazeny.

Barva: černá 50%.

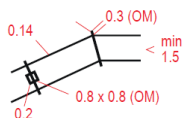


510 Elektrické vedení, lanovka nebo lyžařský vlek (L)

Elektrické vedení, lanovka nebo lyžařský vlek.

Příčky udávají přesné umístění sloupů. Pokud část elektrického vedení, lanovky či lyžařského vleku vede podél silnice nebo cesty (a nenabízí významnou přidanou navigační hodnotu), měla by být vynechána.

Barva: černá.



511 Hlavní elektrické vedení (L)

Hlavní elektrické vedení by mělo být kresleno dvojitou čarou. Mezera mezi čarami může indikovat rozsah elektrického vedení. Velmi velké nosné stožáry musí být znázorněny v půdorysu užitím značky *Budova* (521) nebo *Vysoká věž* (524). V tomto případě lze vynechat čáry znázorňující kabelové vedení (mapa zobrazuje pouze stožáry).

Barva: černá.

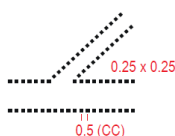


512.1 Most ({L,} P)

Most je stavba překlenující a umožňující průchod přes řeku, roklí, silnici a podobně.

Barva: černá.

Pokud mají být v závodu použity podjezdy pod mosty, musí být zdůrazněny značkou *Bod přechodu* (710.1) nebo *Úsek přechodu* (710.2).



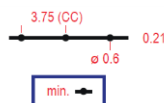
512.2 Podchod nebo tunel (L)

Podchod nebo tunel je průchod pod zemí nebo budovou, zejména průchod pro chodce nebo vozidla.

Minimální délka (základní linie): 2 čtverce (0.75 mm - stopa 3.0 m).

Barva: černá.

Pokud mají být v závodu použity podchody nebo tunely atd., musí být zdůrazněny značkou *Bod přechodu* (710.1) nebo *Úsek přechodu* (710.2).

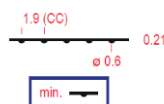


513.1 Překonatelná zeď (L {, P})

Překonatelná zeď je konstrukce z kamene, cihel, betonu a podobně, kterou lze překonat. Je-li taková zeď vyšší než 1.5 m, musí být znázorněna značkou *Nepřekonatelná zeď* (515). Široké zdi musí být nakresleny v půdorysu pomocí značky překonatelné zdi. Pokud možno, měla by být tečkovaná (minimální délka kolem bodu 0.4 mm na každé straně).

Minimální délka (izolovaná {značka}): 1.4 mm (stopa 5.6 m).

Barva: černá.



513.2 Překonatelná opěrná zeď (L {, P})

Překonatelná zeď, která je viditelná pouze z jedné strany. Poloviční tečka musí ukazovat na nižší úroveň.

Výška je 0.6-1.5 m. Pokud je nižší, použije se značka *Schod nebo okraj zpevněné plochy* (501.1).

Minimální délka (izolovaná {značka}): 2.4 mm (stopa 9.6 m).

Barva: černá.



515 Nepřekonatelná zeď (L)

Nepřekonatelná nebo neprůchodná zeď nebo opěrná stěna je zeď, která plní funkci uzavření nebo pevné překážky. Nesmí být překonávána. Velmi široké nepřekonatelné zdi musí být kresleny v půdorysu a znázorněny značkou *Budova* (521).

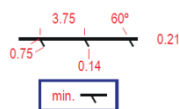
Barva: černá.

516 Překonatelný plot nebo zábradlí (L {, P})

Překonatelný plot je překážka obklopující nebo ohraničující pole, dvůr a podobně. Obvykle je vyroben ze sloupků a drátů nebo dřeva. Používá se k zabránění vstupu nebo omezení nebo označení hranice. Zábradlí je překážka, tvořená jednou nebo více vodorovnými tyčemi nesenými široce rozmístěnými sloupky, obvykle je možné je projít. Je-li plot nebo zábradlí nebezpečné nebo velmi obtížné překonatelné, musí být zobrazeno značkou *Nepřekonatelný plot nebo zábradlí* (518).

Minimální délka (izolovaná {značka}): 2.2 mm (stopa 8.8 m).

Barva: černá.

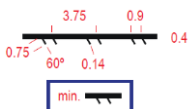


518 Nepřekonatelný plot nebo zábradlí (L {, P})

Nepřekonatelný plot nebo zábradlí nesmí být překonáváno. Je-li minimální délka kratší než 3 mm, musí být zobrazeno značkou *Nepřekonatelná zeď* (515).

Minimální délka (izolovaná {značka}): 3 mm (stopa 12 m).

Barva: černá.



519 Průchod (volitelné) (P)

Průchod je mezera nebo otvor v plotu, zábradlí nebo zdi, který je snadno průchozí závodníkem. Malé mezery nebo otvory, které závodníci nemohou snadno projít, nesmí být na mapě zobrazeny a musí být v průběhu závodu uzavřeny.

Barva: černá.



520 Oblast se zákazem vstupu (A)

Oblast, do které se nesmí vstupovat, jako je soukromá oblast, záhon, těleso železnice atd. V této oblasti nesmí být zobrazen žádný objekt s výjimkou velmi významných objektů, jako jsou železnice, velké budovy nebo velmi velké stromy. Vjezdy / vstupy {do těchto oblastí} z komunikace musí být zřetelně znázorněny.

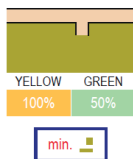
Oblasti, do kterých se nesmí vstupovat a které jsou zcela uzavřeny do budov, se mapují jako součást budovy.

Oblast musí být vždy ohraničena hraniční čarou (s tloušťkou nejméně 0,1 mm).

Minimální šířka: 0.25 mm (stopa 1 m).

Minimální plocha: 0.25 mm² (stopa 4 m²).

Barva: žlutá, zelená 50%.



521 Budova (A {, P})

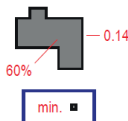
Budova je relativně trvalá stavba se střechou. Budovy uvnitř značky *Oblast se zákazem vstupu* (520) mohou být znázorněny zjednodušeným způsobem. Oblasti, které jsou zcela uzavřeny do budov, se mapují jako součást budovy. Do budovy se nesmí vstupovat.

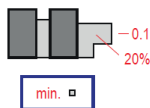
Minimální mezera mezi budovami a jinými neprůchodnými prvky musí být 0.40 mm. Hranice dotýkající se budov se nezobrazují.

Minimální šířka: 0.5 mm.

Minimální plocha: 0.25 mm² (stopa 4 m²).

Barva: černá (obrys), černá 60%.





522 Zastřešení (A, P)

Zastřešení je stavební konstrukce (se střechou), obvykle podepřená pilíři, sloupy nebo zdmi, jako jsou průchody, chodby, haly, autobusové zastávky, čerpací stanice nebo garáže. Malé průchodné části budov, které závodníci nemohou snadno překonat, nesmí být v mapě zobrazeny a musí být v průběhu závodu uzavřeny.

Minimální šířka: 0.5 mm.

Minimální plocha: 0.25 mm² (stopa 4 m²).

Barva: černá (obrys), černá 20%.



522.1 Pilíř (P)

Pilíř je vzpřímený {robustní} sloup nebo konstrukce z kamene, cihly nebo jiného materiálu, relativně štíhlá v poměru ke své výšce a libovolného tvaru v řezu, která slouží jako stavební podpěra. Pilíře menší než 1 m × 1 m nejsou obecně zobrazovány.

Barva: černá.



524 Vysoká věž (P)

Vysoká věž nebo velký sloup. Velmi velké věže musí být znázorněny v půdorysu užitím značky *Budova* (521).

Značka je orientována k severu.

Stopa: 8.4 m v průměru.

Barva: černá.



525 Malá věž {posed} (P)

Zřetelná malá věž, posed či sedátko. Značka je orientována k severu.

Stopa: 6 m × 6 m.

Barva: černá.



526 Mohyla, pomník, {socha,} malý památník nebo hraniční kámen (P)

Mohyla, pomník, {socha,} malý památník nebo zřetelný hraniční kámen. Velké masivní památníky musí být znázorněny v půdorysu značkou *Budova* (521).

Stopa: 4 m v průměru.

Barva: černá.

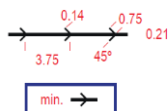


527 Krmelec (P)

Krmelec volně stojící nebo připevněný ke stromu. Značka je orientována k severu.

Stopa: 6 m × 6 m.

Barva: černá.

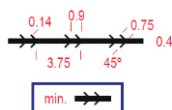


528 Výrazný liniový objekt (L, P)

Výrazný umělý liniový objekt. Například nízké potrubí (plyn, voda, ropa, teplo a podobně) nebo bobová / skeletonová dráha, které jsou jasně viditelné. Definice značky musí být uvedena v legendě mapy.

Minimální délka: 2.2 mm (stopa 8.8 m).

Barva: černá.



529 Výrazný nepřekonatelný liniový objekt (L, P)

Nepřekonatelný umělý liniový objekt. Například vysoké potrubí (plyn, voda, ropa, teplo a podobně) nebo bobová / skeletonová dráha. Definice značky musí být uvedena v legendě mapy. Výrazné nepřekonatelné liniové objekty nesmí být překonávány.

Minimální délka: 3 mm (stopa 12 m).

Barva: černá.



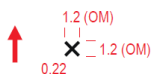
530 Výrazný umělý objekt – kroužek (P)

Umělý objekt, který je významný nebo výrazný.

Definice značky musí být uvedena v legendě mapy.

Stopa: 4 m v průměru.

Barva: černá.



531 Výrazný umělý objekt – křížek (P)

Umístění je v těžišti značky, značka je orientována k severu.

Definice značky musí být uvedena v legendě mapy.

Stopa: 4.8 m × 4.8 m.

Barva: černá.



532 Schodiště (L)

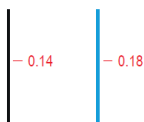
Stupně schodiště musí být znázorněny zjednodušeným způsobem.

Minimální délka: 3 (grafické) stupně.

Minimální šířka: 0.4 mm (IM).

Barva: černá.

4.6 Technické značky



601 Magnetický poledník (L)

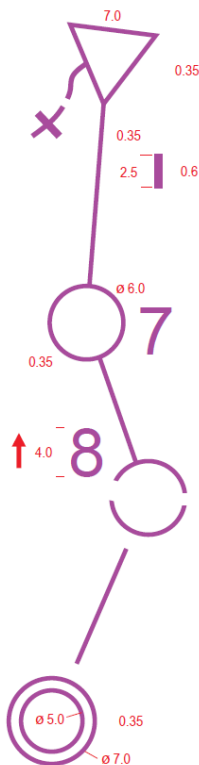
Magnetické poledníky jsou čáry umístěné v mapě tak, aby směřovaly k magnetickému severu. Jejich rozestup v mapě musí být 30 mm, což představuje 120 m ve skutečnosti. Magnetické poledníky mohou být přerušeny tam, kde by zakrývaly malé objekty, jako jsou balvany, kupky, srázy, rozvětvení toků, konce cest a podobně.

Barva: černá nebo modrá.

4.7 Značky stavby tratí

{Značky stavby tratí, které musí být tištěny přes obsah mapy tak, aby nezakrývaly kresbu mapy, jsou označeny příznakem {přetisková}, v originále (pod černou). Toho lze dosáhnout použitím

efektu přetisku viz kapitola 4 Definice CMYK barev dokumentu Mapy pro OB – Dodatek 1 Definice CMYK tisku a barev. Značky stavby tratí, které maskují veškerou kresbu pod sebou, jsou označeny příznakem {výpalová}, v originále (nad černou).}



701 Start (P)

Start nebo místo výdeje map (pokud není na startu) je zobrazeno rovnostranným trojúhelníkem, který ukazuje ve směru k první kontrole. Střed trojúhelníku ukazuje přesné místo startovního bodu.

Barva: fialová (pod černou) {přetisková}.

702 Místo výdeje map (P)

Je-li vyznačena trasa k místu startu, je místo výdeje map vyznačeno touto značkou. {Značka je umístěna kolmo na trasu zakreslenou značkou *Značený úsek* (707).}

Barva: fialová (nad černou) {výpalová}.

703 Kontrola (P)

Kontroly jsou znázorněny kružnicemi (stopa 24 m). Střed kružnice ukazuje přesnou polohu objektu. Úseky kružnic by měly být vynechány, aby byly zobrazeny důležité detaily.

Barva: fialová (pod černou) {přetisková}.

704 Číslo kontroly (T)

Číslo kontroly je umístěno u kružnice kontroly tak, aby nezakrývalo důležité detaily. Číslice jsou orientovány k severu. Na mapě s mnoha budovami je možné mít číslice s bílým okrajem širokým 0.10 mm nebo 0.15 mm.

Font: Arial, 4.0 mm, ne tučně, ne kurzívou.

Barva: fialová (nad černou {výpalová}, volitelný okraj bílá).

705 Spojnice (L)

Mají-li být kontroly absolvovány v určitém pořadí, jsou start, kontroly a cíl spojeny přímými čarami. Úseky čar by měly být vynechány, aby byly zobrazeny důležité detaily.

Barva: fialová (pod černou) {přetisková}.

706 Cíl (P)

Cíl je zobrazen dvěma soustřednými kružnicemi.

Barva: fialová (pod černou) {přetisková}.

707 Značený úsek (L)

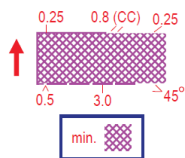
Značený úsek je v mapě vyznačen čárkovanou čarou.

Barva: fialová (nad černou) {výpalová}.

708 Nepřekonatelná hranice (L)

Nepřekonatelná hranice se nesmí překonávat. Používá se pro dočasně nepřekonatelné hranice používané při stavbě tratí.

Barva: fialová (pod černou) {přetisková}.



709 Nepřístupná oblast (A)

Nepřístupná oblast. Hraniční čára může být kreslena, není-li žádná přirozená hranice, takto:

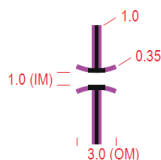
- plná čára značí spojitě vyznačenou hranici v terénu (páska apod.),
- čárkovaná čára značí nesouvislé značení v terénu,
- žádná čára značí hranici nevyznačenou v terénu.

Do nepřístupné oblasti se nesmí vstupovat. {Značka je orientována k severu.}

Minimální šířka: 2 mm.

Minimální plocha: 4 mm² (stopa 64 m²).

Barva: fialová (nad černou) {výpalová}.

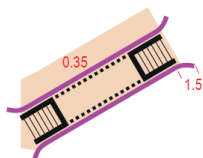


710.1 Bod přechodu (P)

Průchod skrz nebo přes zeď či plot, přes silnici nebo železnici, tunelem nebo nepřístupnou oblastí, je do mapy zakreslen dvěma od sebe zahnutými čarami.

Pokud mají být v závodu použity podchody nebo tunely atd., musí být zdůrazněny značkou *Bod přechodu* (710.1) nebo *Úsek přechodu* (710.2).

Barva: fialová (pod černou) {přetisková}.

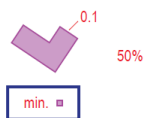


710.2 Úsek přechodu (L)

Úsek přechodu skrz nebo přes budovu, zeď či plot, přes silnici nebo železnici, tunelem nebo nepřístupnou oblastí, je do mapy zakreslena jako liniový objekt odpovídající svému půdorysu.

Pokud mají být v závodu použity podchody nebo tunely atd., musí být zdůrazněny značkou *Bod přechodu* (710.1) nebo *Úsek přechodu* (710.2).

Barva: fialová (nad černou) {výpalová}.



714 Dočasná stavba nebo uzavřená oblast (A)

Zřetelné dočasné stavby jako jsou plošiny pro diváky a hlasatele, uzavřené prostory pro diváky, venkovní prostory restaurace apod., musí být zobrazeny v půdorysu. Do dočasné stavby nebo uzavřené oblasti se nesmí vstupovat.

Minimální šířka: 0.5 mm.

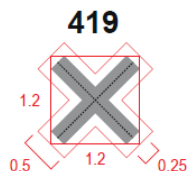
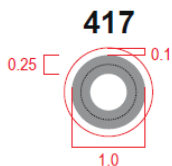
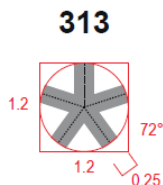
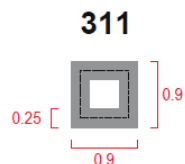
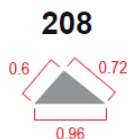
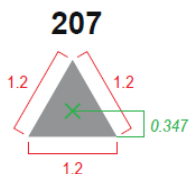
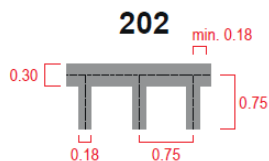
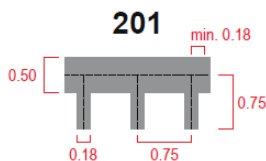
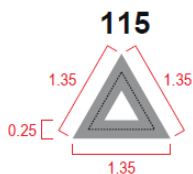
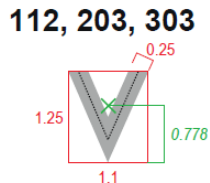
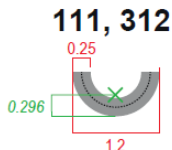
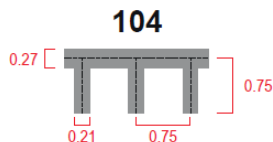
Minimální plocha: 0.25 mm² (stopa 4 m²).

Barva: fialová (obrys), fialová 50% (nad černou) {výpalová}.

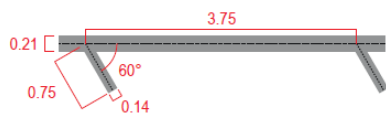
4.8 Přesná definice značek

Poznámka: Rozměry jsou specifikovány v mm.

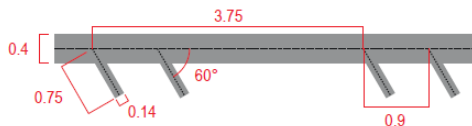
Všechny kresby jsou z důvodu čitelnosti zvětšeny (10×). Těžiště je vyznačeno (×), není-li jednoznačné.



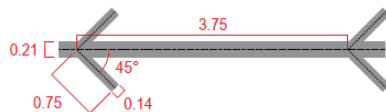
516



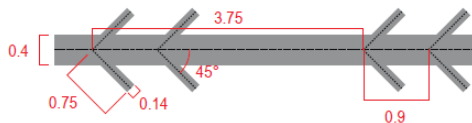
518



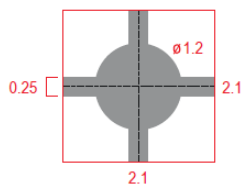
528



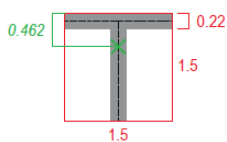
529



524



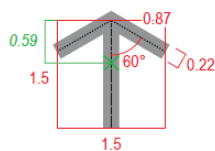
525



526



527



530



531

