



# Међународни стандард за израду карте за Спринт такмичења (ISSOM)

**Važe od 1. Januara 2007.**



**IOF Комисија за карте  
2006**

# ПРЕДГОВОР

Комисија за карте у оквиру Међународне Оријентиринг Федерације је одговорна за све што је везано за оријентиринг карте, као што је стандардизација карата, развој, обука и обезбеђење квалитета.

ISSOM пројекат почео је 2001, као резултат Конгреса у Лајбницу, од када је Спринт дисциплина укључена у програм Светског Првенства у Оријентирингу.

Спринт оријентиринг је поставио нове захтеве за карте. Раније смо имали карте паркова, али спринт такмичења могу да се одржавају у шуми, у насељима, па чак и на мешовитим теренима. Да би се успоставио стандард за карте за ову нову дисциплину било је много компликованије него за традиционални оријентиринг.

Комисија за карте издала је предлоге стандарда ISSOM, 2003. и 2004. године, а мишљења учесника у Спринт дисциплини у овим годинама су проучена. Ова мишљења заједно са реакцијама Националних федерација дале су немерљив допринос изради финалне верзије стандарда ISSOM у 2005. години.

Након публикавања верзије из 2005. године откривено је више мањих грешака, као што су текстуална неконзистентност и граматичке грешке. Надамо се да је већина ових грешака отклоњена при ажурирању ове верзије из 2006. године. Извршено је појашњавање симбола за *степеник или ивицу уређене површине* (529.1): степеник треба увек представљати линијом дебљине 0,07 мм. Симбол *опасно подручје* (710) је избачен. Симбол *Забрањено подручје* (709) треба користити и за представљање опасних подручја.

У Будимпешти, 1. октобра 2006.

*Håvard Tveite (Председник), Thomas Gloor (Vođa projekta), László Zentai*  
МС чланови: *Sergio Grifoni, Flemming Hjorth Jensen, Jukka Liikari, Erik E. Peckett*

## КОМИСИЈА ЗА КАРТЕ ОРИЈЕНТИРИНГ САВЕЗА СРБИЈЕ

Ненад Марковић (председник), Бобан Милојковић, Драган Крстић,  
Драган Николић

Превод са енглеског  
ДРАГАН НИКОЛИЋ

Слог  
НЕНАД МАРКОВИЋ

# 1 УВОД

Спринт оријентиринг према правилнику IOF дефинисан је као:

- По облику, Спринт оријентиринг је брзо, приступачно за посматраче, лако разумљиво, такмичење које се може одржати у областима које су густо насеље. Спринт карактерише велика брзина. Спринт је заснован на изузетно великој брзини трчања кроз погодне паркове, улице или кроз шуму. Време победника, за женске и мушке категорије, треба да буде 12 до 15 минута, са тежњом да буде у доњем делу интервала.

Основне карактеристике ISSOM:

- Стандарди ISSOM засновани су на ISOM2000, али такмичари и цртачи карата морају имати на уму да су карте за спринт специјалне карте.
- Многи захтеви из ISOM2000 односе се такође и на карте за Спринт.
- Најважнија разлика између ISOM2000 и ISSOM је да се дебеле црне линије користе само за непрелазне облике. Да би се обезбедио ферплеј донета је одлука да преко облика који су приказани као непрелазни ( на пример зидови, ограда, литице, вода и живице) такође важи забрана преласка истих.

Спринт оријентиринг се разликује од раније успостављених облика оријентиринг трчања. Традиционално, такмичења у оријентиринг трчању одржавана су углавном на шумовитим теренима док се Спринт оријентиринг такмичење може одржати на сваком терену. Коришћење паркова и урбаних терена имају посебну предност: спорт приближавају местима где су људи и нуди могућност за боље упознавање јавности и медија са оријентиринг такмичењима, у складу са циљевима постављеним на конгресу у Лајбницу.

Прелазак са класичних пошумљених терена у паркове и насељена подручја подразумева посебне захтеве са становишта оријентиринг картографије. Постојећи Међународни Стандарди за оријентиринг карте (ISOM2000) садрже одговарајуће симболе за представљање шумовитих терена. Без обзира на то, да би се обезбедило фер такмичење у Спринт Оријентирингу, сет симбола је потребно изменити и проширити да би се боље приказали паркови и урбани терени. Постоји више разлога за различито картографско представљање терена за спринт оријентиринг у поређењу са оним које се користи за представљање „класичних“ шумовитих терена. Између осталог то су:

- Број значајних детаља на урбаним теренима, посебно у центру старих градова, је често много већи него на пошумљеним теренима. Много више препрека које утичу на избор путање мора се размотрити у парковима и на урбаним теренима, као што су физичке препреке и забрањена подручја.
- Када се праве стандарди за карте за спринт, не сме се имати у виду само нови тип терена, већ се мора узети у обзир и намена карте – Спринт Оријентиринг.
- Да би се задовољио ферплеј, неопходно је да цртачи карата и постављачи стаза остваре чвршћу сарадњу у односу на друге дисциплине.
- Коректно приказивање смањене брзине трчања, како у степену тако и по обиму, је изузетно важно за Спринт Оријентиринг због кратких времена победника.
- Код урбаних терена, није редак случај површина са више нивоа. ISSOM обезбеђује приказ једноставних пролаза и прелаза. Сложеније области у више нивоа, које се не могу јасно приказати, нису погодне за IOF такмичења.

Због ових ограничења и услова, постављени су принципи Међународних Стандарда за Карте за Спринт Оријентиринг (ISSOM), који у појединим аспектима значајно одступају од оних из ISSOM2000.

Само симболи који су наведени у Поглављу 5 (ISSOM), могу се користити на картама за Спринт Оријентиринг.

Због овога се ISSOM мора третирати као стандард са посебним правилима.

## 2 ПРИНЦИПИ

### 2.1 Читљивост карте

Читљивост карте зависи од изабране размере карте и од добро изабраног сета симбола, као и од примене правила за генерализацију. Идеално представљање биће постигнуто ако сваки детаљ може да се представи у правом облику. Јасно је да ово није могуће и тежња да се нацртају сви детаљи у правој размери даће као резултат немогућност читања карте, чак и уз помоћ лупе. У зависности од изабране размере карте, неки детаљи се морају представити симболима и морају бити преувеличани, често знатно изван стварних граница представљеног детаља на терену. Осим овога, нису сви детаљи посебно значајни за ову намену карте или како је Едуард Имхоф, славни Швајцарски картограф, рекао:

*"Карта са мање добро изабраних детаља биће много боља од карте претрпане мноштвом неважних детаља".*

Карактеристике које су важне за избор правца кретања (приказ проходности), или које не треба прелазити у Спринт Оријентирингу, наведене су у Поглављу 5. Детаљи који нису значајни за такмичара у Спринт Оријентирингу не треба да буду приказани на карти. Примери за ово су: корпе за отпатке, ватрогасни хидранти, паркинг сатови и уличне светилке.

Да би се обезбедила читљива карта, ISSOM сет симбола је више пута пробно штампан, како би се добио добро избалансиран сет симбола који се јасно разликују по величини, дебљини линија, врсти линије и боји. Коначно, задатак цртача карте је да изради прецизну и читљиву карту за спринт оријентиринг кроз примену ових стандарда и правила за генерализацију, као што су избор детаља, упрошћавање и преувеличавање.

### 2.2 Препреке—Дебљина црне линије приказује прелазност

- Непрелазне препреке, као што су високи зидови, високе ограде и високе литице, утичу на избор правца кретања и треба да буду недвосмислено приказани. У ову сврху, такве детаље треба представити уочљивом дебелом црном линијом.
- Препреке које се могу прећи, као што су ограде и мале литице, представљене су знатно тањом црном линијом у односу на непрелазне препреке.
- Детаљи који се веома лако прелазе, као што су степеници и ивице уређених површина, приказани су врло танком црном линијом.

Ови принципи доводе до тога да је немогуће користити симболе за ауто и колске путеве из ISOM2000 без измена. Велика размера карата за спринт оријентиринг омогућује да се путеви и колски путеви прикажу у тачном облику.

**Дакле, дебеле црне линије се, према овом стандарду, користе за приказивање препрека, које се не могу или не треба прелазити.**

## 2.3 Препреке које је забрањено прелазити

Да би спринт оријентиринг био фер за све такмичаре, детаље који су на карти приказани као непрелазни, независно од њихове стварне прелазности, не треба прелазити.

Ово правило је значајно из два разлога:

- Немогуће је утврдити тачну висину, после које препрека постаје непрелазна. Стварна прелазност у многоме зависи од физичких особина такмичара, као што су висина и снага. Ако су детаљи приказани на карти као непрелазна препрека, декларисани као забрањено прелажење, услови су исти за све такмичаре.
- Прелажење преко одређених површина или линијских детаља у парковима и насељима може бити законом забрањено.

Трчање и вештина оријентисања треба да буду фактори успешности за учеснике такмичења, а не срећа када је у питању прелазак или прескакање препрека или кршење важећих закона.

**Према томе, такмичар који се не повинује овим правилима, која су део IOF правила за такмичења, мора бити дисквалификован.**

## 2.4 Саобраћај се не сме одвијати на терену за спринт оријентиринг

Саобраћај који може утицати на резултат не може се одвијати на теренима за спринт оријентиринг, због безбедности и ферплеја.

Судар особе са возилом, чак и при малим брзинама, може изазвати повреде или смрт. Ни возач нити такмичар не могу на време да примете један другог током такмичења. Аутомобилски саобраћај може довести до озбиљних удеса, па ово треба избећи на оријентиринг такмичењима.

Није могуће представити, на карти за оријентиринг, променљиве карактеристике густине саобраћаја који утиче на избор правца кретања такмичара. Због тога није могуће гарантовати фер услове за све такмичаре са саобраћајем на терену. Ово је уједно и разлог због кога треба организовати спринт оријентиринг само тамо где се саобраћај може обуставити.

Организатори треба да размотре следеће мере:

- Прекид саобраћаја (затварање путева).
- Ограничавање саобраћаја (контролисано од стране полиције).
- Израда привремених прелаза (на пр. мостови).
- Одвајање такмичара од пролазника и публике коришћењем трака или ограда.

**Ако су ове мере неопходне, али их није могуће применити, одабрани терен не одговара за спринт оријентиринг**

## 2.5 Основни „такмичарски“ ниво треба приказати код структура са више нивоа

Структуре са више нивоа, као што су мостови, надстрешнице, пролази или подземне грађевине, честе су у насељеним местима. Картографско приказивање више од једног нивоа је генерално немогуће. Због овога на карти треба приказати само Основни „такмичарски“ ниво. Међутим, подземни пролази (на пр. осветљени тунели) или прелази (на пр. мостови), који су значајни за

такмичаре треба да буду приказани на карти.

## 2.6 Сарадња између постављача стазе и цртача карте

Ограничења и услови за спринт оријентиринг морају се озбиљно размотрити од стране организатора и постављача стаза. Посебно :

- Постављач стаза и цртач карте треба заједнички да размотре све могуће варијанте и да одлуче који су детаљи непрелазни и где су забрањена подручја.
- Постављач стазе не треба да подстрекава активности такмичара које нису фер, као што је прелаз преко непрелазних препрека и површина са забрањеним прелазом. Ако није могуће избећи постављање деоница које прелазе или иду поред површина са забрањеним прелазом или непрелазних зидова и ограда, онда их треба маркирати на терену, а на критичним местима треба поставити посматраче-контролоре.
- Контролне тачке не треба постављати испод или изнад основног „такмичарског“ нивоа.

## 3 ОСНОВНИ ЕЛЕМЕНТИ

### 3.1 Размера

Размера карте треба да буде 1:4 000 или 1:5 000. Размере 1:5 000 и 1:4 000 погодне су за спринт формат. Оне омогућавају да дужина стазе буде до 4 км са прикладним форматом карте. Размера 1:5 000 је погодна за већину терена. Без обзира на ово, садржај детаља у неким насељима, посебно у центру старих градова са мноштвом значајних детаља (на пр. степенице, уске алеје или мали пасажии) може бити боље представљен у размери 1:4 000. Димензије симбола су исте за обе размере.

### 3.2 Висински размак изохипси (Еквидистанца)

Висински размак (еквидистанца) изохипси треба да буде 2 м или 2,5 м за размере 1:5 000 и 1:4 000. Изохипсе су најзначајнији елемент у картографском представљању терена и једини који одређује геометријски облик рељефа.

Браон боја (процент браон боје) је за такмичаре најзначајнији индикатор нагиба терена. Еквидистанца, дебљина изохипси и размера карте треба да буду избалансирани тако да се добије карта са сличним садржајем браон боје као када би се за исти терен користили стандарди за класичне оријентиринг карте. Еквидистанца у ISSOM изабрана је у складу са ISOM еквидистанцом по питању садржаја браон боје (имајући у виду дебљину линија и размеру).

### 3.3 Димензије симбола на карти

Нису дозвољена одступања од номиналних димензија датих у овом стандарду. Без обзира на ово, прихватљиво је да због ограничења у технологији штампе димензије симбола на одштампаној карти одступају у границама од +/-5%.

**Димензије у овој књизи дате су за штампу у размери 1:5 000 и 1:4 000.**

Све дебљине линија и димензије симбола морају бити стриктно у оквиру специфицираних вредности. Одређене минималне димензије такође се морају узети у обзир. Ове димензије базиране су на технологији штампања и захтевима за читљивост.

### МИНИМАЛНЕ ДИМЕНЗИЈЕ

- Растојање између линија исте боје, браон или црне: 0,15 мм  
две плаве линије: 0,25 мм
- Растојање између линија црне и површина црне боје: 0,15 мм
- Најкраћа тачкаста линија: најмање две тачке
- Најкраћа испрекидана линија: најмање две цртице
- Најмања површина уоквирена тачкастом линијом: 1,5 мм (пречник) са 5 тачака
- Најмања обојена површина:  
Плава, зелена, сива или жута пун колор: 0,5 мм<sup>2</sup>  
Црни тачкасти растер: 0,5 мм<sup>2</sup>  
Плави, зелени или жути тачкасти растер: 1,0 мм<sup>2</sup>

Сви детаљи мањи од горе наведених димензија морају бити увеличани или изостављени, у зависности од тога да ли су значајни за такмичара. Када се детаљ увеличава, суседни детаљи морају се изместити тако да се одржи коректан релативни однос.

### РАСТЕРИ

Веgetација, отворене површине, мочваре и сл. представљају се тачкастим или линијским растером. У следећој табели наведене су дозвољене комбинације растера

117 Неравно земљиште	117 Неравно земљиште	● дозвољена комбинација
210 Стеновито тло	210 Стеновито тло	
309 Непрелазна мочвара	309 Непрелазна мочвара	
310 Мочвара	310 Мочвара	
311 Слаба мочвара	311 Слаба мочвара	
401 Отворено земљиште	401 Отворено земљиште	
402 Отворено земљиште са дрвећем	402 Отворено земљиште са дрвећем	
403 Грубо отворено земљиште	403 Грубо отворено земљиште	
404 Грубо отворено са пој. дрвећем	404 Грубо отворено са пој. дрвећем	
406 Шума: успорено трчање	406 Шума: успорено трчање	
407 Обрасло: успорено трчање	407 Обрасло: успорено трчање	
408 Шума: тешко за трчање	408 Шума: тешко за трчање	
409 Обрасло: тешко за трчање	409 Обрасло: тешко за трчање	
410 Vegetација: пробијање		

Други симболи (на пример 211, 410, 411, 412, 413, 421, 528.1, 529) не могу се комбиновати са другим симболима.

## 3.4 Формат карте

Формат не треба да буде већи од DIN A4 формата.

## 3.5 Концепт боја

Седмобојни концепт из ISOM2000 треба такође усвојити за карте за Спринт Оријентиринг. Према овоме, могуће су комбинација боја црне, браон, жуте, плаве, зелене и сиве са додатком љубичасте за доштапавање.

## 4 ШТАМПАЊЕ

Карта за спринт оријентиринг мора се штампати на добром, по могућности водоотпорном папиру (тежине 80-120 г/м<sup>2</sup>). Офсет колор штампа се препоручује за IOF такмичења. Други начини штампања могу се користити ако боје и линије имају исти квалитет као код офсет колор штампе и ако је постојаност папира и боја задовољавајућа.

Читљивост зависи од правилног избора боја и папира.

Да би се побољшала читљивост, може се користити највећа могућа технички расположива густина растера за тачкасте растере (60 линија/цм је минимум).

### 4.1 Офсет штампа

Офсет колор штампа подразумева употребу чисте боје. Свака спот колор боја добија се мешањем стандардних боја у одређеним пропорцијама да би се добила жељена боја. Боје специфициране за коришћење на оријентиринг картама су дефинисане према Pantone Matching System (PMS).

Карта може бити урађена у 6 боја (без надштампавања).

Следеће препоруке за офсет боје имају за циљ што је могуће већу стандардизацију карата:

Боја	ПМС број
Црна	Црна
Браон	471
Жута	136
Плава	299
Зелена	361
Сива	428
Љубичаста	Љубичаста

Коначна боја зависи од редоследа штампања.

За офсет колор штампу редослед увек треба да буде:

1. жута
2. зелена
3. сива
4. браон
5. плава
6. црна
7. љубичаста

### 4.2 Четворобојна штампа

Четворобојно штампање је традиционални начин штампања у боји највећег дела материјала у боји. Карте су биле један од највећих изузетака због захтева за финим линијама.

Четворобојна штампа користи три основне боје као модел додатних боја: cyan, magenta и yellow. Теоретски смеша од 100% cyan, magenta и yellow даје црну боју, али у стварности добија се тамно браон. Због овога црна се обично штампа као посебна боја. Због коришћења ове четири боје модел се често назива СМУК.

Употреба дигиталне технике за четворобојну сепарацију боја омогућила је да се употребом четворобојне штампе могу направити врло квалитетне карте за оријентиринг. Ово није препоручени начин штампања карата за оријентиринг, већ само једна алтернатива. Овај начин ће бити прихватљив само када квалитет линија, читљивост и изглед боја имају исти квалитет као (или бољи него) код традиционалних офсет штампаних карата.



## 5 ДЕФИНИЦИЈЕ СИМБОЛА

**Напомена: димензије су дате у мм.**

Сви цртежи су у дупло већој размери ради јасноће.

Величина симбола је иста за обе размере.

Види Поглавље 6 за више детаља.

< размак или испуна међу линијама

- дебелина линија

— растојање од центра до центра или дужина линије

∅ пречник

↑ симбол оријентисан на север

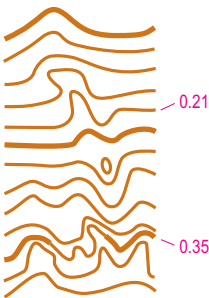
Сви тачкасти симболи, локација детаља је у тежишту симбола

### 5.1 ОБЛИК ЗЕМЉИШТА

#### 101 Изохипса

Линија која спаја тачке са истом висином. Стандардни вертикални интервал између изохипси је 2 или 2,5 метара. Да би се истакао тродимензионални ефекат приказа, изохипсе треба да буду представљене као непрекидна линија преко свих симбола, укључујући и зграде (526.1) и (526.2). Без обзира на ово, изохипсе треба прекинути ради боље читљивости, ако оне додирују следеће симболе: *земљани бедем* (108.1), *мали вршичић* (112), *мали издужени вршичић* (113), *мало улегнуће* (115), *ров или руну* (116), *специфичан облик земљишта* (118), *степеник или ивицу уређене површине* (529.1). Релативна висинска разлика између суседних детаља мора бити представљена што је могуће тачније. Апсолутна висинска тачност је од мањег значаја. Дозвољено је мало одступање у висини изохипсе, ако се на овај начин обезбеђује бољи приказ детаља. Ово одступање не треба да буде веће од 25 % висинске разлике, а пажња се мора посветити суседним детаљима. Најмања кривина изохипси је 0,4 мм од осе до осе линије.

Боја: браон.



#### 102 Главна изохипса

Свака пета изохипса треба да се црта дебелим линијом. На овај начин омогућена је бржа процена висинске разлике и општег облика површине терена. Где главна изохипса прелази преко површине са много детаља, она може бити приказана симболом (101).

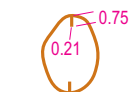
Боја: браон.



#### 103 Помоћна изохипса

Испрекидана изохипса. Помоћна изохипса се користи тамо где могу да се дају додатне информације о облику земљишта. Оне се користе само тамо где приказивање нормалним изохипсама није могуће. Између две суседне изохипсе може се користити само једна помоћна изохипса.

Боја: браон.



#### 104 Линија пада

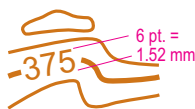
Линије пада треба користити на нижој страни изохипсе где је неопходно појаснити пад терена, на пример дуж линије увале или у удубљењу.

Боја: браон.

## 105 Висина изохипсе

Висине изохипсе може се употребити да би се лакше одредиле велике висинске разлике. Број се поставља тако да горња страна цифре буде на вишој страни изохипсе. Оне се убацује у главну изохипсу тако да не заклањају друге детаље.

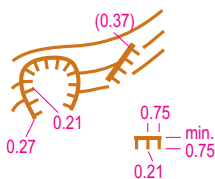
Боја: браон.



## 106 Земљани одсек

Стрми земљани одсек је нагла промена у нивоу земљишта која се јасно разликује од околине, на пр. шљунчани или пешчани ископ, усек или насип око пута и железничке пруге. Цртице треба да приказују целокупну дужину нагиба, али се могу изоставити ако су два одсека близу. Непрелазне одсеке треба цртати симболом *непрелазна литица* (201). Дебљина линије за врло високе земљане одсеке може бити 0,37 мм.

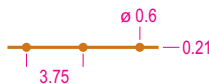
Боја: браон.



### 108.1 Мали земљани насип

Мали, уочљив земљани насип, обично направљен. Минимална висина је 0,5 м. Веће земљане насипе треба приказати *изохипсом* (101) или *помоћном изохипсом* (103) или као *земљани одсек* (106).

Боја: браон.



## 109 Вододерина

Вододерина или јарак који је исувише мали да би се приказао симболом *земљани одсек* (106), *изохипсом* (101), *главном изохипсом* (102) или *помоћном изохипсом* (103), приказује се једном линијом. Дебљина линије осликава величину вододерине. Крај линије је сведен у тачку. Минимална дубина је 1 м. Минимална дужина је 3 мм на карти.

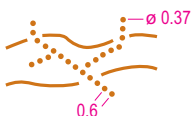
Боја: браон.



## 110 Јарак (Мала вододерина)

Мала вододерина или ров. Минимална дубина је 0,5 м.

Боја: браон.



## 112 Мали брежуљак

Мали уочљиви брежуљак или гомила камења која се не може приказати у размери *изохипсом* (101), *главном изохипсом* (102) или *помоћном изохипсом* (103). Висина брежуљка треба да буде минимално 1 м изнад околног терена.

Боја: браон.



## 113 Издужени брежуљак

Мали уочљиви издужени брежуљак, који се не може приказати *изохипсом* (101), *главном изохипсом* (102) или *помоћном изохипсом* (103). Максимална дужина треба да је 6 м, а максимална ширина 2 м. Висина треба да буде минимално 1 м изнад околног терена. Брежуљке веће од ових треба приказати *изохипсама*. Симбол не треба цртати произвољним обликом или тако да се два симбола додирују или преклапају.

Боја: браон.



### 115 Мало улегнуће



Мала плитка природна улегнућа или рупе која се не могу приказати у размери симболом *изохипса* (101) или *помоћна изохипса* (103) приказују се полукругом. Минимални пречник треба да је 2 м. Минимална дубина у односу на околни терен треба да буде 1 м. Симбол је оријентисан на север. Боја: браон.

### 116 Рупа



Ров или рупа са изразито стрмим странама које се не могу приказати у размери симболом *земљани одсек* (106). Минимални пречник треба да је 2 м. Минимална дубина у односу на околни терен треба да буде 1 м. Симбол је оријентисан на север. Боја: браон.

### 117 Неравно земљиште



Површина са рупама или брежуљцима која је исувише компликована за детаљан приказ. Густина произвољно распоређених тачака може варирати у зависности од броја детаља на терену. Боја: браон.

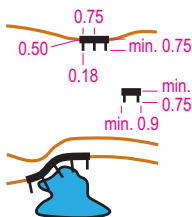
### 118 Специфичан облик земљишта



Мали земљишни детаљ који је значајан или специфичан. Дефиниција симбола треба увек да буде дата у легенди карте. Симбол је оријентисан на север. Боја: браон.

## 5.2 СТЕНЕ И КАМЕЊЕ

### 201 Непрелазна стена (Литица) – забрањен прелаз



Непрелазна литица, каменолом или земљани одсек (види симбол *земљани одсек* 106). Цртице су нацртане наниже и приказују целокупно растојање од врха до подножја. За вертикалне литице цртице се могу изоставити ако је простор преузак, на пр. уски пролаз између стена (пролаз треба нацртати са ширином најмање 0,3 мм). Цртице могу прелазити преко површинског симбола који приказује детаљ непосредно испод литице. Када литица пада директно у воду, тако да је немогућ пролаз дуж обале, линија обале се изоставља или се цртице јасно продужавају преко линије обале. Минимална висина треба да је 2 м.

Боја: црна.

**Забрањено је прелазити преко непрелазне литице!**

**Такмичари који нарушавају ово правило биће дисквалификовани.**

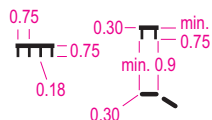
### 202 Огроман камен или камени торањ



Огроман камен, камени торањ или масивне стене морају се приказати у облику основе без цртица.

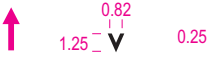
Боја: црна.

### 203 Прелазна стена



Мала вертикална страна стене може се приказати без цртица. Ако страна пада стене није очевидна на основу изохипси или ради побољшања читљивости,, кратке цртице треба нацртати у смеру пада. Минимална висина је 1 м. Код прелазних стена приказаних без цртица крајеви линије могу се заоблити ради побољшања читљивости.

Боја: црна.



### 204 Рупа у камену

Рупа у камену, отвор или рударско окно која може представљати опасност за такмичара. Симбол је оријентисан на север.

Боја: црна.



### 205 Пећина

Пећина се приказује истим симболом као и рупа у камену. У овом случају симбол треба оријентисати према паду као што је приказано на слици. Овај симбол генерално не треба користити у насељима. Тежиште симбола означава улаз у пећину.

Боја: црна.

**Контрола се не може поставити унутар пећине!**



### 206 Камен

Мали уочљив камен. Минимална висина је 1 м. Сваки камен приказан на карти треба да буде јасно уочљив на терену.

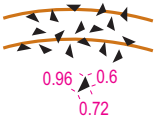
Боја: црна.



### 207 Велики камен

Нарочито велики и уочљив камен. Огромно камење мора се приказати у облику основе, симболом *огроман камен или камени торањ* (202).

Боја: црна.



### 208 Поље камених блокова

Подручје покривено са много камених блокова, тако да се не могу приказати појединачно, приказује се произвољно распоређеним испуњеним разнокраким троугловима. Проходност је смањена и приказана је густином троуглова. Треба користити најмање два троугла. Троуглови се могу увеличати до 20%.

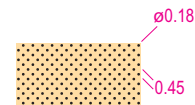
Боја: црна.



### 210 Каменито тло

Стеновито или каменито тло које смањује проходност. Тачке треба да буду расуте са густином према количини камења. Треба користити најмање три тачке.

Боја: црна.



### 211 Отворено песковито тло

Подручје меканог песковитог тла или шљунка без вегетације преко кога је трчање успорено. Где је песковито тло отворено, а трчање је неометано, приказује се симболом *отворено земљиште* (401), *отворено земљиште са појединачним дрвећем* (402) или *уређена површина* (529).

Боја: црна 12,5% (22 линија/цм) и жута 50%.



### 212 Гола стена

Површина стене преко које је могуће трчати, без земље или вегетације. Подручје стене обрасло травом, маховином или другом ниском вегетацијом мора се приказати у складу са њиховом отвореношћу и проходношћу (401/402/403/404).

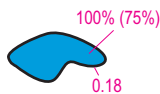
Боја: црна 20% (мин 60 линија/цм) или сива.

## 5.3 ВОДА И МОЧВАРЕ



### 303 Рупа са водом

Рупа испуњена водом или водена површина која је исувише мала да би се приказала у размери. Символ је оријентисан према северу.  
Боја: плава.



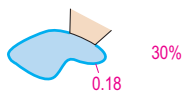
### 304.1 Непрелазна водена површина (забрањен прелаз)

Површина са дубоком водом, као језеро, базен, река или фонтана, која може представљати опасност за такмичаре или има забрањен приступ. Тамно плава боја и црна ободна линија показују да се овај облик не може или не сме прећи. Минимална површина је  $1 \text{ mm}^2$ .

Боја: плава 100% или 75% (мин 60 линија/цм), црна.

**Забрањено је прелазити преко непрелазне водене површине!**

Такмичари који нарушавају ово правило биће дисквалификовани.



### 305.1 Прелазна водена површина

Површина са плитком водом, као што је базен, река или фонтана, која се може прећи. Ова водена површина треба да је плића од 0,5 м и трчање мора бити могуће. Ако се преко водене површине не може трчати, она се мора приказати симболом *непрелазна водена површина* (304.1). Ако ниједан други симбол не додирује обод прелазне водене површине, обод се може приказати плавом линијом.

Боја: плава 30% (мин. 60 линија/цм), плава.



### 306 Прелазни мали водоток

Прелазни водоток ширине мање од 2 м.  
Боја: плава.



### 307 Мањи водени канал

Природни или ископани мањи водени канал који може повремено садржати воду.  
Боја: плава.



### 308 Уска мочвара

Мочвара или водена површина која је исувише уска да би се приказала симболом *мочвара* (310).  
Боја: плава.



### 309 Непроходна мочвара (забрањен прелаз)

Мочвара која се не може прећи или је опасна за такмичаре. Овај облик се не може или не сме прећи.

Боја: плава, црна.

**Забрањено је прелазити преко непроходне мочваре!**

Такмичари који нарушавају ово правило биће дисквалификовани.



### 310 Мочвара

Проходна мочвара, обично са јасним ивицама. Символ треба комбиновати са симболима вегетације да би се показала проходност и отвореност.  
Боја: плава.



### 311 Слаба мочвара

Слаба или сезонска мочвара или површина са постепеним прелазом из мочваре у чврсто тло коју је могуће прећи. Ивице су обично нејасне, а вегетација слична оној на околном земљишту. Символ треба комбиновати са симболима вегетације да би се показала проходност и отвореност.  
Боја: плава.



### 312 Мала фонтана или бунар

Мали бунар или фонтана који су најмање 1 м високи или имају пречник од најмање 1 м.  
Боја: плава.



### 313 Извор

Извор водотока са уочљивим отоком. Символ генерално не треба користити у насељеним подручјима. Символ је оријентисан ка отоку.  
Боја: плава.



### 314 Посебни водени облик

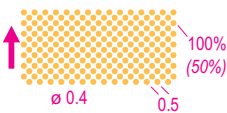
Мали водени облик који је значајан или специфичан. Дефиниција симбола треба увек да буде дата у легенди карте. Символ је оријентисан на север.  
Боја: плава.

## 5.4 ВЕГЕТАЦИЈА



### 401 Отворено земљиште

Култивисано земљиште, ливаде, поља, пашњаци, травњаци, и слични терени без дрвећа, који су погодни за трчање.  
Боја: жута.



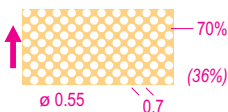
### 402 Отворено земљиште са појединачним дрвећем

Ливаде са појединачним дрвећем или жбуњем, обрасле травом или сличним растињем које омогућује лако трчање. Површине мање од 10 мм<sup>2</sup> у размери карте приказују се као *отворено земљиште* (401). Символи *усамљено дрво* (418) и *специфичан жбун* или *мало дрво* (419) могу се додати.  
Боја: жута (20 линија/цм).



### 403 Грубо отворено земљиште

Земљиште које се не обрађује и често је покривено вресом, подручја голог необрађиваног земљишта, нове плантаже (дрвеће ниже од 1 м) или друго отворено земљиште са грубом вегетацијом, врес или висока трава. Символ се може комбиновати са симболима *ниско растиње-успорено трчање* (407) и *ниско растиње-отежано трчање* (409) за приказ смањене могућности трчања.  
Боја: жута 50% (минимално 60 линија/цм)



#### 404 Грубо отворено земљиште са појединачним дрвећем

Површина на грубом отвореном земљишту са појединачним дрвећем или жбуње. Површине мање од 16 мм<sup>2</sup> у размери карте се приказују као *Грубо отворено земљиште* (403) или као *шума: слободно трчање* (405). Символи *усамљено дрво* (418) и *специфичан жбун* или *мало дрво* (419) могу се додати.

Боја: жута 70% (мин. 60 линија/цм), бела 48,5%



#### 405 Шума: слободно трчање

Површина са типично отвореном шумом погодном за трчање на одређеном типу терена. Ако ниједан део шуме није погодан за трчање, бела боја не треба да се користи на карти.

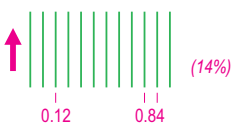
Боја: бела.



#### 406 Шума: успорено трчање

Подручје са густим дрвећем (слаба видљивост) у коме је брзина трчања смањена на 60-80% од нормалне брзине.

Боја: зелена 30% (мин. 60 линија/цм).



#### 407 Ниско растиње: успорено трчање

Подручје густог растиња, али са добром видљивошћу (купињаци, вресишта, ниско жбуње, посечено грање и сл.) на коме је брзина трчања смањена на 60-80% од нормалне брзине. Овај симбол не треба комбиновати са симболима *шума: успорено трчање* (406) или *шума: отежано трчање* (408).

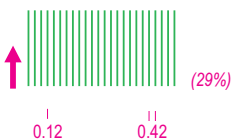
Боја: зелена.



#### 408 Шума: отежано трчање

Подручје са густим дрвећем или шибљем (слаба видљивост) које смањује брзину трчања на 20-60% од нормалне брзине.

Боја: зелена 60% (мин. 60 линија/цм).



#### 409 Ниско растиње: отежано трчање

Подручје са густим растињем, али са добром видљивошћу (купињаци, вресишта, ниско жбуње, посечено грање и сл.) на коме је брзина трчања смањена на 20-60% од нормалне брзине. Овај симбол не треба комбиновати са симболима *шума: успорено трчање* (406) или *шума: отежано трчање* (408).

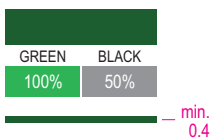
Боја: зелена.



#### 410 Вегетација, врло тешко за трчање

Подручје густе вегетације (дрвеће или растиње) које је једва проходно. Брзина смањена на 1-20% од нормалне брзине.

Боја: зелена 100%.



#### 421 Непроходна вегетација (забрањен пролаз)

Подручје густе вегетације (дрвеће или растиње) које не треба прелазити, због забране приступа или због тога што може бити опасно за такмичаре.

Боја: зелена 100%, црна 50% (мин. 60 линија/цм).

**Забрањено је пролазити преко непроходне вегетације!**

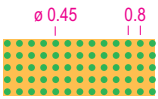
**Такмичари који нарушавају ово правило биће дисквалификовани.**



#### 411 Шума погодна за трчање у једном правцу

Када је у неком подручју шуме могуће трчање у једном правцу, али отежано у другом, беле траке се остављају у растер симболима (406, 408, 410) да би се показао смер погодан за трчање.

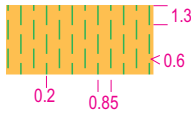
Боја: зелена, бела.



#### 412 Воћњак

Плантажа воћака или жбуња. Тачкасте линије се могу оријентисати ради приказа правца простирања врста плантаже.

Боја: зелена, жута.



#### 413 Воћњак, плантажа у једном правцу (на пр. виноград)

Плантажа воћака или жбуња, са јасним правцем простирања врста које ометају трчање. Зелене линије треба да буду оријентисане ради приказа правца простирања врста плантаже.

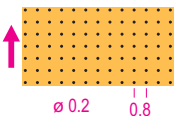
Боја: зелена, жута.



#### 414 Јасна граница култивације

Граница *култивисано земљиште (сезонски забрањен пролаз)* (415), када није приказана другим симболима (ограда, зид, пут и сл.), приказује се црном линијом. Стална граница између различитих типова култивисаног земљишта такође се приказује овим симболом.

Боја: црна.



#### 415 Култивисано земљиште (сезонски забрањен пролаз)

Култивисано земљиште, кроз које је сезонски забрањен пролаз због раста засада, може се приказати црним тачкастим растером.

Боја: жута, црна 5% (12,5 линија/цм).



#### 416 Јасна граница вегетације

Јасна ивица шуме или веома јасна граница вегетације у оквиру шуме. За нејасне границе, ивице површина приказане су само кроз промену боје или тачкастог растера.

Боја: црна.



#### 418 Велико дрво

Усамљено велико дрво.

Боја: зелена.



#### 419 Жбун или дрво

Жбун или дрво са деблом пречника мањег од 0,5м.

Боја: зелена.

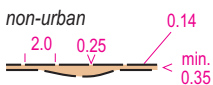
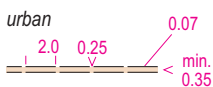


#### 420 Посебни облици вегетације

Облик вегетације који је значајан или специфичан. Дефиниција симбола треба увек да буде дата у легенди карте. Симбол је оријентисан на север.

Боја: зелена.





### 506.1 Неуређена стаза или колски пут

Неуређена стаза или лош колски пут је правац намењен за пролаз углавном пешице без равне, чврсте површине. Густина браон испуне треба да буде иста као густина изабрана за симбол *уређена површина* (529).

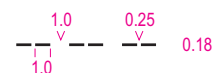
Да би се побољшала читљивост овог симбола, дебљину линија у ненасељеним деловима карте треба повећати са 0,07 мм на 0,14 мм и браон испуну у ненасељеним деловима карте треба цртати тамније, тако да ако је (x)% браон коришћено у насељеним деловима карте, (x+20)% браон треба користити у ненасељеним деловима карте.

Боја: црна, браон 0 (бело), 10%, 20% или 30% (насељено) / 20%, 30%, 40%, 50% (ненасељено) (мин. 60 линија/цм); боја и дебљина линија треба да је иста као за симболе *уређена површина* (529) и *степеник или ивица уређене површине* (529.1).



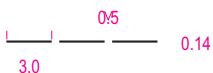
### 507 Мала неуређена стаза или колски пут

Мала неуређена стаза или колски пут. Не треба га користити у насељима.  
Боја: црна.



### 508 Мање учљива стазица

Мање учљива стаза или стаза за извлачење дрвећа. Не треба га користити у насељима.  
Боја: црна.



### 509 Уска просека

Учљива просека је линеарни прекид у шуми (обично засађеној) дуж које не постоји јасна стаза. Када дуж просеке постоји стаза, симбол *мала неуређена стаза или колски пут* (507) треба користити. Не треба га користити у насељима.

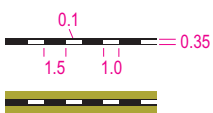
Боја: црна.



### 512.1 Мост

Мост је грађевина која омогућује прелаз преко река, провалија, путева или језера.

Боја: црна.



### 515.1 Железничка пруга

Железничка пруга је стални пут постављен шинама по којима се могу кретати локомотиве, вагони и путнички вагони. Ако је забрањен прелаз или трчање дуж пруге, подручје око пруге треба приказати симболом *површина са забраном приступа* (528.1).

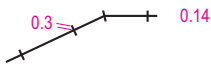
Боја: црна.



### 515.2 Трамвајска пруга

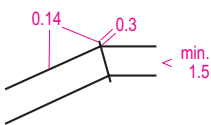
Трамвај је средство јавног превоза које се регуларно креће дуж одређених улица, обично по шинама. Шине се лако могу прећи од стране такмичара. Трамвајске пруге се обично не приказују. Без обзира на то, ако служе за усмеравање и оријентацију, оне се могу приказати.

Боја: црна 50%.



### 516 Далековод, жичара или ски лифт

Далековод, жичара или ски лифт. Цртице показују тачан положај стубова.  
Боја: црна.



### 517 Главни далековод

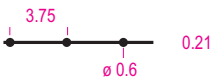
Главне далеководе треба нацртати дуплом линијом. Размак између линија може показивати ширину далековода. Веома велики носећи стубови треба да буду приказани у облику основе или симболом *високи торањ* (535). У овом случају жице се могу изоставити (карта приказује само стубове).  
Боја: црна.



### 518.1 Пролаз или тунел

Пролаз или тунел је пролаз који води испод земље, посебно пролази за пешаке или возила који пролазе испод железничке пруге или пута.  
Боја: црна.

**Ако се пролази или тунели и сл. морају користити у току такмичења, они се морају истаћи симболом *место за пролаз 708* или простор за пролаз!**



### 519 Прелазни камени зид

Зид од камена или каменом обложен насип. Овај симбол треба користити само у ненасељеним подручјима. Ако је овакав зид виши од 2 м, треба га представити симболом *непрелазни зид* (521.1).  
Боја: црна



### 519.1 Прелазни зид

Прелазни зид или потпорни зид је грађевина направљена од камена, цигле, бетона, итд. која се може прећи. Овај симбол се може користити у насељима. Ако је одређени зид виши од 2 м, мора се приказати симболом *непрелазни зид* (521.1). Широки зидови се морају цртати у облику основе.  
Боја: црна 50%.



### 521.1 Непрелазни зид (забрањено прелажење)

Непрелазни зид или потпорни зид је зид који има функцију оградавања или чврсте препреке. Не треба га прелазити због забрањеног приступа или зато што може представљати опасност за такмичаре због своје висине. Врло широке непрелазне зидове треба цртати у облику основе и приказати симболом *зграда* (526.1).  
Боја: црна.

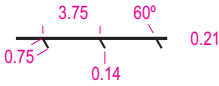
**Забрањено је пролазити преко непрелазног зида!**

**Такмичари који нарушавају ово правило биће дисквалификовани.**

### 522 Прелазна ограда или решетка

Прелазна ограда је препрека која затвара или ограничава простор, терен и сл. обично урађена од стубова и жице или дрвета. Користи се за спречавање улаза или да затвори или означи границу. Решетка је препрека слична оградни која се састоји из једне или више хоризонталних пречки постављених на вертикалне стубове на већем растојању, кроз коју се обично може провући. Ако је прелазна ограда виша од 2 м или врло тешка за прелазак, треба је приказати симболом *непрелазна ограда* (524).

Боја: црна.



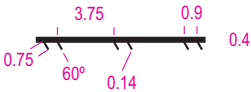
### 524 Непрелазна ограда или решетка (забрањен пролаз)

Непрелазна ограда или решетка коју не треба прелазити зато што је забрањен приступ или зато што може представљати опасност за такмичаре, због своје висине.

Боја: црна.

**Забрањено је пролазити преко непрелазне оградне или решетке!**

**Такмичари који нарушавају ово правило биће дисквалификовани.**



### 525 Пролаз

Пролаз је размак или отвор у оградни, решетки или зиду кроз који такмичар може лако да прође.

Мали размаци или отвори кроз које такмичар не може лако да прође не смеју се приказати на карти и морају бити затворени током такмичења.

Боја: црна.



### 526.1 Зграда (забрањен пролаз кроз или преко зграде)

Зграда је релативно постојана грађевина која има кров.

Зграде на подручјима са *забрањеним приступом* (528.1) могу се једноставно приказати на упрошћени начин. Површине које су потпуно у оквиру зграде треба приказати као део зграде.

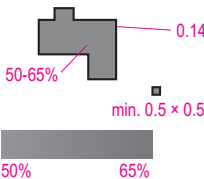
Минимално растојање између зграда и између зграда и других непрелазних детаља треба да је 0,40 мм.

Процент црног растера треба изабрати према терену. Таман растер даје бољи контраст у односу на пролазна подручја, као што су улице, степеништа и надстрешнице, док светлији растер доприноси бољој видљивости изохипси и стаза (што може бити важно у густо изграђеним насељима и на стримим насељеним теренима). Црни растер треба да буде исти на целој карти.

Боја: црна 50 до 65%, црна.

**Забрањено је пролазити кроз или преко зграде!**

**Такмичари који нарушавају ово правило биће дисквалификовани.**

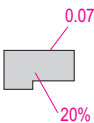


### 526.2 Надстрешница

Надстрешница је грађевинска конструкција (са кровом) нормално ослоњена на стубове, греде или зидове, као што су пасажни, пролази, терени, аутобуске станице, бензинске станице или гараже.

Мали пролазни делови зграда кроз које такмичар не може лако да прође, не треба да буду приказани на карти и треба да буду затворени током такмичења.

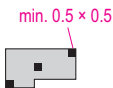
Боја: црна 20%



### 526.3 Стуб

Стуб је вертикална греда или конструкција, од камена, цигле или другог материјала, релативно танак у односу на своју висину и било какво попречног пресека, који се користи као ослонац грађевине. Стубови мањи од 2 x 2 м се у начелу не приказују. Редови стубова и стубови дуж зграда се не приказују. Без обзира на то, ако су значајни за усмеравање и оријентацију, могу се приказати.

Боја: црна.



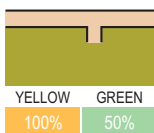
### 528.1 Подручје са забраном приступа (забрањен прелаз)

Подручје са забраном приступа, као што је приватни посед, цвећњак, железница и сл. Не треба приказивати детаље у оквиру овог подручја изузев значајнијих детаља као што су пруге, велике зграде или веома велико дрвеће. Улази путева треба да буду јасно приказани. Подручја са забраном приступа, потпуно затворена зградама, треба приказати као део зграде.

Боја: жута 100%, зелена 50%.

**Забрањено је пролазити преко површина са забраном приступа!**

**Такмичари који нарушавају ово правило биће дисквалификовани.**



### 529 Уређена површина

Уређена површина је површина са чврстом равном површином као што је асфалт, набијени шљунак, плоча, бетон или слично. Треба да буде оивичено симболом *степеник или ивица уређене површине* (529.1). Уочљиве разлике површина могу се приказати симболом *степеник или ивица уређене површине* (529.1) ако су важни за усмеравање и оријентацију. Када пут са подлогом, стаза или колски пут иде кроз ненасељено подручје, браон испуна треба да буде тамнија, тако да, ако је (x)% браон коришћена у насељеним деловима, (x+20)% браон треба користити у ненасељеним деловима и дебљину црних ивичних линија треба повећати са 0,07 мм на 0,14 мм. Црна оквирна линија може се изоставити где је то логично (на пр. неуочљив/постепен прелазак са шљунка на травњак).

Боја: браон 0 (бело), 10%, 20% или 30% / 20%, 30%, 40%, 50% (мин. 60 линија/цм), црна; боја и дебљина линија треба да је иста као за симбол *неуређена стаза или колски пут* (506.1).

### 529.1 Степеник или ивица уређене површине

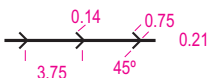
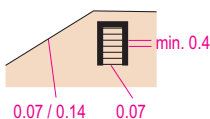
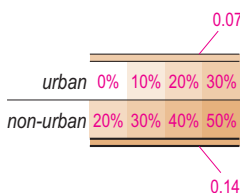
Степеник или ивица уређене површине. Степеници и степеништа треба да буду приказани на генерализован начин. Ивице у оквиру уређене површине начелно се не приказују, осим ако користе за навигацију. Дебљину линија ивица уређене површине треба повећати на 0,14 мм у ненасељеним подручјима да би се побољшала читљивост. Дебљина линија степеника треба увек да буде 0,07 мм.

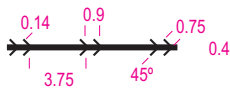
Боја: црна.

### 533 Прелазни цевовод

Цевовод (гас, вода, нафта и сл.) изнад нивоа земље који се може прећи изнад или испод.

Боја: црна.





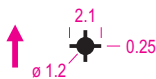
### 534 Непрелазни цевовод (забрањен прелаз)

Непрелазни цевовод (гас, вода, нафта и сл.) изнад нивоа земље који не треба прелазити, зато што је забрањен приступ или зато што може представљати опасност за такмичаре, због своје висине.

Боја: црна.

**Забрањено је пролазити преко непрелазног цевовода!**

Такмичари који нарушавају ово правило биће дисквалификовани.



### 535 Високи торањ

Високи торањ или велики стуб. Врло високе куле треба представити у облику основе симболом *зграда* (526.1). Симбол је оријентисан на север.

Боја: црна.



### 536 Мали торањ

Уочљив мали торањ, платформа или седиште. Симбол је оријентисан на север.

Боја: црна.



### 537 Спомен плоча, мали споменик или гранични камен

Спомен плоча, мали споменик или гранични камен виши од 0,5 м. Велике масивне споменике треба представити у облику основе симболом *зграда* (526.1).

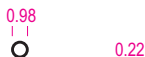
Боја: црна.



### 538 Хранилица

Хранилица изграђена засебно или на дрвету. Симбол је оријентисан на север.

Боја: црна.



### 539 Посебни објекти

Посебан објекат који је човек изградио и који је значајан или специфичан. Дефиниција симбола треба увек да буде дата у легенди на карти.

Боја: црна.



### 540 Посебни објекти

Посебан објекат који је човек изградио и који је значајан или специфичан. Дефиниција симбола треба увек да буде дата у легенди на карти. Симбол је оријентисан на север.

Боја: црна.

## 5.6 ТЕХНИЧКИ СИМБОЛИ



### 601 Линије магнетног севера

Линије магнетног севера су линије на карти нацртане у правцу магнетног севера. Њихово растојање на карти треба да буде 30 мм на карти 1:5 000 или 37,5 мм на карти 1:4 000, што у обе размере представља 150 м у природи. Линије магнетног севера могу се прекинути где прекривају мале детаље као што су каменови, вршчићи, стене, ушћа водотокова, крај путева, итд.

Боја: црна (плава).

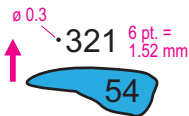


0.1

### 602 Маркери

Најмање три маркера морају се поставити у оквиру карте у асиметричном распореду. Као додаток, такође је могуће поставити контролу боја.

Боја: све боје које се штампају

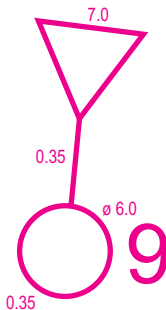


### 603 Кота (Висинска тачка)

Висинске тачке се користе за грубу процену висинске разлике. Висина се заокружује на метре. Бројеви су оријентисани према северу. Ниво воде се даје без тачке.

Боја: црна.

## 5.7 ДОШТАМПАНИ СИМБОЛИ

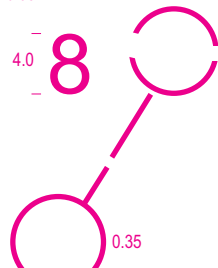


0.35

### 701 Старт

Старт или место добијања карте (ако није на старту) приказује се једнакокрашним троуглом окренутом у правцу према првој контроли. Центар троугла показује тачан положај места старта.

Боја: љубичаста



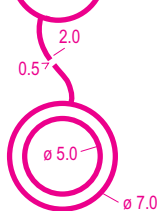
0.35

4.0

### 702 Контролна тачка

Контролне тачке се означавају кружницама. Центар кружнице показује тачан положај објекта. Делове кружница треба изоставити да би неки важан детаљ остао видљив.

Боја: љубичаста.



0.35

2.0

0.57

### 703 Број контроле

Број контроле се поставља близу кружнице контролне тачке тако да не прекрива важне детаље. Бројеви су окренути ка северу.

Боја: љубичаста.



0.35

### 704 Линија

Где контроле треба посетити по редоследу, старт, контролне тачке и циљ спајају се међусобно правим линијама. Делове линија треба изоставити да би неки важан детаљ остао видљив.

Боја: љубичаста.

0.35

### 705 Маркирана стаза

Маркирана деоница стазе приказује се испрекиданом линијом.

Боја: љубичаста.

0.35

### 706 Циљ

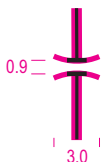
Циљ се приказује двома концентричним кружницама.

Боја: љубичаста.

### 707 Непрелазна граница

Граница коју није дозвољено прелазити. Непрелазне границе треба представити коришћењем симбола: *непрелазна стена* (201), *непрелазна водена површина* (304.1), *непрелазна мочвара* (309), *непрелазни зид* (521.1), *непрелазна ограда или решетка* (524) или *непрелазни цевовод* (534) и не треба да буду прештамповани симболом *непрелазна граница* (707). Овај симбол треба користити за промене у последњем тренутку ради ажурирања терена за такмичење. Претерана употреба љубичасте боје за назначивање препрека је непожељна.

Боја: љубичаста



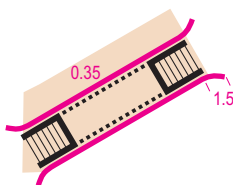
### 708 Пролаз

Пролаз кроз или преко зида или оgrade, или преко пута или пруге или кроз тунел или кроз забрањено подручје приказује се на карти са две линије закривљене у поље.

0.35

Ако се подземни пролази, тунели и сл. користе током такмичења, треба их нагласити симболима *пролаз* (708) или *простор за пролаз* (708.1).

Боја: љубичаста.

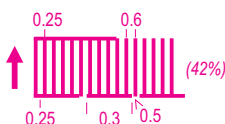


### 708.1 Простор за пролаз

Простор за пролаз кроз или преко зgrade, зида или оgrade, или преко пута или пруге или кроз тунел или кроз забрањено подручје приказује се на карти као линеарни објекат, у складу са обликом основе.

Ако се подземни пролази, тунели и сл. користе током такмичења, треба их нагласити симболима *пролаз* (708) или *простор за пролаз* (708.1).

Боја: љубичаста.



### 709 Забрањено подручје (забрањен прелаз)

Забрањена подручја приказују се симболом *подручје са забраном приступа* (528.1). Овај симбол треба користити само за ажурирање у последњем тренутку (на пр. за подручја која могу бити опасна за такмичаре током такмичења, или за најновије промене на терену).

Забрањено подручје се приказује вертикалним тракама. Гранична линија се може нацртати ако не постоји природна граница и на следећи начин:

- пуна линија означава да је граница потпуно маркирана (траке и сл.) на терену,
- испрекида линија означава делимично маркирање на терену,
- без линије означава да нема маркирања на терену.

Боја: љубичаста.

**Забрањено је пролазити преко забрањеног подручја!**

**Такмичари који нарушавају ово правило биће дисквалификовани.**



### 712 Станица прве помоћи

Положај станице прве помоћи.

Боја: љубичаста.



### 713 Станица са освежењем

Положај станице са освежењем, које није на контролном месту или поред маркиране деонице.

Боја: љубичаста.



### 714 Привремен објекат или затворен простор (забрањен прелаз)

Уочљива привремена грађевина, као што је платформа за публику и спикера, затворени простор за публику, спољни простор за ресторан и сл. треба да буде приказана у облику основе.

Боја: љубичаста 50%.

**Забрањено је улазити у привремени објекат или затворени простор!**

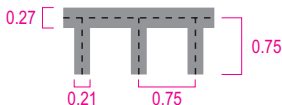
**Такмичари који нарушавају ово правило биће дисквалификовани.**

## 6 ПРЕЦИЗНА ДЕФИНИЦИЈА СИМБОЛА

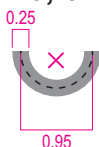
Напомена: димензије су наведене у мм.

Сви цртежи су увећани (10 x) због јасноће приказа. Тежиште је означено са (x) где није јасно уочљиво

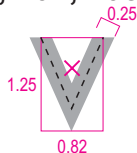
106



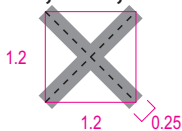
115, 313



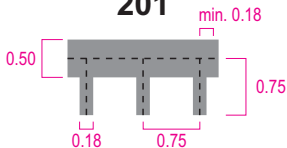
116, 204, 205, 303



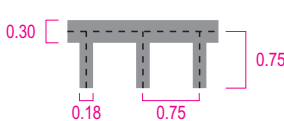
118, 314, 420



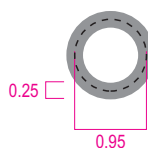
201



203



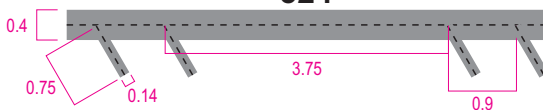
312, 418



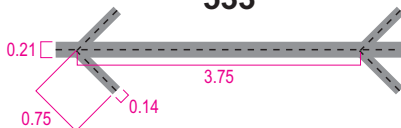
522



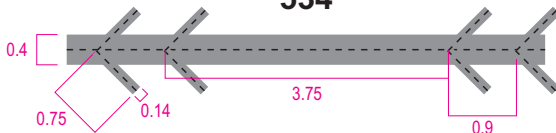
524



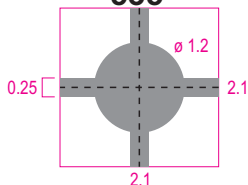
533



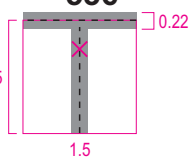
534



535



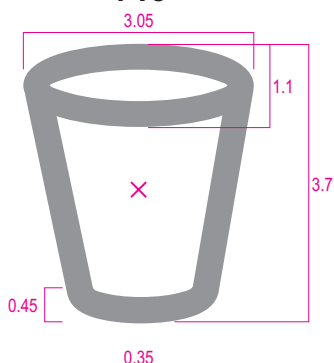
536



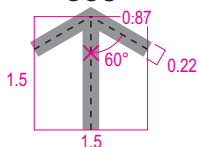
537



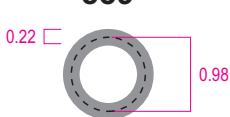
713



538



539



540

