

Tehničke specifikacije oznaka na kolniku

SADRŽAJ

1.	PREDMET TEHNIČKIH SPECIFIKACIJA.....	1
2.	REFERENTNA DOKUMENTACIJA	1
3.	ZNAČENJE POJMOVA.....	1
4.	VRSTE OZNAKA NA KOLNIKU I DRUGIM PROMETNIM POVRŠINAMA	1
4.1.	Uzdužne oznake.....	1
4.2.	Poprečne oznake	2
4.3.	Ostale oznake na kolniku i predmetima uz rub kolnika	2
5.	NAČIN IZVEDBE.....	2
6.	OBLIK I MJERE	2
6.1.	Uzdužne oznake.....	2
6.1.1.	Puna uzdužna crta	3
6.1.1.1.	Puna razdjelna crta (H01, H01-1, H01-2 i H01-3)	3
6.1.1.2.	Puna rubna crta (H02 i H02-1)	3
6.1.2.	Isprekidana uzdužna crta	3
6.1.2.1.	Razdjelna isprekidana crta (H03, H03-1, H03-2, H03-3 i H03-4).....	4
6.1.2.2.	Rubna isprekidana crta (H04 i H04-1).....	4
6.1.2.3.	Crta upozorenja (H05 i H05-1)	5
6.1.2.4.	Kratka isprekidana crta (H06)	5
6.1.2.5.	Široka isprekidana crta (H07, H07-1, H07-2 i H07-3).....	6
6.1.3.	Dvostruka uzdužna crta.....	8
6.1.3.1.	Dvostruka puna uzdužna crta (H08)	8
6.1.3.2.	Dvostruka isprekidana uzdužna crta (H09)	8
6.1.3.3.	Dvostruka kombinirana uzdužna crta (H10).....	9
6.2.	Poprečne oznake	9
6.2.1.	Crte zaustavljanja.....	9
6.2.1.1.	Puna crta zaustavljanja (H14, H14-1, H14-2, H14-3 i H14-4)	9
6.2.1.2.	Isprekidana crta zaustavljanja (H15, H15-1 i H15-2).....	11
6.2.2.	Kose i granične crte.....	12
6.2.2.1.	Kosa neprekinuta crta (H16 i H16-1).....	12
6.2.2.2.	Kosa široka isprekidana crta (H17 i H17-1)	12
6.2.2.3.	Kosa široka puna crta (H18 i H18-1).....	13
6.2.3.	Pješački i biciklistički prijelazi	14
6.2.3.1.	Pješački prijelaz (H19)	14
6.2.3.2.	Biciklistički prijelaz (H20).....	17
6.2.3.3.	Biciklistička traka (H21).....	18
6.3.	Ostale oznake na kolniku	18

6.3.1.	Strelice za označavanje smjera kretanja vozila.....	18
6.3.2.	Strelice za označavanje jednog smjera vožnje (H22-H27).....	18
6.3.3.	Strelice za označavanje dva ili više smjerova vožnje (H28-H36)	23
6.3.4.	Strelice za prestrojavanje na dva bliža raskrižja (H37 i H38)	33
6.3.5.	Strelice za označavanje namjene prometnih traka u zoni razdvajanja na autocestama i brzim cestama(H39-H41).....	35
6.3.6.	Strelice za skretanje prometa i najave završetka pretjecanja (H42 i H43)	37
6.3.7.	Strelice za označavanje smjera kretanja vozila u garažama.....	38
6.3.8.	Strelice za označavanje smjera kretanja na biciklističkim površinama.....	39
6.3.9.	Polja za usmjeravanje prometa (H44-H48)	40
6.3.10.	Crte usmjeravanja (H49 i H50)	46
6.3.11.	Oznake na površinama za posebne namjene	48
6.3.12.	Oznake parkirališnih mjesta i površina za parkiranje.....	54
6.3.13.	Oznake parkirališnih mjesta za osobe sa invaliditetom (H57)	55
6.3.14.	Oznake parkirališnih mjesta za uzdužno parkiranje (H61)	55
6.3.15.	Oznake parkirališnih mjesta za okomito parkiranje (H61-1)	56
6.3.16.	Oznake parkirališnih mjesta za koso parkiranje (H61-2)	57
6.3.17.	Natpisi i simboli na kolniku.....	58
6.4.	Oprema i mjere za smirivanje prometa	74
6.4.1.	Optičke bijele crte upozorenja za smirivanje prometa (K32)	74
6.4.2.	Zvučne trake upozorenja za smirivanje prometa (K33).....	75
6.4.3.	Vibracijske trake upozorenja za smirivanje prometa (K34)	76

1. PREDMET TEHNIČKIH SPECIFIKACIJA

Tehničkim specifikacijama oznaka na kolniku određuje se točan oblik i mjere oznaka na kolniku i drugim prometnim površinama (u daljnjem tekstu; oznake) koje se upotrebljavaju pri izgradnji, rekonstrukciji i održavanju javnih cesta.

2. REFERENTNA DOKUMENTACIJA

Tehničke specifikacije oznaka na kolniku izrađene su u skladu s Pravilnikom o prometnoj signalizaciji i opremi na cestama te su sastavni dio istog.

3. ZNAČENJE POJMOVA

Oznake na kolniku su skup crta, strelica, polja, natpisa i simbola koji oblikuju prometnu površinu. U crtavaju se, lijepe, ugrađuju ili utiskuju u kolnički zastor i ne smiju povećavati sklizavost kolnika.

Uzdužne oznake su oznake koje se izvode paralelno s osi kolnika.

Poprečne oznake su oznake koje se izvode okomito ili pod malim kutom u odnosu na os ceste te zahvaćaju jednu ili više prometnih traka.

Ostale oznake i predmeti uz rub kolnika su strelice, polja za usmjeravanje prometa, crte usmjeravanja, natpisi, oznake za označivanje prometnih površina za posebne namjene, oznake za obilježavanje mjesta za parkiranje i uzdužne oznake (oznake na predmetima uz rub kolnika).

Mjere oznaka na kolniku određuju duljinu i širinu oznaka, odnosno njihovih pojedinih dijelova i kutove pod kojima su oznake i pojedini dijelovi postavljeni u odnosu na os ceste. Duljine i širine navedene su u metrima, a kutovi u stupnjevima. Iznimno, mjere vezane uz natpise i simbole na kolniku dane su u centimetrima.

4. VRSTE OZNAKA NA KOLNIKU I DRUGIM PROMETNIM POVRŠINAMA

Oznake na kolniku i drugim površinama su:

- uzdužne oznake
- poprečne oznake
- ostale oznake na kolniku i objekti uz rub kolnika.

4.1. Uzdužne oznake

Uzdužne oznake na kolniku mogu biti razdjelne crte, rubne crte i crte upozorenja. Izvode se kao:

- pune uzdužne crte, koje mogu biti razdjelne i rubne
- isprekidane uzdužne crte, koje mogu biti razdjelne, rubne, crte upozorenja, kratke i široke
- dvostruke uzdužne crte, koje mogu biti pune, isprekidane i kombinirane.

4.2. Poprečne oznake

Poprečne oznake na kolniku su:

- crte zaustavljanja, koje mogu biti pune i isprekidane
- kose i granične crte
- pješački i biciklistički prijelazi preko kolnika.

4.3. Ostale oznake na kolniku i predmetima uz rub kolnika

Ostale oznake na kolniku i predmetima uz rub kolnika su:

- strelice
- polja za usmjeravanje prometa
- crte usmjeravanja
- oznake za označavanje prometnih površina za posebne namjene
- oznake za obilježavanje mjesta za parkiranje i uzdužnih oznaka (oznake na predmetima uz rub kolnika)
- natpisi i simboli.

5. NAČIN IZVEDBE

Prilikom izvođenja oznaka na kolniku izvođač mora u potpunosti uzeti u obzir odredbe ovih Tehničkih specifikacija kojima su definirani oblici i mjere oznaka na kolniku.

Osnovna boja oznaka na kolniku određuje se Pravilnikom o prometnoj signalizaciji i opremi na cestama.

6. OBLIK I MJERE

6.1. Uzdužne oznake

Uzdužne oznake na kolniku izvode se kao:

- pune
- isprekidane
- dvostruke.

Pune uzdužne crte označavaju zabranu prelaska vozila preko te crte ili zabranu kretanja vozila po toj crti.

Isprekidane crte označavaju prestanak zabrane prelaska vozila preko te crte ili zabranu kretanja vozila po toj crti.

Dvostruka crta može biti dvostruka puna, dvostruka isprekidana i dvostruka kombinirana.

Uzdužne oznake na kolniku mogu biti razdjelne i rubne crte.

Razdjelna crta dijeli kolničku površinu na prometne trake ovisno o smjerovima kretanja i njihovoj namjeni (vozila javnog prijevoza putnika i biciklističko-pješačkih površina).

Rubna crta označava rub vozne površine kolnika.

Razdjelna i rubna crta mogu se izvesti i kao zvučna ili vibracijska traka.

Širina uzdužnih crta na kolniku iznosi najmanje 10 cm. Širina rubne i razdjelne crte mora biti ista. Nadalje, razmak između usporednih uzdužnih dvostrukih crta je 10 cm. Iznimno, taj razmak može biti najviše 20 cm ukoliko je između crta predviđeno postavljanje smjerokaznih oznaka (markera).

Širine razdjelnih i rubnih crta ovise o kategoriji ceste kao što je prikazano u tablici 1.

Tablica 1. Širina rubnih i razdjelnih crta

Kategorija ceste	Širina crte	
	Razdjelna crta (cm)	Rubna crta (cm)
Autoceste i brze ceste	20	20
Ostale javne ceste i glavne gradske prometnice	15 ili 12	15 ili 12
Ostale ceste	12 ili 10	12 ili 10

U funkciji povećanja sigurnosti prometa, ukoliko to geometrija ceste dozvoljava, širina crte na ostalim javnim cestama, glavnim gradskim prometnicama te ostalim cestama može se povećati za širinu više. Iznimno, kod privremenih regulacija prometa, širine razdjelnih i rubnih crta mogu biti i manjih dimenzija od onih navedenih u tablici 1.

Na cestama čija je širina kolnika manja od 5,0 m obostrano se izvode rubne crte širine 10 cm dok se razdjelna crta ne izvodi (H02-1).

6.1.1. Puna uzdužna crta

Pune uzdužne crte izvode se kao razdjelne i rubne crte. Širine punih uzdužnih crta definirane su u tablici 1., ovisno o kategoriji ceste.

6.1.1.1. Puna razdjelna crta (H01, H01-1, H01-2 i H01-3)

Razdjelna crta dijeli kolničku površinu na prometne trake ovisno o smjerovima kretanja i njihovoj namjeni (vozila javnog prijevoza putnika i biciklističko-pješačkih površina).

Širina punih razdjelnih crta određuju se iz tablice 1., ovisno o kategoriji ceste.

6.1.1.2. Puna rubna crta (H02 i H02-1)

Rubna crta označava rub vozne površine kolnika. Izvode se samo ukoliko na kolniku postoji rubni trak. Širina punih rubnih crta određuju se iz tablice 1., ovisno o kategoriji ceste.

6.1.2. Isprekidana uzdužna crta

Isprekidane uzdužne crte mogu biti:

- razdjelne isprekidane crte
- rubne isprekidane crte
- crte upozorenja
- kratke isprekidane crte
- široke isprekidane crte.

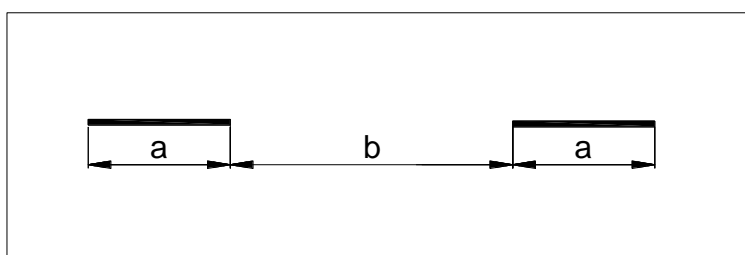
6.1.2.1. Razdjelna isprekidana crta (H03, H03-1, H03-2, H03-3 i H03-4)

Razdjelna isprekidana crta dijeli kolničku površinu na prometne trake prema smjerovima kretanja te njihovoj namjeni (vozila javnog prijevoza putnika, biciklističke trake te trake za parkiranje vozila).

Širine isprekidanih razdjelnih crta određuje se po istim kriterijima kao i širina punih razdjelnih crta (Tablica 1.).

U ovisnosti o kategoriji ceste, namjeni, mjestu postavljanja i širini prometnih traka, razdjelna isprekidana crta se označava kao na slici 1.

Duljine crta i praznina prikazane su u tablici 2. Duljina praznine između crte u odnosu na duljinu crte treba biti dvostruka izvan naseljenih područja, odnosno jednaka u naseljenim područjima.



Slika 1. Izvođenje razdjelne isprekidane crte

Tablica 2. Duljine crta i praznina razdjelnih isprekidanih crta

Podtip oznake	Duljina crte (a) [m]	Duljina praznine (b) [m]
A	1	1
B	3	3
C	5	5
D	3	6
E	5	10
F	6	12

6.1.2.2. Rubna isprekidana crta (H04 i H04-1)

Rubna isprekidana crta dijeli prometnu površinu na prometne trake te služi za označavanje ruba kolnika na mjestu priključka, prilaza te pristupa ostalim prometnim površinama (mjesto za zaustavljanje u slučaju nužde, odmorišta i sl.).

Širina isprekidanih rubnih crta određuje se po istim kriterijima kao i širina punih razdjelnih crta (Tablica 1.).

U ovisnosti o kategoriji ceste, namjeni, mjestu postavljanja i širini prometnih traka, rubna isprekidana crta se izvodi kao što je prikazano na slici 1.

Duljine crta i praznina prikazane su u tablici 3.

Tablica 3. Duljine crta i praznina rubnih isprekidanih crta

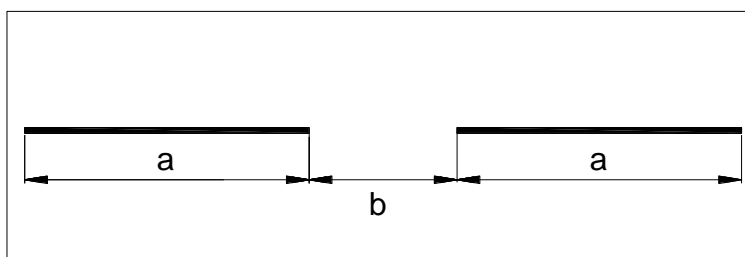
Podtip oznake	Duljina crte (a) [m]	Duljina praznine (b) [m]
A	1	1
B	3	3
C	5	5

6.1.2.3. Crta upozorenja (H05 i H05-1)

Crta upozorenja najavljuje blizinu pune razdjelne crte, odnosno blizinu početka (H05) i završetka (H05-1) pune razdjelne crte. U pravilu se postavlja na cestama koje karakteriziraju veće brzine vožnje (> 80 km/h).

Širina crte upozorenja određuje se po istim kriterijima kao i širina punih razdjelnih crta (Tablica 1.).

U ovisnosti o kategoriji ceste, namjeni, mjestu postavljanja i širini prometnih traka, crta upozorenja izvodi se kao što je prikazano na slici 2.



Slika 2. Označavanje crte upozorenja

Duljine crta i praznina prikazane su u tablici 4.

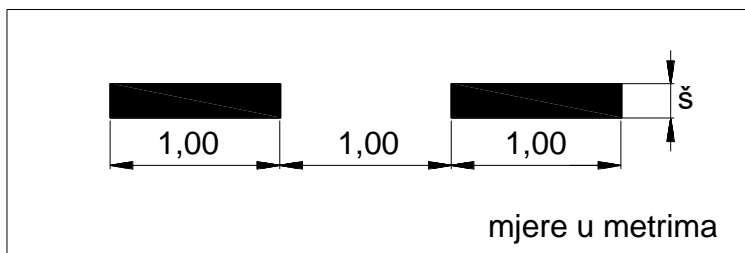
Tablica 4. Duljina crte i praznine crte upozorenja

Podtip oznake	Duljina crte (a) [m]	Duljina praznine (b) [m]
A	10	5
B	12	6

6.1.2.4. Kratka isprekidana crta (H06)

Kratka isprekidana crta služi kao razdjelna crta na prilaznim krakovima raskrižja, kao crta vodilja u samom raskrižju i za odvajanje traka namijenjenih za vozila javnog prijevoza putnika.

Kratka isprekidana crta izvodi se kao što je prikazano na slici 3.



Slika 3. Mjere kratke isprekidane crte

Širina kratke isprekidane crte (š) određuje se po istim kriterijima kao i širina punih razdjelnih crta (Tablica 1.).

6.1.2.5. Široka isprekidana crta (H07, H07-1, H07-2 i H07-3)

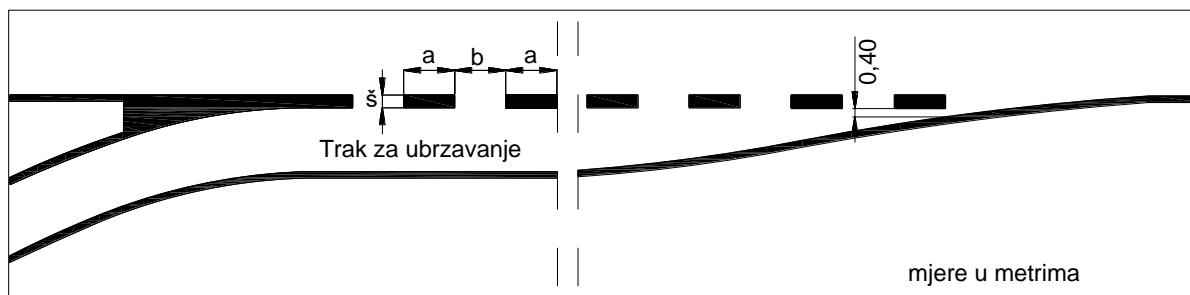
Široka isprekidana crta služi kao rubna crta za razdvajanje prometnih tokova na cestama izvan naselja, a njihova širina ovisi o širini prometne trake. Koristi se za razdvajanje:

- traka za uključivanje i isključivanje iz prometa (H07) – slike 4. i 5.
- ulaznih i izlaznih traka (H07-1) – slika 6.
- ruba kolnika ceste s prednošću prolaska na raskrižju u zavoju (H07-2) – slika 7.
- posebnih prometnih površina (ugibališta) uz kolnik, osim traka za zaustavljanje u slučaju nužde na autocestama i brzim cestama (H07-3) – slika 8.

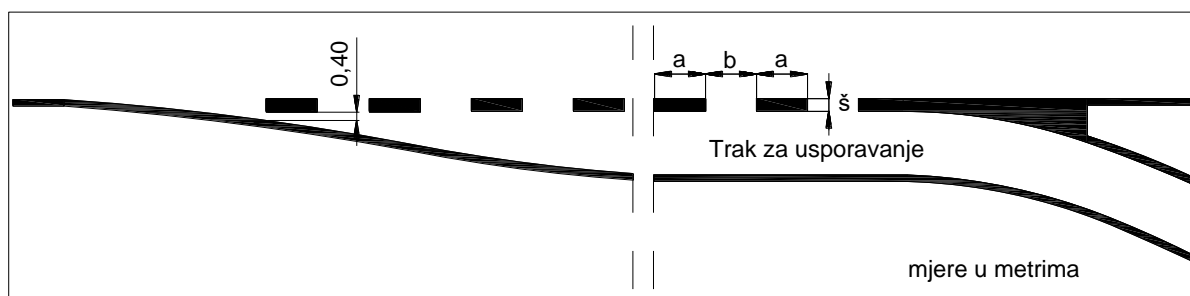
Duljine i širine širokih isprekidanih crta kod uključivanja i isključivanja iz prometa (H07) prikazane su u tablici 5. te na slikama 4. i 5.

Tablica 5. Duljine i širine širokih isprekidanih crta kod uključivanja i isključivanja u promet

Širina prometne trake	Duljina crte (a) [m]	Duljina praznine (b) [m]	Širina crte (š) [m]
< 3,50	1	1	0,3
≥ 3,50	3	3	0,5



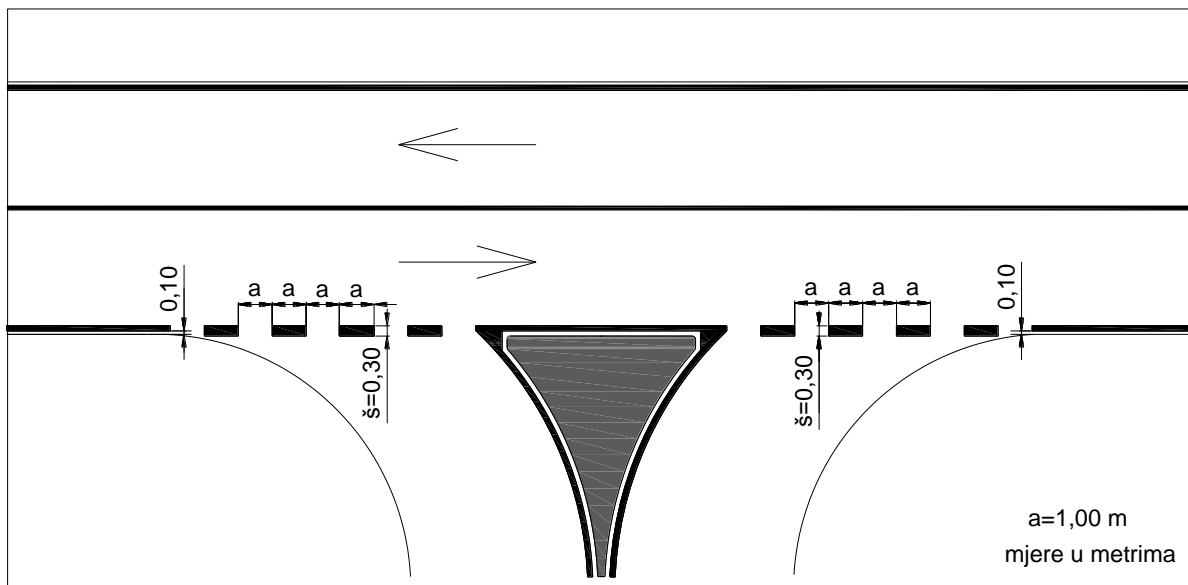
Slika 4. Izvođenje široke isprekidane crte prilikom uključivanja u promet (H07)



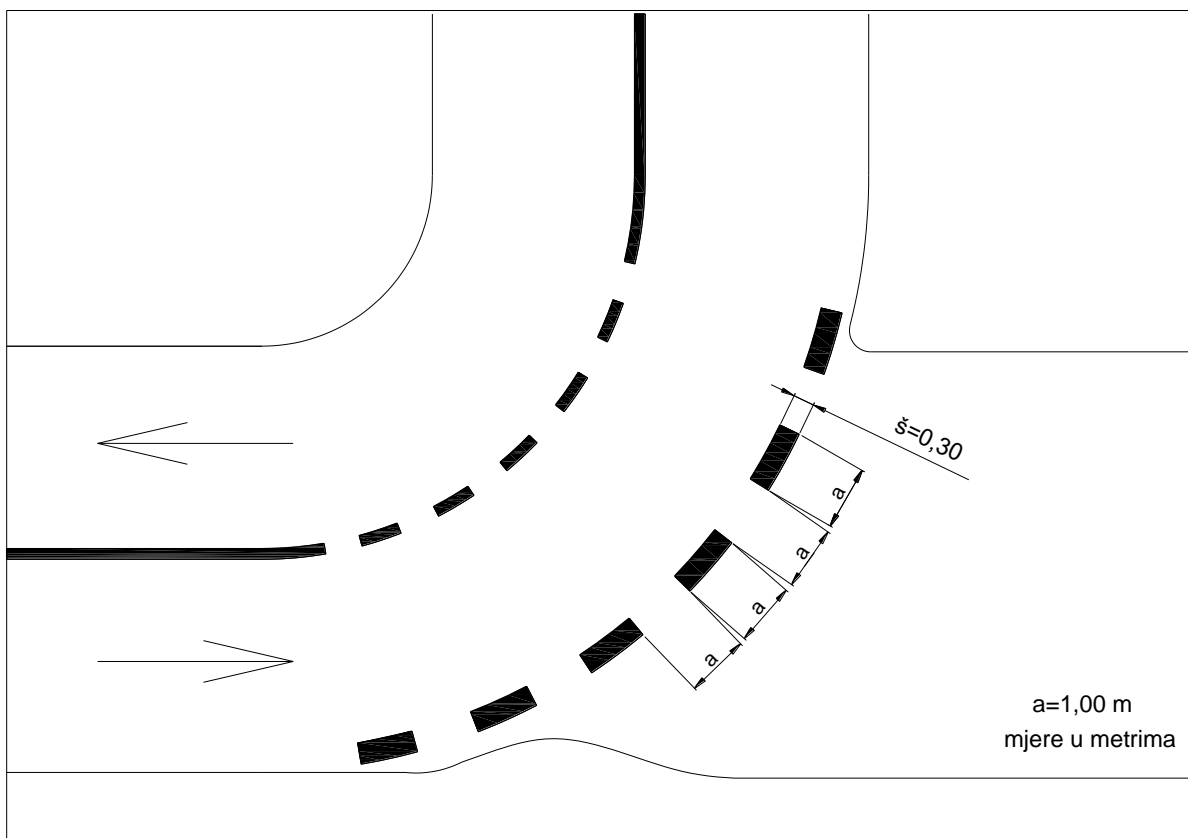
Slika 5. Izvođenje široke isprekidane crte prilikom isključivanja iz prometa (H07)

Za razdvajanje ulaznih i izlaznih traka u raskrižju (Slika 6.), razdvajanja ruba kolnika ceste s prednošću prolaska u raskrižju u zavoju (Slika 7.) te za odvajanje posebnih prometnih površina (autobusnih i taxi stajališta) na kolniku (Slika 8.) koriste se široke isprekidane crte koje se bez

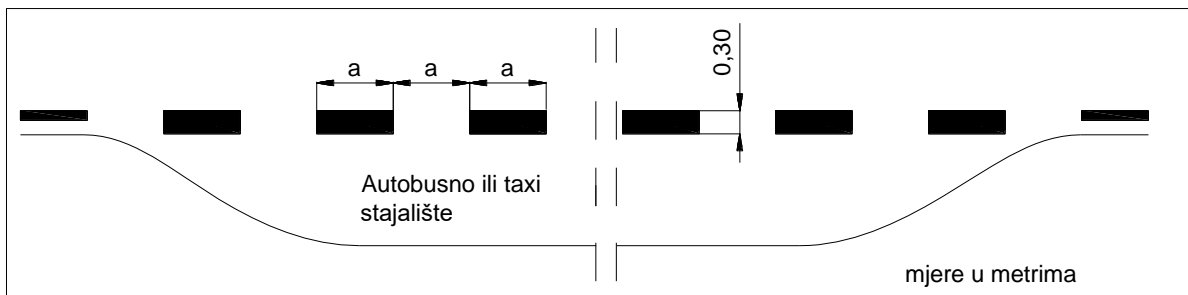
obzira na širinu prometnih traka označuju sa 1,00 – 1,00 – 1,00 (duljina crte – duljina praznine – duljina crte) metara duljine i širine 0,30 metara.



Slika 6. Mjere široke isprekidane crte na ulazu ili izlazu iz raskrižja (H07-1)



Slika 7. Mjere široke isprekidane crte za označavanje ruba kolnika ceste s prednošću prolaza u raskrižju u zavoju (H07-2)



Slika 8. Mjere široke isprekidane crte za odvajanje autobusnih i taxi stajališta na kolniku (H07-3)

Oznake za odvajanje posebnih prometnih površina (autobusnih i taxi stajališta) na kolniku žute su boje.

6.1.3. Dvostruka uzdužna crta

Dvostruke uzdužne crte služe za razdvajanje smjerova vožnje, a ovisno o mjestu označavanja, širini prometnih traka i namjeni se dijele na:

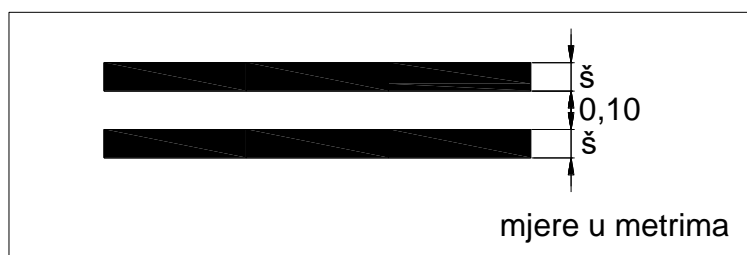
- dvostruka puna uzdužna crta
- dvostruka isprekidana uzdužna crta
- dvostruka kombinirana uzdužna crta.

6.1.3.1. Dvostruka puna uzdužna crta (H08)

Dvostruka uzdužna crta služi za razdvajanje smjerova vožnje.

Širina dvostrukih uzdužnih crta (\check{s}) određuje se pod istim kriterijima kao i za uzdužne crte (Tablica 1.). Međusobna udaljenost između dvostrukih crta je 10 cm. Iznimno, ta udaljenost može biti najviše 20 cm ukoliko je između crta predviđeno postavljanje smjerokaznih oznaka (markera) za naglašavanje dvostrukih punih crta.

Izvođenje i mjere dvostruke pune uzdužne crte prikazane su na slici 9.



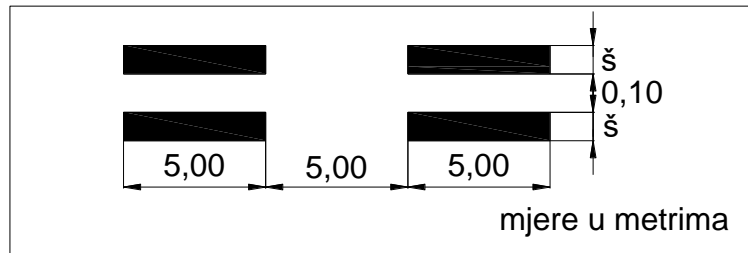
Slika 9. Izvođenje i mjere dvostruke pune uzdužne crte

6.1.3.2. Dvostruka isprekidana uzdužna crta (H09)

Dvostruke isprekidane uzdužne crte služe za obilježavanje prometnih traka s izmjenjivim smjerom kretanja na kojima je promet upravljivan prometnim svjetlima.

Širine dvostrukih isprekidanih uzdužnih crta kao i njihova međusobna udaljenost jednake su kao i kod dvostrukih punih uzdužnih crta (poglavlje 6.1.3.1.).

Izvođenje i mjere dvostruke isprekidane uzdužne crte prikazane su na slici 10.



Slika 10. Izvođenje i mjere dvostruke isprekidane uzdužne crte

6.1.3.3. Dvostruka kombinirana uzdužna crta (H10)

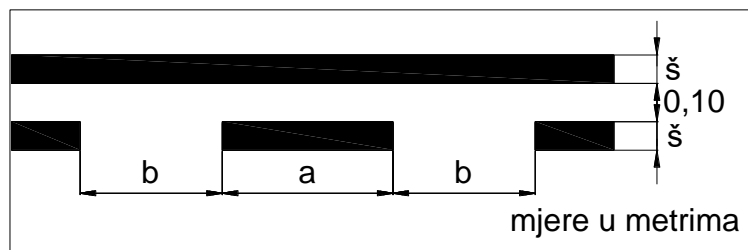
Dvostruke kombinirane uzdužne crte služe za razdvajanje prometnih traka na mjestima na kojima su uvjeti preglednosti takvi da dopuštaju pretjecanje samo u jednom smjeru kretanja. Širine dvostrukih kombiniranih uzdužnih crta kao i njihova međusobna udaljenost jednake su kao i kod dvostrukih punih uzdužnih crta (poglavlje 6.1.3.1.).

Duljine crta i praznina prikazane su u tablici 6.

Tablica 6. Duljine crta i praznina dvostrukih kombiniranih uzdužnih crta

Podtip oznake	Duljina crte (a) [m]	Duljina praznine (b) [m]
A	3	3
B	5	5
C	5	10
D	6	12

Izvođenje i mjere dvostruke kombinirane uzdužne crte prikazane su na slici 11.



Slika 11. Izvođenje i mjere dvostruke kombinirane crte

6.2. Poprečne oznake

Poprečne oznake na kolniku su:

- crte zaustavljanja, koje mogu biti pune i isprekidane
- kose i granične crte
- pješački i biciklistički prijelazi preko kolnika.

6.2.1. Crte zaustavljanja

Crte zaustavljanja izvode se kao pune i isprekidane crte.

6.2.1.1. Puna crta zaustavljanja (H14, H14-1, H14-2, H14-3 i H14-4)

Puna crta zaustavljanja označava mjesto ispred kojeg vozač mora zaustaviti vozilo.

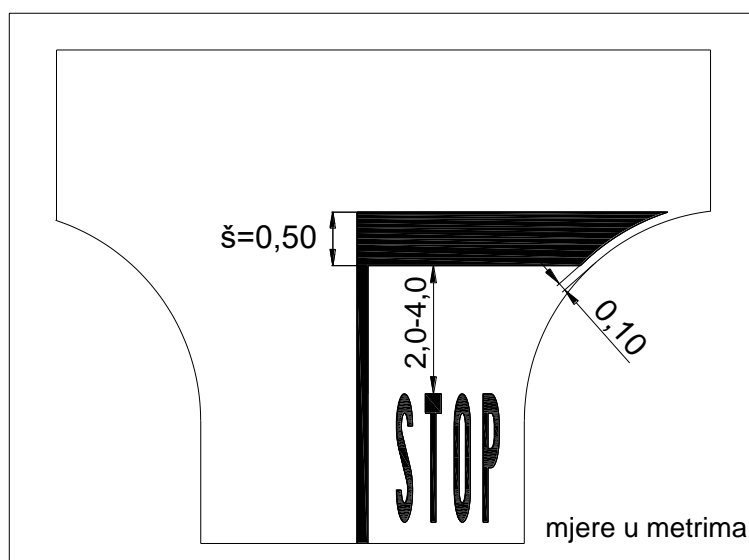
Puna crta zaustavljanja se označava od lijevog ruba prometne trake za odvajanje do rubne crte, ili paralelno s rubom kolnika ili rubnika ako rubna crta nije označena. U takvim slučajevima, udaljenost završetka crte zaustavljanja je 0,10 metara od ruba kolnika ili rubnika. Širina pune crte zaustavljanja iznosi 0,50 m.

Na udaljenosti od 2,0 do 4,0 metra ispred crte zaustavljanja može se na kolniku ispisati natpis „STOP“ (H63) ili iscrtati simbol za prometni znak STOP (H74).

Položaj crte na kolniku (udaljenost od ruba ceste s prednošću prolaza) mora biti takav da osigura preglednost raskrižja ili priključka.

Na karakterističnim prilazima, puna crta zaustavljanja se postavlja stepenasto zbog bolje preglednosti te kako bi se omogućilo nesmetano skretanje vozila.

Oblik i mjere pune crte zaustavljanja prikazani su na slici 12.



Slika 12. Mjere i način izvođenja pune crte zaustavljanja

U raskrižjima, radi boljeg uočavanja biciklista može se izvesti površina za zaustavljanje biciklista (H14-3) ili pomaknuta crta zaustavljanja za bicikliste (H14-4).

Dužina površine za zaustavljanje biciklista (H14-3) i pomaknute crte zaustavljanja za bicikliste (H14-4) iznosi najmanje 5 m.

Površina za zaustavljanje biciklista (H14-3) izvodi se kada se na privozu raskrižju očekuje više od 200 biciklista u vršnom satu. Nadalje, izvodi se tako da zauzima cijeli prostor ispred trake za motorni promet, osiguravajući time mogućnost lijevog skretanja biciklista iz posebno označenog prostora, kada je predmetno dozvoljeno prometnim svjetlima, uz uvjet da je isto regulirano prometnim znakovima i oznakama na kolniku.

6.2.1.2. Isprekidana crta zaustavljanja (H15, H15-1 i H15-2)

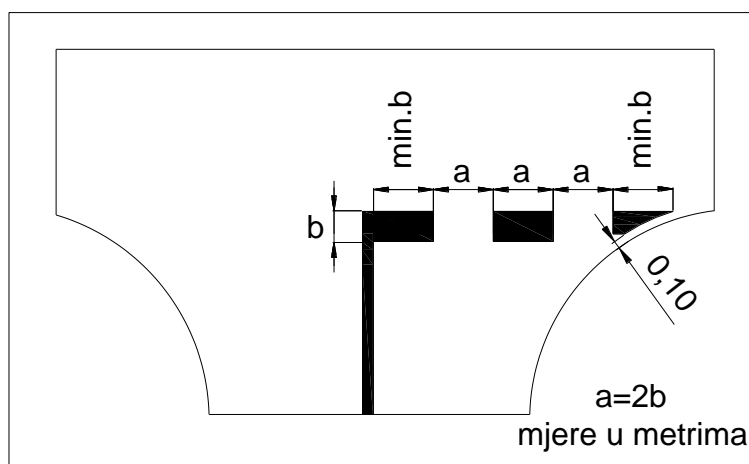
Isprekidana crta zaustavljanja označava mjesto na kojem vozač mora zaustaviti vozilo ako je potrebno propustiti vozila koja se kreću cestom s prednošću prolaska.

Može se izvesti u obliku pravokutnika (H15) ili trokuta vrhom okrenutim prema vozilu (H15-1).

Isprekidana crta zaustavljanja u obliku pravokutnika izvodi se na način da praznina između crta treba biti jednaka duljini crte. Širina isprekidane crte zaustavljanja je 0,50 m.

Ispred isprekidane crte u obliku pravokutnika može se postaviti oznaka H76 (Raskrižje s cestom s prednošću prolaska).

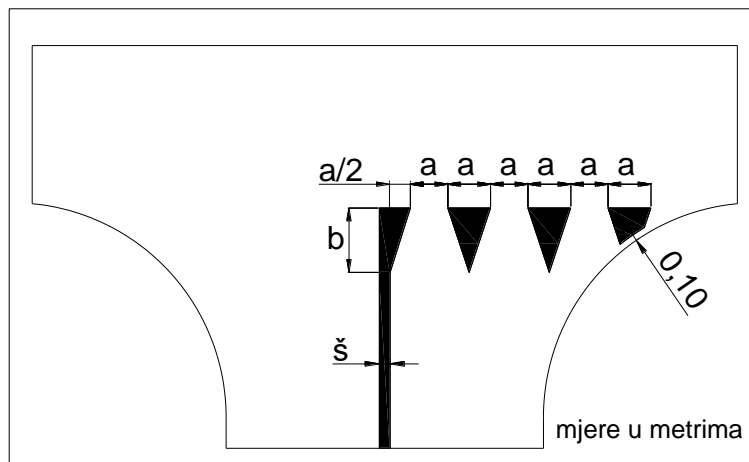
Mjere isprekidane crte zaustavljanja u obliku pravokutnika prikazane su na slici 13.



Slika 13. Mjere isprekidane crte zaustavljanja u obliku pravokutnika (H15)

Visina trokuta (b) kod isprekidane crte zaustavljanja H15-1 iznosi od 0,60 m do 1,00 m, a duljina osnovice trokuta (a) je od 0,30 m do 0,70 m. Udaljenost završetaka rubnih trokuta je 0,10 metar od ruba kolnika ili rubnika, dok je udaljenost između trokuta jednaka duljini osnovice trokuta (a).

Mjere isprekidane crte zaustavljanja u obliku trokuta prikazane su na slici 14.



Slika 14. Mjere isprekidane crte zaustavljanja u obliku trokuta (H15-1)

Također, ispred crte isprekidane crte zaustavljanja (H15), na udaljenosti od minimalno 1 m, može se izvesti oznaka H76 (H15-2).

6.2.2. Kose i granične crte

Kose crte i graničnici označuju mjesta otvaranja izlazne i zatvaranja ulazne prometne trake te mjesta početka i završetka prometne trake namijenjene za vozila javnog prijevoza putnika.

U kose i granične crte ubrajaju se:

- kosa neprekinuta crta (za otvaranje izlazne trake i za zatvaranje ulazne trake)
- kosa široka isprekidana crta
- kosa široka puna crta.

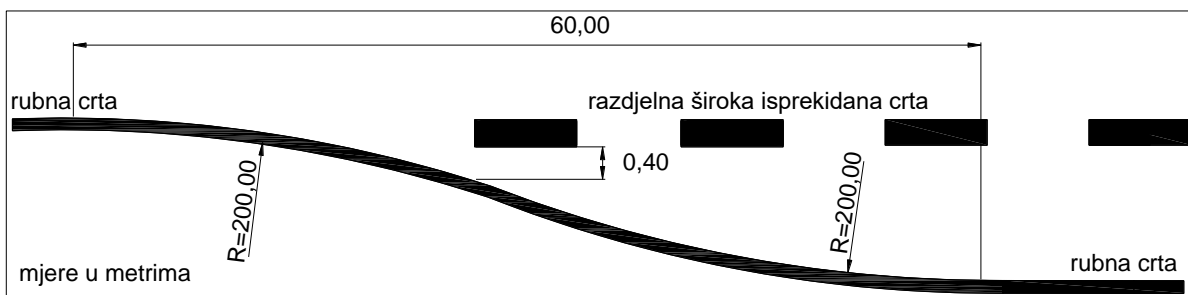
6.2.2.1. Kosa neprekinuta crta (H16 i H16-1)

Kosa neprekinuta crta označava mjesto otvaranja izlaznog (H16) i zatvaranje ulaznog prometnog traka (H16-1) na autocesti i brzjoj cesti.

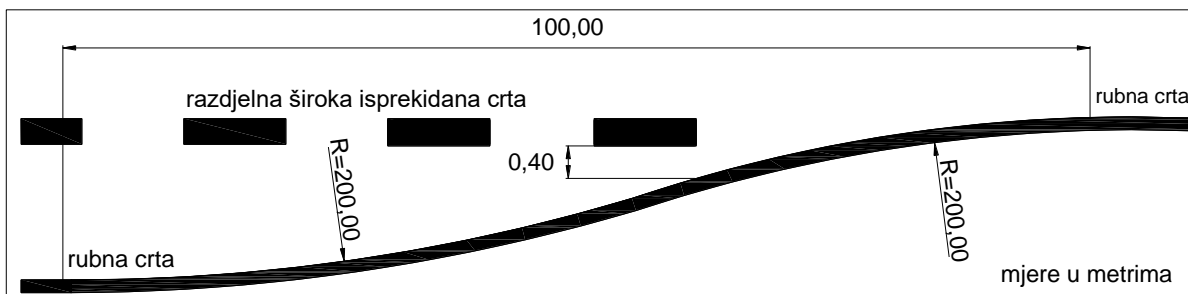
Crta se izvodi u duljini ≥ 60 m.

Ako na rubu prometne trake nije označena rubna crta, kosa neprekinuta crta za otvaranje izlazne ili zatvaranje ulazne trake završava usporedno s rubom kolnika ili rubnika, na udaljenosti 0,10 metar od ruba kolnika ili rubnika.

Crte za otvaranje izlazne ili zatvaranje ulazne trake se po obliku i mjerama izvode kako je prikazano na slikama 15. i 16.



Slika 15. Kosa neprekinuta crta za otvaranje izlazne trake (H16)



Slika 16. Kosa neprekinuta crta za zatvaranje ulazne trake (H16-1)

6.2.2.2. Kosa široka isprekidana crta (H17 i H17-1)

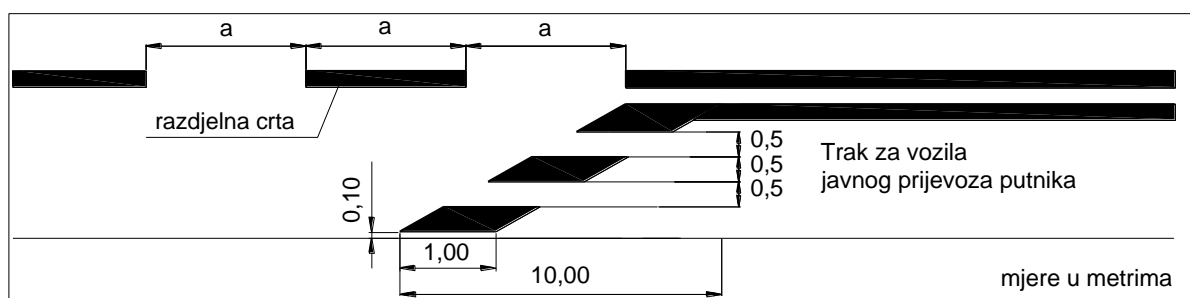
Kosa široka isprekidana crta označava mjesto početka prometne trake namijenjene za vozila javnog gradskog prijevoza.

Crte su sastavljene od paralelograma osnovnih dimenzija 1,00 m x 0,50 m (dulja stranica je usporedna s osi ceste). Za prilagodbu širini ceste, uzima se krajnji lijevi ili desni paralelogram, čija širina može biti manja od 0,50 m. Širina razdjelne ili rubne crte se ne ubraja u širinu paralelograma.

Ako na rubu prometne trake nije označena rubna crta, kosa široka isprekidana crta za označavanje početka prometne trake namijenjene za vozila javnog gradskog prijevoza putnika završava usporedno s rubom kolnika ili rubnika, na udaljenosti 0,10 metar od ruba kolnika ili rubnika.

Crte za otvaranje prometnih traka namijenjenih za vozila javnog putničkog prijevoza žute su boje.

Mjere i oblik označavanja su prikazani na slici 17.



Slika 17. Kosa široka isprekidana crta (H17 i H17-1)

6.2.2.3. Kosa široka puna crta (H18 i H18-1)

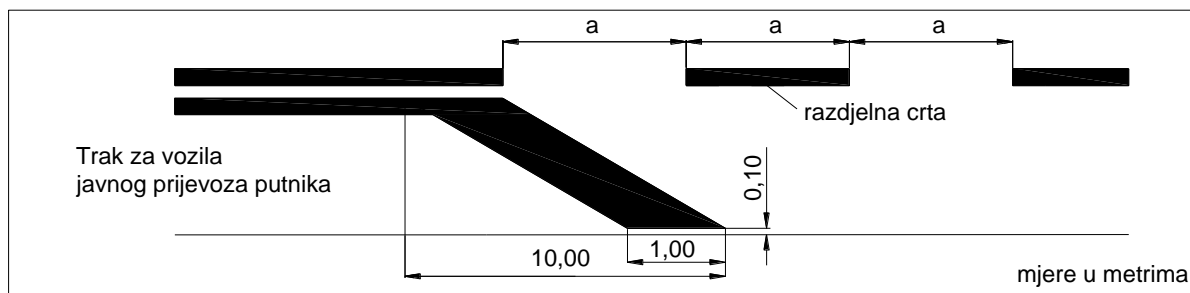
Kosa široka puna crta označava mjesto završetka prometne trake namijenjene za vozila javnog gradskog prijevoza.

Širina crte iznosi 1,00 m. Širina razdjelne ili rubne crte se ne ubraja u širinu paralelograma.

Ako na rubu prometne trake nije označena rubna crta, kosa široka puna crta za označavanje završetka prometne trake namijenjene za vozila javnog gradskog prijevoza putnika završava usporedno s rubom kolnika ili rubnika na udaljenosti 0,10 metara od ruba kolnika ili rubnika.

Crte za zatvaranje prometnih traka namijenjenih za vozila javnog putničkog prijevoza žute su boje.

Mjere i oblik označavanja su prikazani na slici 18.



Slika 18. Kosa široka puna crta (H18 i H18-1)

6.2.3. Pješачki i biciklistički prijelazi

Pješачki i biciklistički prijelazi su:

- pješачki prijelaz
- biciklistički prijelaz
- biciklistička traka.

6.2.3.1. Pješачki prijelaz (H19)

Pješачki prijelaz označava dio površine kolnika namijenjen za prijelaz pješaka.

Mora biti obilježen znakom „pješački prijelaz“ (C02) i znakom „približavanje obilježenom pješачkom prijelazu“ (A21) osim na mjestima na kojima se promet regulira svjetlosnim znakovima (semaforima).

Pješачki prijelaz se može izvesti kao pravokutnik ili paralelogram čija je dulja stranica paralelna s osi ceste na kojoj je pješачki prijelaz označen.

Širina pješачkog prijelaza (b) ovisi o broju pješaka koji ga koriste, a ne smije biti manja od 3,00 m. Iznimno, širina pješачkog prijelaza (b) može biti 2,00 m.

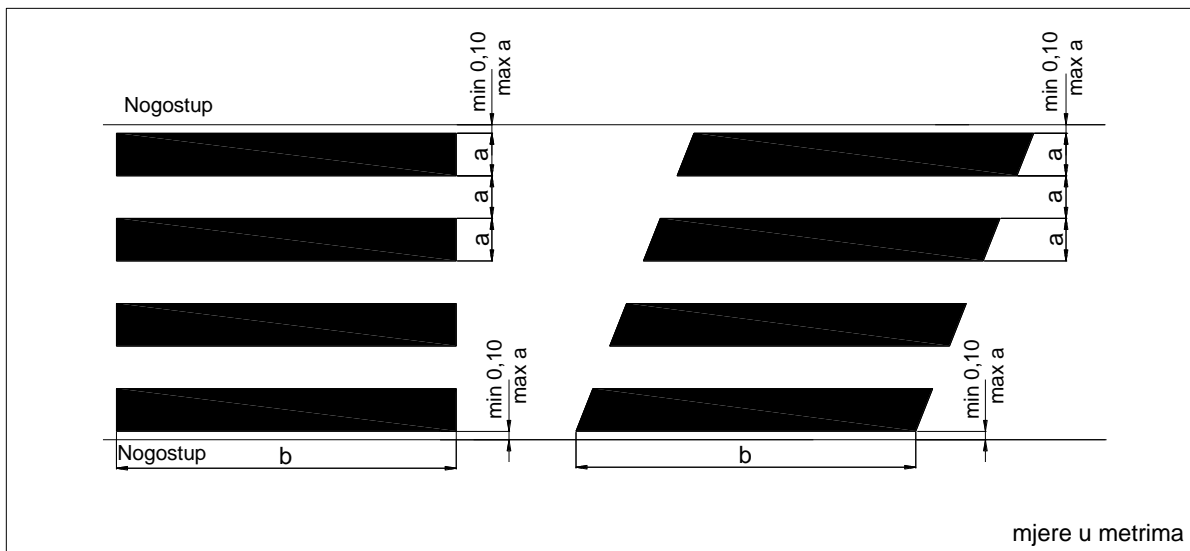
Kraća strana pravokutnika ili paralelograma (a) iznosi 0,50 metara, osim u slučaju kada je pješачki prijelaz širine 2,00 m ili je označen preko biciklističke staze ili trake. U tom slučaju duljina kraće stranice pravokutnika ili paralelograma (a) iznosi 0,40 m.

Razmak između dva pravokutnika ili paralelograma jednak je duljini njegove kraće stranice.

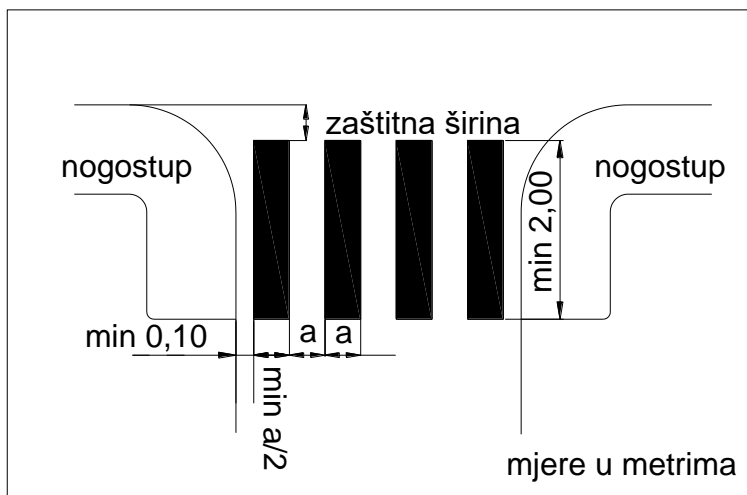
Udaljenost od ruba kolnika ovisi o širini kolnika, tako da je pravokutnik ili paralelogram označen na udaljenosti od 0,10 metara do maksimalno duljine jednake duljini kraće strane pravokutnika (a). Udaljenost između označenog pješачkog prijelaza i rubnika mora biti jednaka s obje strane kolnika.

Na raskrižju s promjenjivim radijusom ruba kolnika gdje se mijenja širina kolnika, može se označiti samo dio pravokutnika ili paralelograma, pod uvjetom da je on u najširem dijelu oznake jednak širini kraće strane pravokutnika ili paralelograma. Na rubu kolnika, udaljenost od rubnika iznosi 0,10 metara.

Mjere i oblik izvođenja pješачkog prijelaza prikazani su na slikama 19. i 20.



Slika 19. Mjere i oblik izvođenja pješačkog prijelaza u obliku pravokutnika i paralelograma (H19, H19-1)



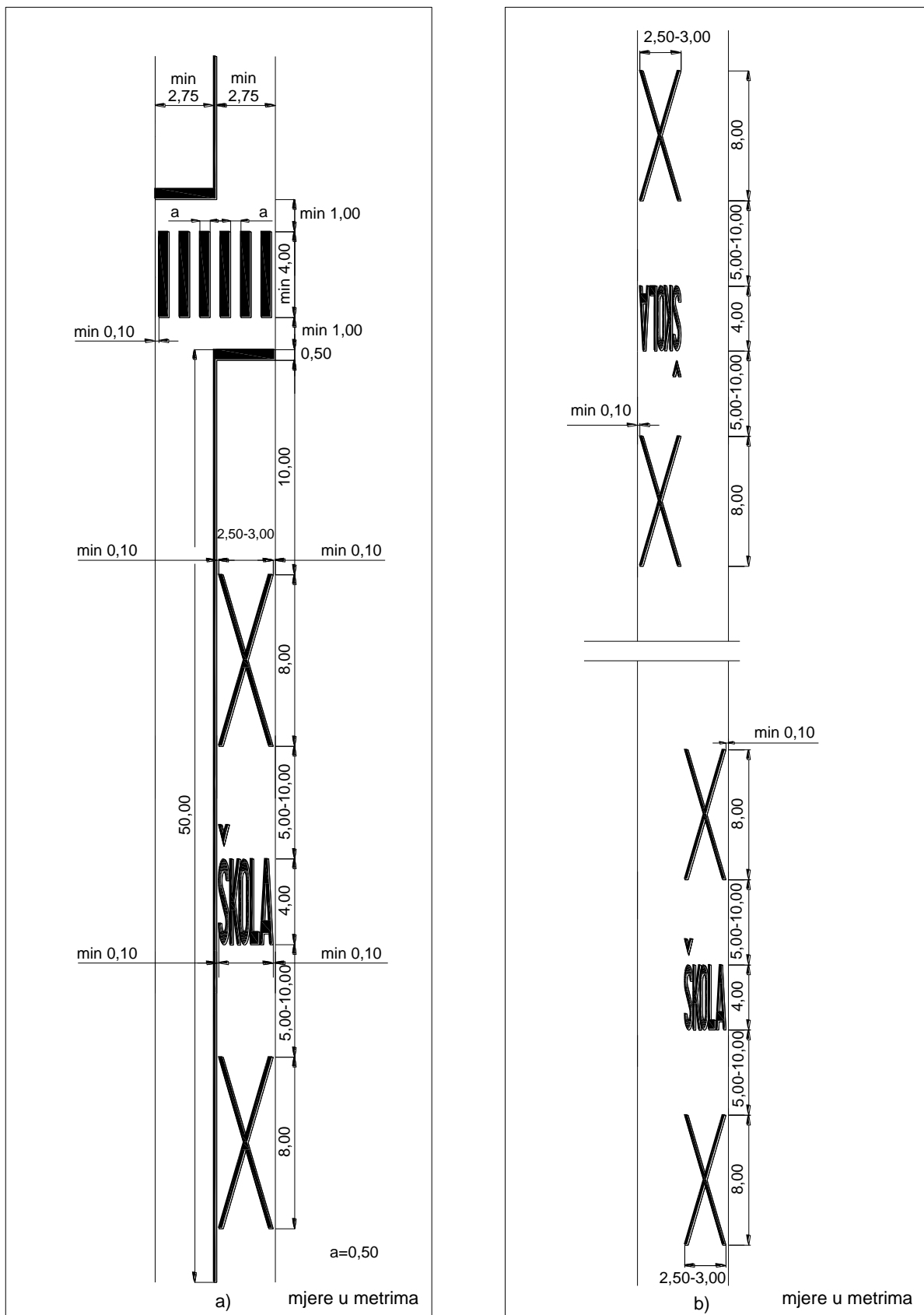
Slika 20. Mjere i oblik izvođenja pješačkog prijelaza na sporednoj cesti (H19)

Uz pješački prijelaz koji se nalazi u blizini škole mora na kolniku stajati natpis „ŠKOLA“ (H65). U funkciji dodatnog povećanja sigurnosti moguće je nadodati i simbol „X“ koji se postavlja ispred natpisa „ŠKOLA“ (H65-1).

Na obje strane je neposredno prije pješačkog prijelaza označena i puna zaustavna linija (H14). Također se može dodati i simbol „djeca na cesti“ (H78). Bez obzira na mjesto označavanja ili širinu kolnika, visina znaka škola ili simbola djece je uvijek 4,00 metara, a visina oznake X iznosi 8,00 metara. Širina crte za X oznaku jednaka je širini razdjelne crte. Iznimno, širina crte za X oznaku je 0,12 m ukoliko, zbog širine kolnika, nije moguće izvođenje razdjelne crte.

Dodatne oznake za školu, X ili simbol „djeca na cesti“ se također mogu koristiti i u slučajevima kada pješački prijelaz nije označen.

Mjere i oblik izvođenja pješačkih prijelaza u blizini škole prikazani su na slici 21.



Slika 21. Mjere i oblik izvođenja pješačkog prijelaza u blizini škole (a) kada je označen pješački prijelaz te (b) kada nije označen

6.2.3.2. Biciklistički prijelaz (H20)

Biciklistički prijelaz označava dio površine kolnika namijenjen za prijelaz biciklista.

U pravilu, se označava uz pješački prijelaz, na strani bliže centru raskrižja.

Prijelaz se označava kvadratima (a) bijele boje širine jednake širini kraće strane pješačkog prijelaza (H19). Širina prijelaza (\check{s}), uključujući oznake na kolniku, iznosi najmanje 2,0 metra za jednosmjernu i 3,0 metra za dvosmjernu biciklističku prometnicu.

Iznimno, prijelaz biciklističke staze ili trake može se izvesti kao kosi. Kod kosih prijelaza kvadrati koji označavaju prijelaz biciklističke prometnice preko kolnika zamjenjuju se rombovima.

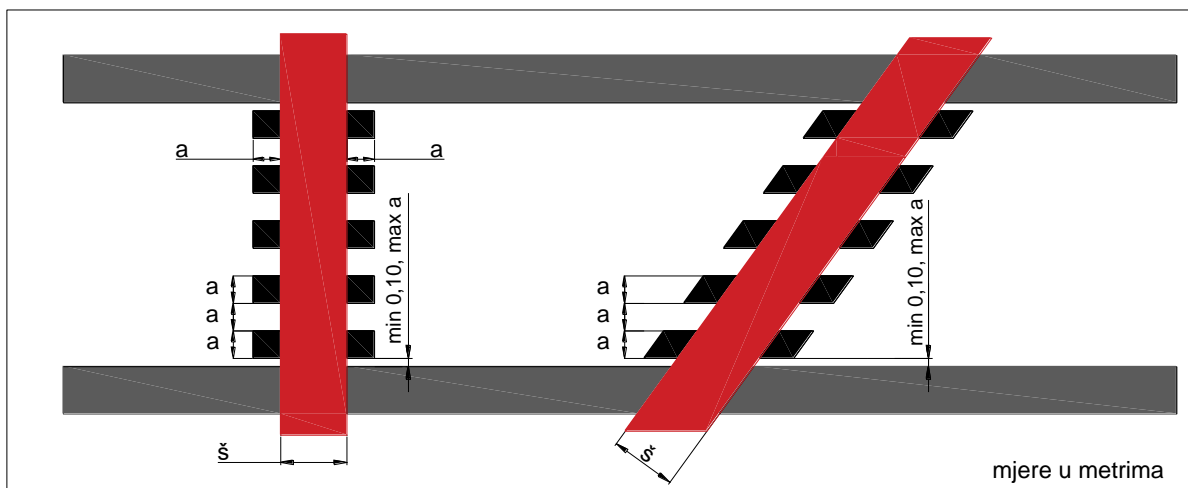
Udaljenost oznake od ruba kolnika mora biti jednaka udaljenosti pješačkog prijelaza (H19) od ruba kolnika.

Na raskrižju s promjenjivim radijusom ruba kolnika gdje se mijenja širina kolnika, može se označiti samo dio kvadrata ili romba.

Površina kolnika namijenjena biciklistima na pješačko-biciklističkom prijelazu izvodi se crvenom bojom kroz raskrižje te prije i poslije raskrižja u duljini 5,0 metara.

Kada je na kolniku izvan raskrižja označen biciklističko-pješački prijelaz ili biciklistički prijelaz, on mora biti obilježen znakom „približavanje obilježenom pješačkom prijelazu“ (A21) i znakom „pješački prijelaz“ (C02) ili „pješačko-biciklistički prijelaz“ (C02-1), osim na mjestima na kojima se promet regulira svjetlosnim znakovima (semaforima).

Mjere i oblik izvođenja biciklističkih prijelaza prikazani su na slici 22.



Slika 22. Mjere i oblik izvođenja biciklističkih prijelaza (H20)

6.2.3.3. *Biciklistička traka (H21)*

Biciklistička traka označava dio površine kolnika namijenjene isključivo za kretanje biciklista. Biciklistička traka na prometnici s jednosmjernim prometom izvedena u smjeru suprotnom od smjera kretanja motornih vozila, mora biti označena prometnim znakom „biciklistička traka ili staza“ (B40).

Jednosmjerna biciklistička traka izvodi se minimalne širine 1,0 metar uz osiguranje minimalne širine zaštitnog pojasa prema površinama za druge vrste prometa. Širina zaštitnog pojasa uz biciklističku traku u odnosu na stalne prepreke (stupovi za rasvjetu, prometni znakovi, građevinski objekt) iznosi minimalno 0,25 metara.

Širina zaštitnog pojasa između prometnog profila biciklističke trake i uzdužno parkiranih vozila iznosi minimalno 0,75 metara. Ukoliko je na kolniku iscrtna oznaka kojom se prostor za parkiranje odvaja od ostalog dijela kolnika, onda širina zaštitnog pojasa prometnog profila biciklističke prometnice do crte razdvajanja iznosi minimalno 0,5 metara.

Biciklistička traka izvan naselja izvodi se samo u slučaju manjih udaljenosti između naselja. Prometna površina biciklističke trake kroz raskrižje izvodi se crvenom bojom te prije i poslije raskrižja u duljini 5,0 metara.

6.3. Ostale oznake na kolniku

6.3.1. *Strelice za označavanje smjera kretanja vozila*

Strelice za označavanje smjera kretanja vozila izvode se kao:

- strelice za označavanje jednog smjera vožnje
- strelice za označavanje dva ili više smjerova vožnje
- strelice za prestrojavanje na dva bliža raskrižja, gdje se prestrojavanje za skretanje na drugom raskrižju, zbog međusobne blizine, mora izvršiti na prvom raskrižju na kojem nije dozvoljeno skretanje u naznačenom smjeru
- strelice za označavanje namjene prometnih traka u zoni razdvajanja na autocestama i brzim cestama
- strelice za skretanje prometa i najave završetka pretjecanja
- strelice za označavanje smjera kretanja vozila u garažama
- strelice za označavanje smjera kretanja na biciklističkim površinama.

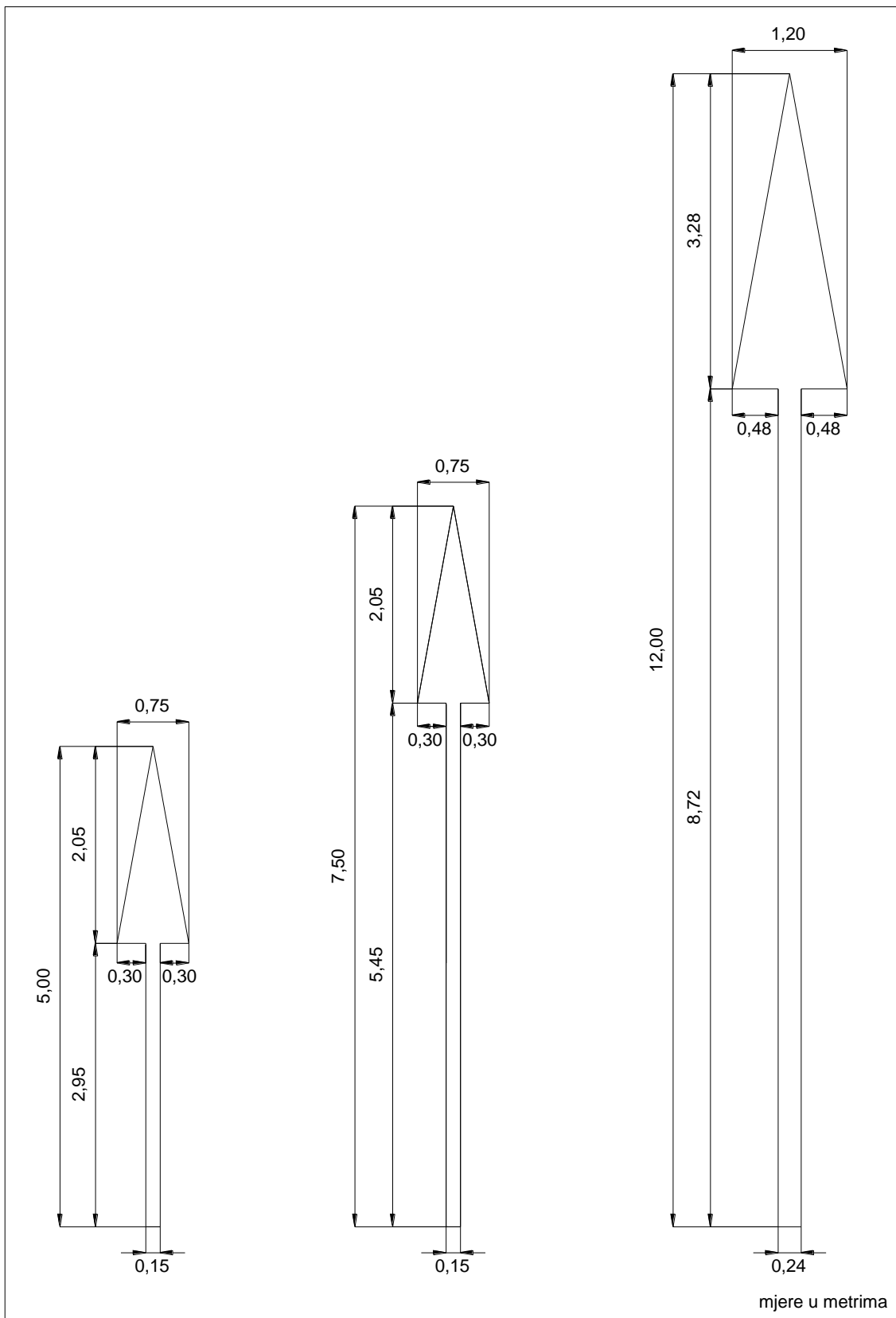
6.3.2. *Strelice za označavanje jednog smjera vožnje (H22-H27)*

Strelice za označavanje jednog smjera vožnje su:

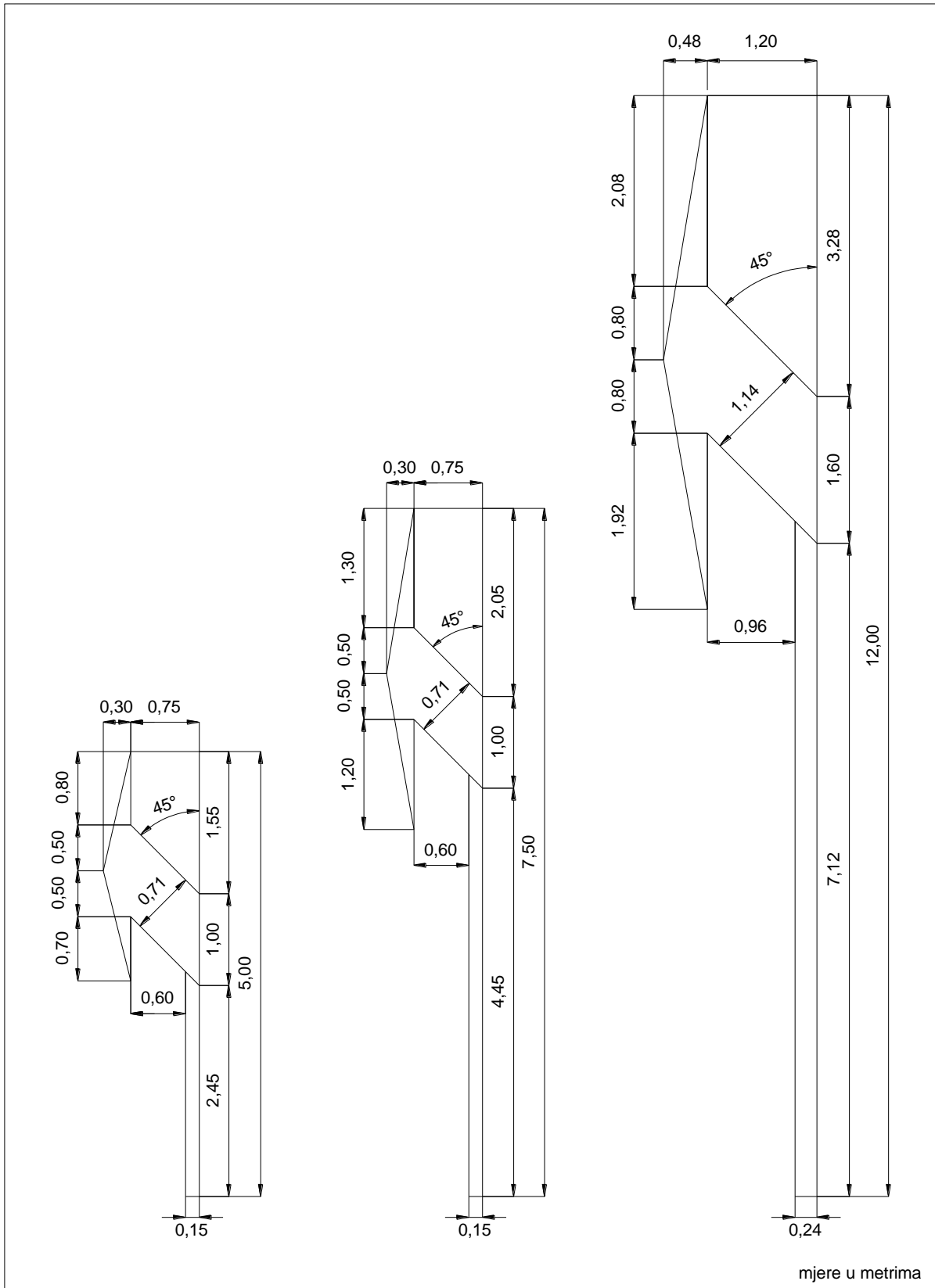
- strelica za ravno (H22)
- strelica za lijevo (H23)
- strelica za desno (H24)
- strelica za ravno na raskrižjima s kružnim tokom prometa s više prometnih traka (H25)

- strelica za lijevo na raskrižjima s kružnim tokom prometa s više prometnih traka (H26)
- strelica za desno na raskrižjima s kružnim tokom prometa s više prometnih traka (H27)

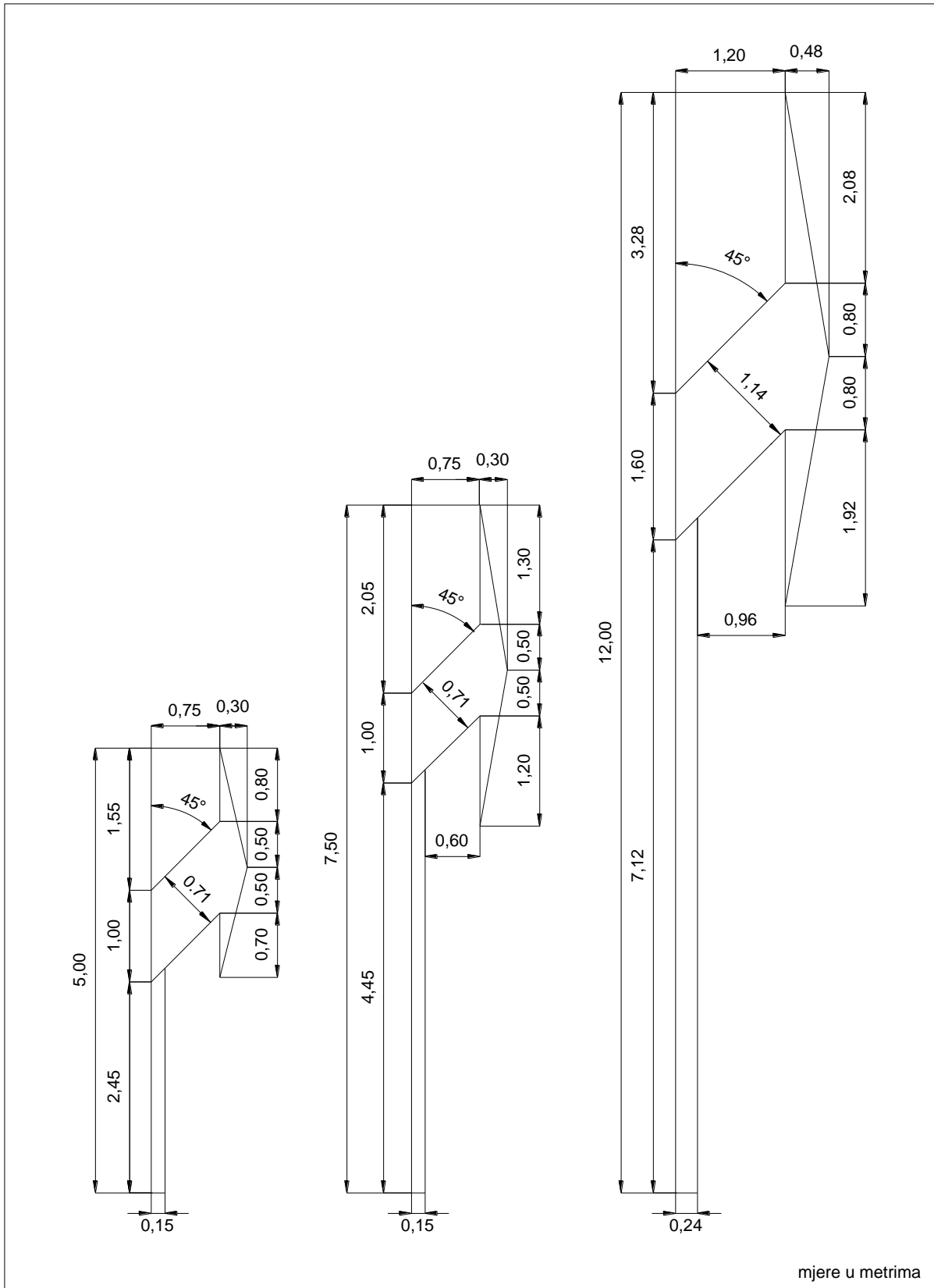
Oblici i mjere strelica za označivanje jednog smjera vožnje prikazani su na slikama 23., 24., 25. i 26.



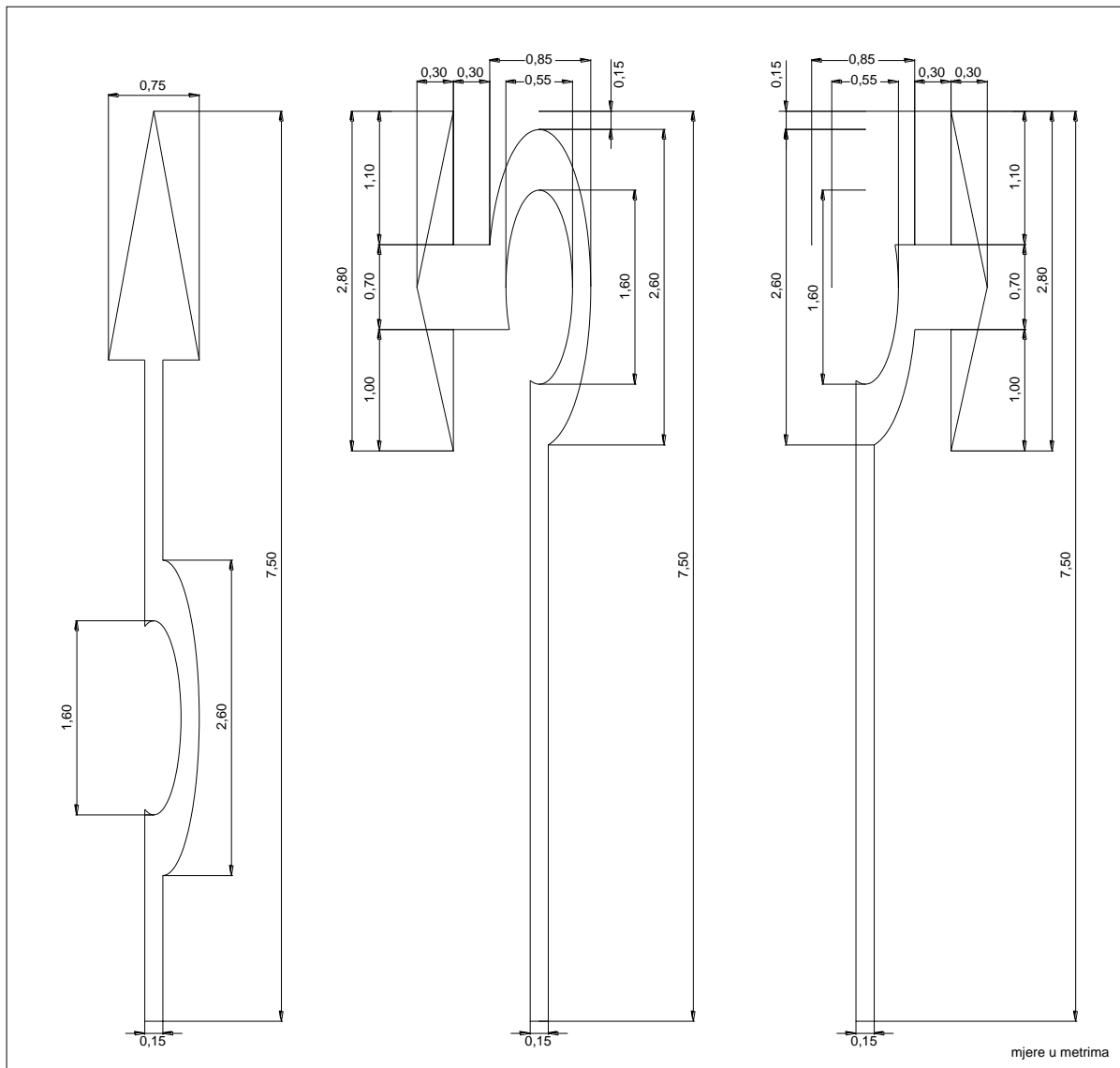
Slika 23. Mjere i oblik strelica za smjer ravno (H22)



Slika 24. Mjere i oblik strelica za smjer lijevo (H23)



Slika 25. Mjere i oblik strelica za smjer desno (H24)



Slika 26. Mjere i oblik strelica za označavanje smjera vožnje ispred raskrižja s kružnim tokom prometa (H25, H26 i H27)

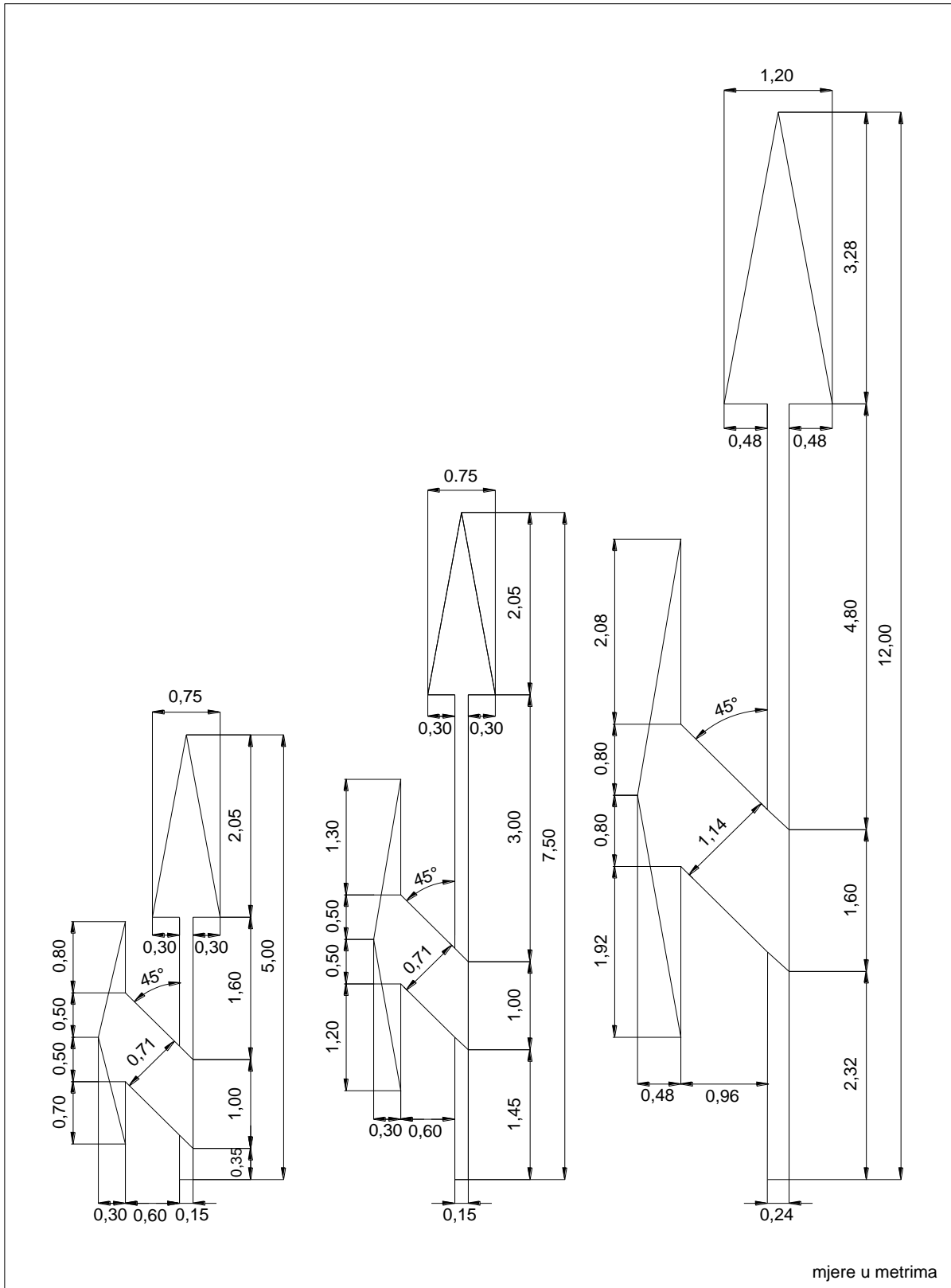
6.3.3. Strelice za označavanje dva ili više smjerova vožnje (H28-H36)

Strelice za označavanje dva ili više smjerova vožnje su:

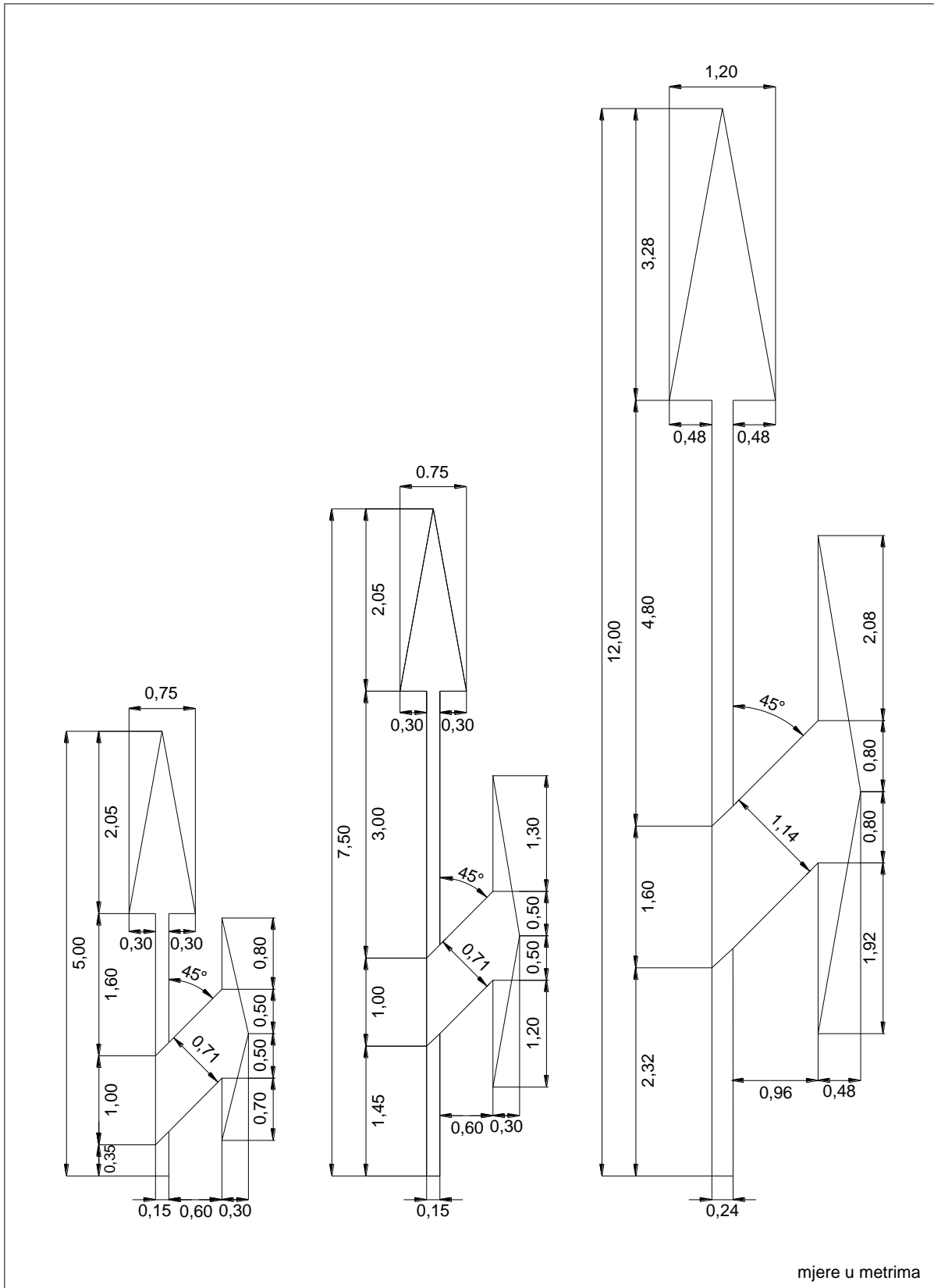
- strelica za ravno i lijevo (H28)
- strelica za ravno i desno (H29)
- strelica za lijevo i desno (H30)
- strelica za ravno, lijevo i desno (H31)
- strelica za ravno i lijevo na raskrižjima s kružnim tokom prometa s više prometnih traka (H32)
- strelica za ravno i desno na raskrižjima s kružnim tokom prometa s više prometnih traka (H33)
- strelica za lijevo i desno na raskrižjima s kružnim tokom prometa s više prometnih traka (H34)

- strelica za ravno, lijevo i desno na raskrižjima s kružnim tokom prometa s više prometnih traka (H35)
- strelica namijenjena za označavanje smjerova kretanja u raskrižju s kružnim tokom prometa tipa „turbo rotor“ (H36).

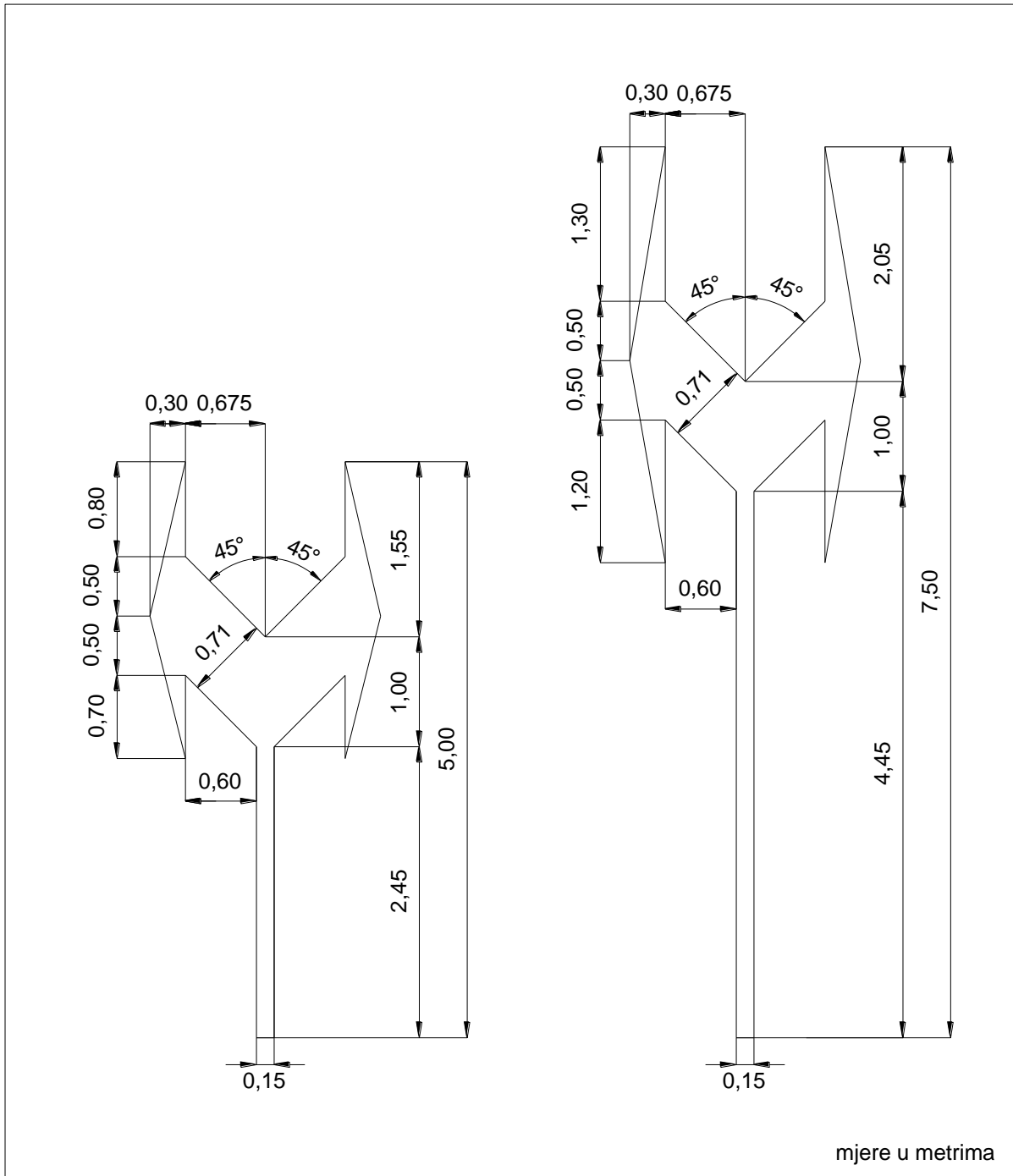
Oblici i mjere strelica za označavanje dva ili više smjerova vožnje prikazani su na slikama 27., 28., 29., 30., 31.,32.,33. i 34.



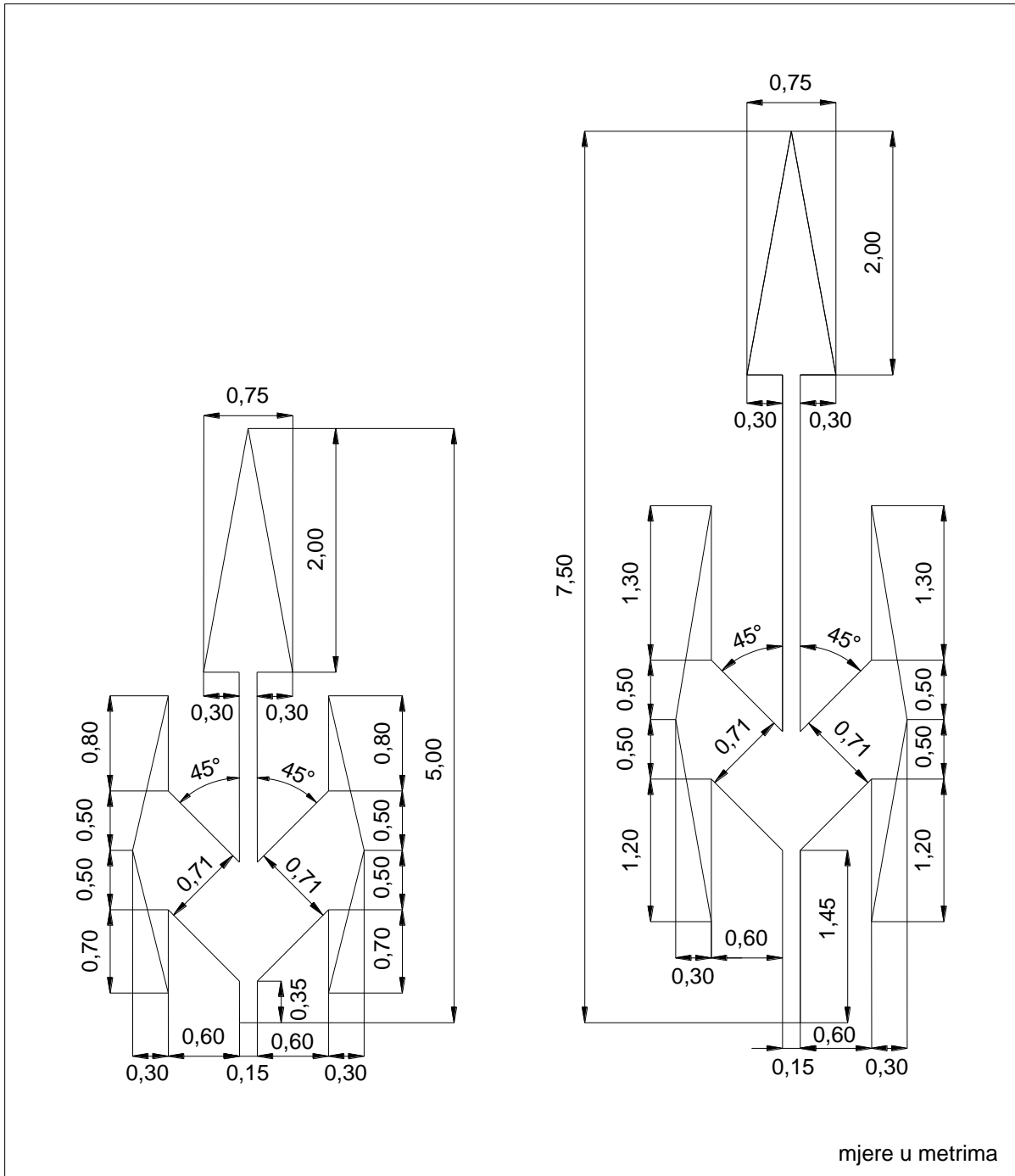
Slika 27. Mjere i oblik strelica za smjer ravno i lijevo (H28)



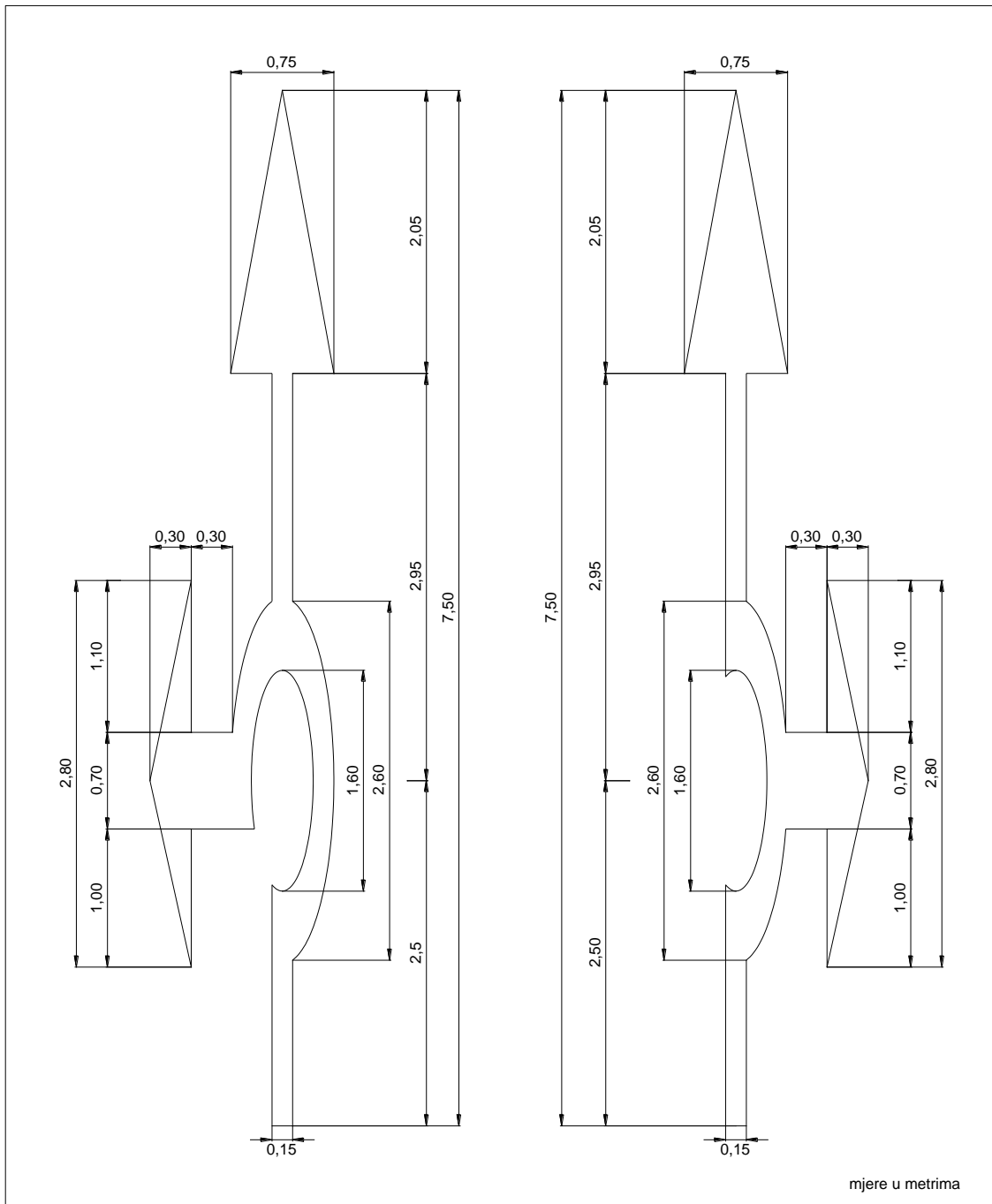
Slika 28. Mjere i oblik strelica za smjer ravno i desno (H29)



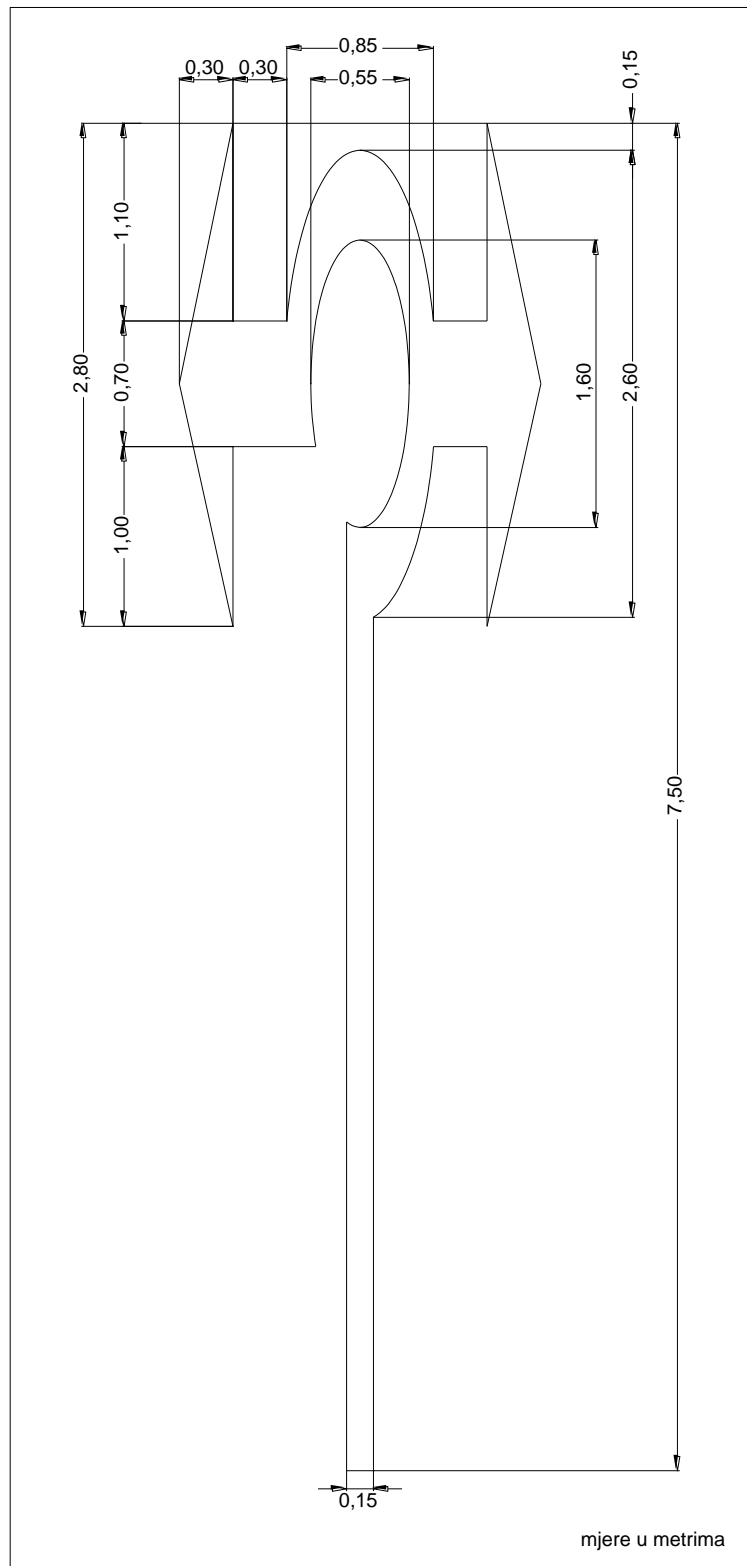
Slika 29. Mjere i oblik strelica za smjer lijevo i desno (H30)



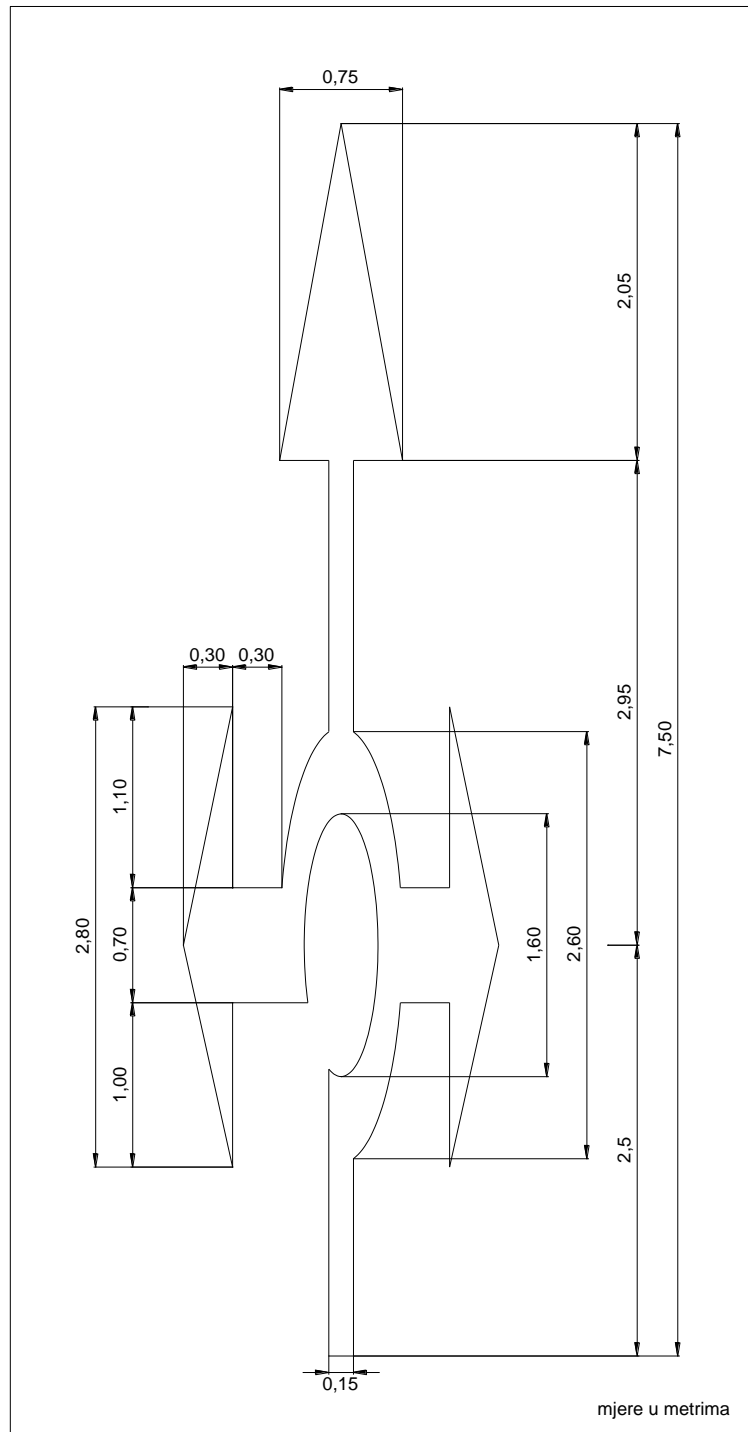
Slika 30. Mjere i oblik strelica za tri smjera vožnje (H31)



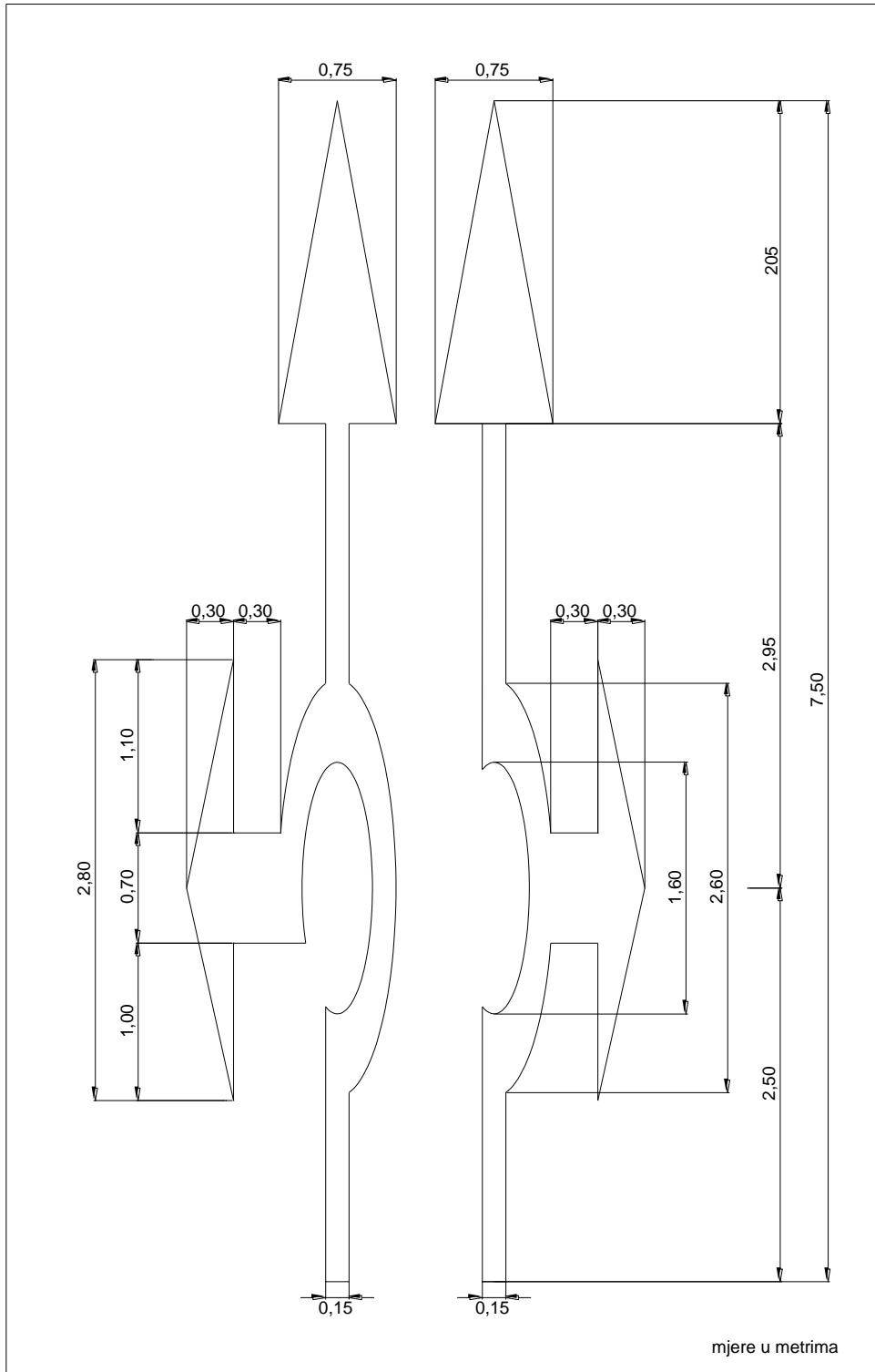
Slika 31. Mjere i oblik strelica za smjer ravno i lijevo te ravno i desno na raskrižjima s kružnim tokom prometa (H32 i H33)



Slika 32. Mjere i oblik strelica za smjer lijevo i desno ispred raskrižja s kružnim tokom prometa (H34)



Slika 33. Mjere i oblik strelica za tri smjera vožnje ispred raskrižja s kružnim tokom prometa (H35)



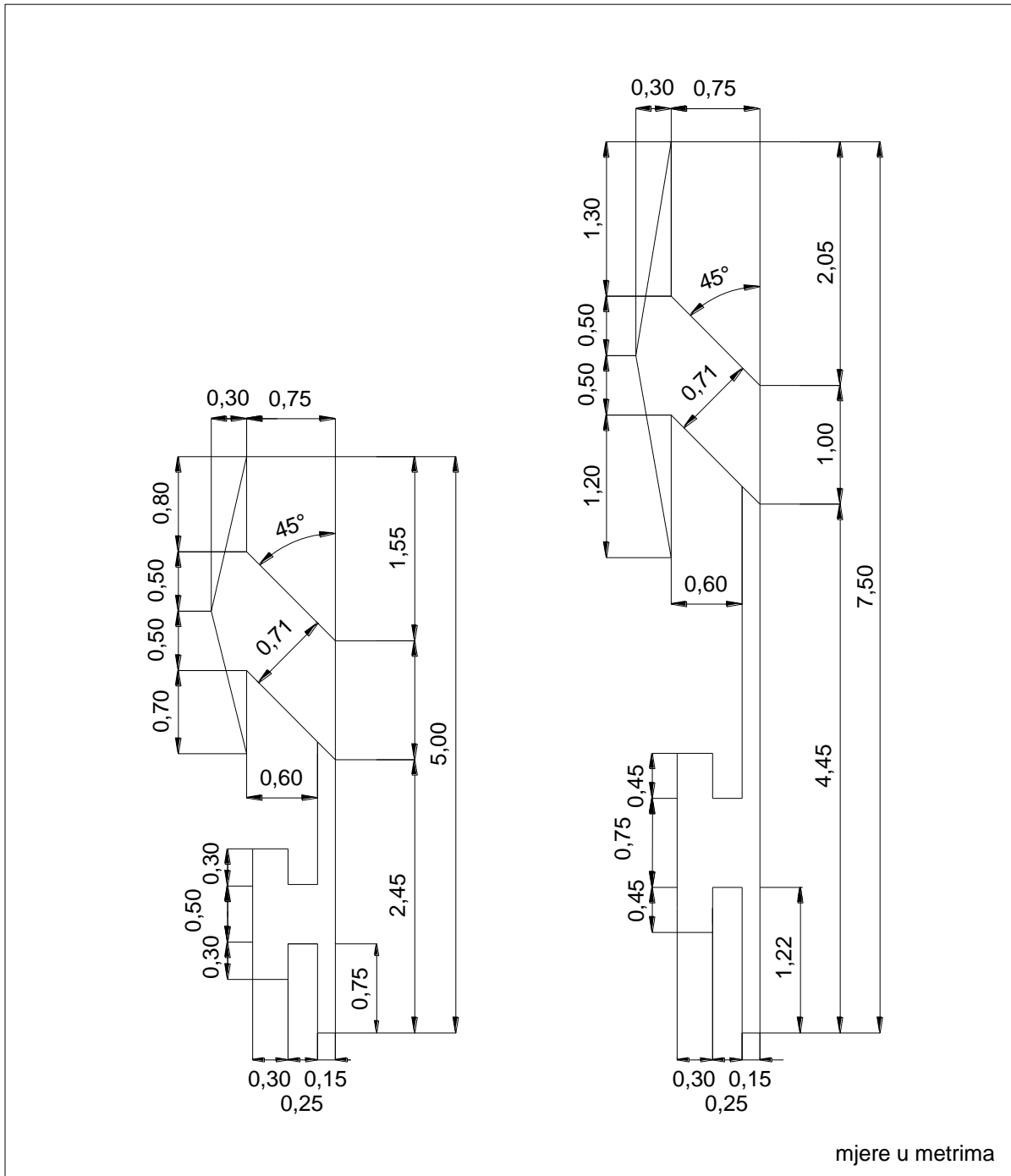
Slika 34. Mjere i oblik strelica za tri smjera vožnje ispred raskrižja s kružnim tokom prometa tipa „turbo rotor“ (H36)

6.3.4. Strelice za prestrojavanje na dva bliža raskrižja (H37 i H38)

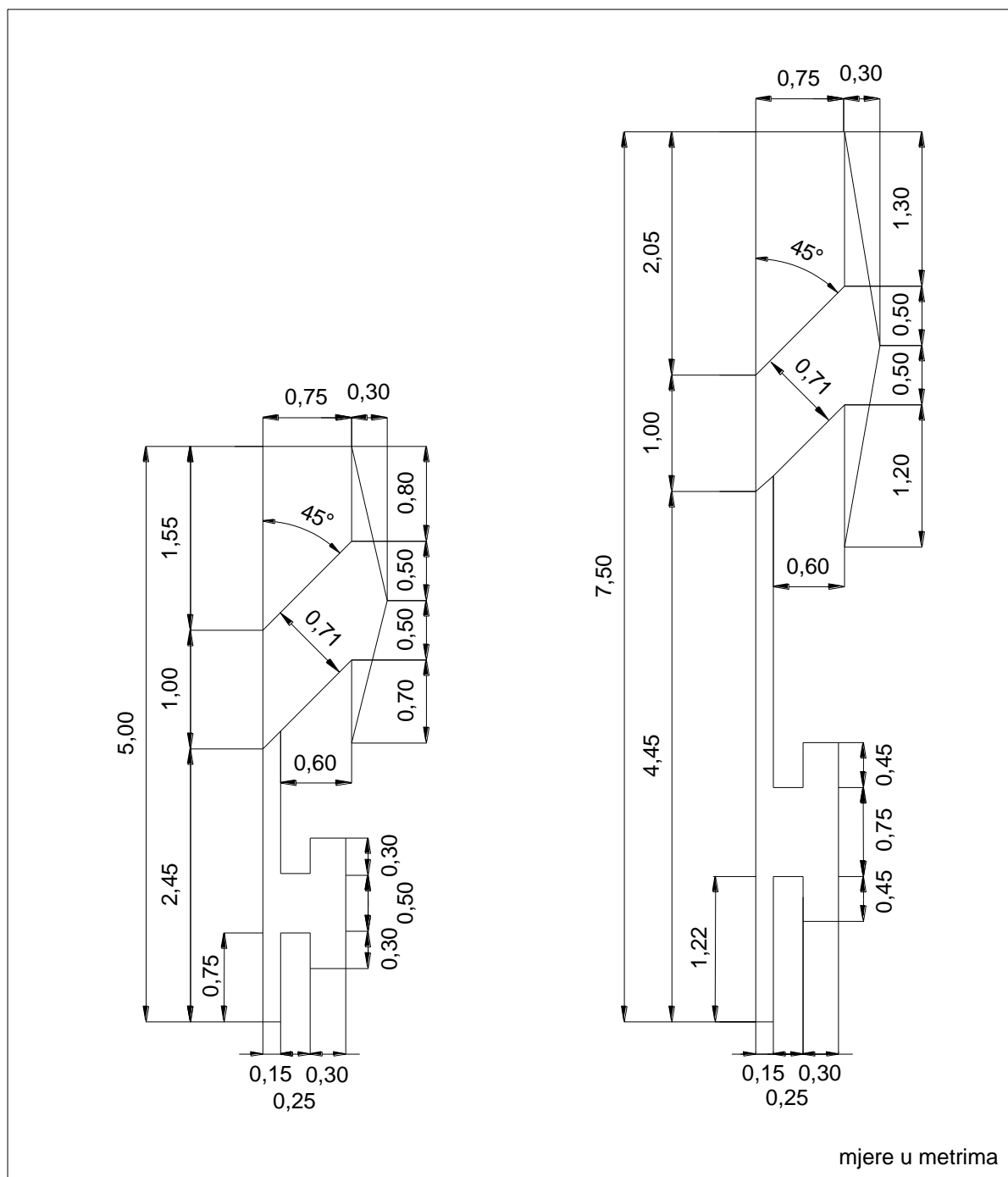
Strelice za prestrojavanje na dva bliža raskrižja, gdje se prestrojavanje za skretanje na drugom raskrižju, zbog međusobne blizine, mora izvršiti na prvom raskrižju na kojem nije dozvoljeno skretanje u naznačenom smjeru su:

- strelica za lijevo na drugom raskrižju gdje se prestrojavanje mora obaviti prije prvog raskrižja na kojem nije dozvoljeno skretanje na naznačenom smjeru (H37)
- strelica za desno na drugom raskrižju gdje se prestrojavanje mora obaviti prije prvog raskrižja na kojem nije dozvoljeno skretanje na naznačenom smjeru (H38)

Oblici i mjere strelica za prestrojavanje na dva bliža raskrižja prikazani su na slikama 35. i 36.



Slika 35. Mjere i oblik strelica za smjer vožnje lijevo ispred dva bliska raskrižja (H37)



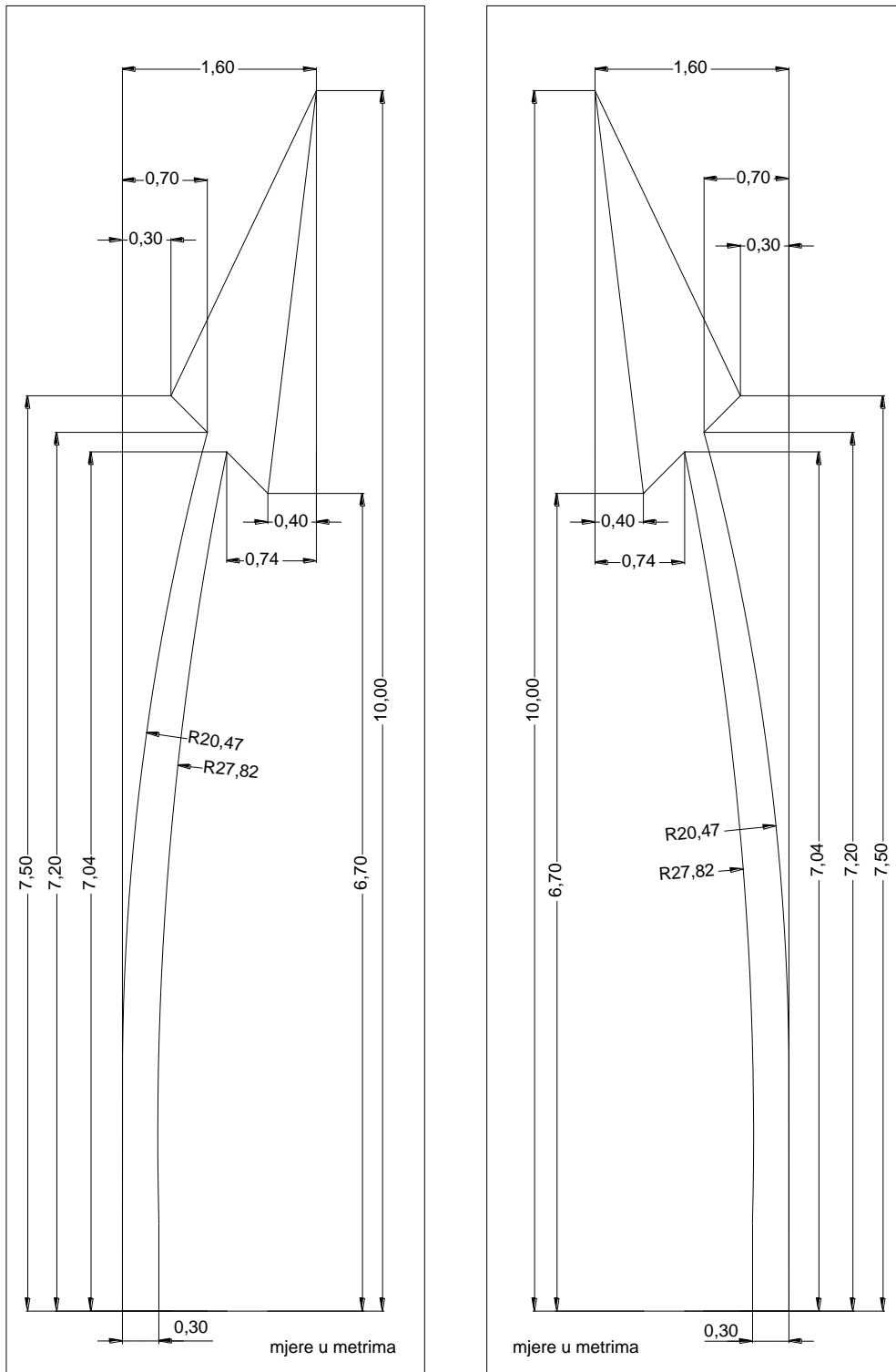
Slika 36. Mjere i oblik strelica za smjer vožnje desno ispred dva bliska raskrižja (H38)

6.3.5. Strelice za označavanje namjene prometnih traka u zoni razdvajanja na autocestama i brzim cestama (H39-H41)

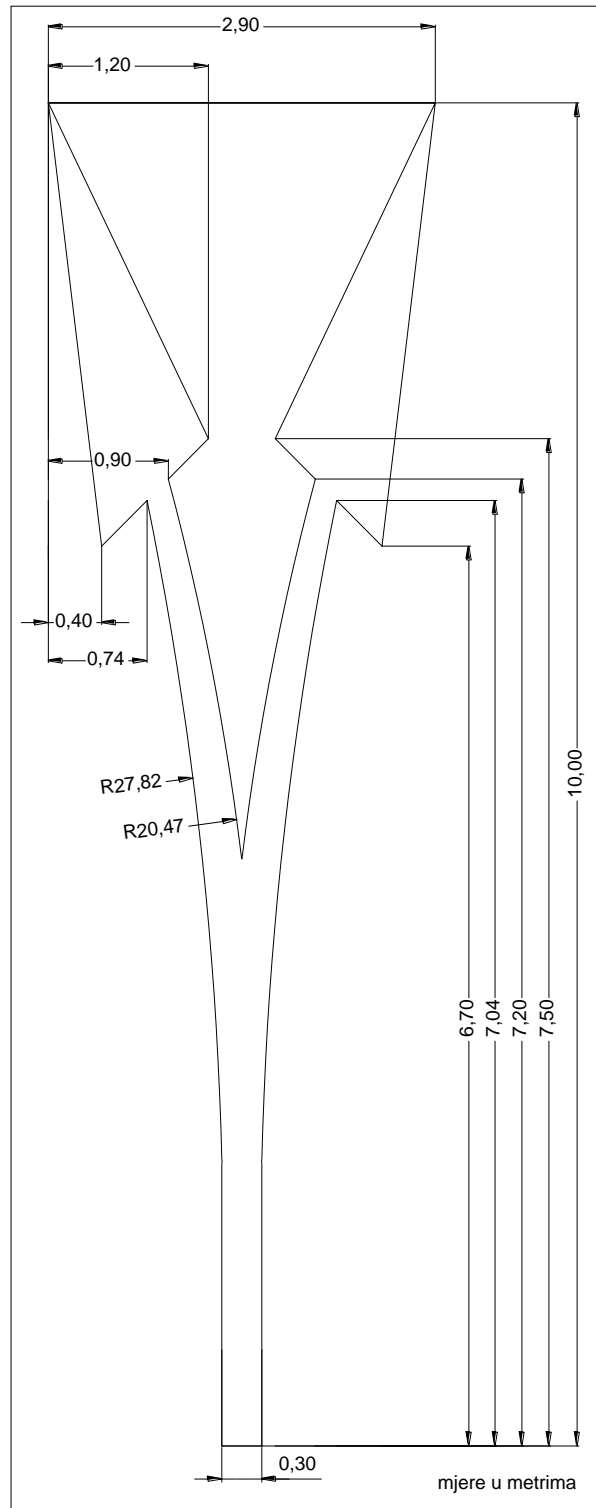
Strelice za označavanje namjene prometnih traka u zoni razdvajanja na autocestama i brzim cestama su:

- strelica za desno na prometnoj traci (H39)
- strelica za lijevo na prometnoj traci (H40)
- strelica za lijevo i desno na prometnoj traci (H41)

Oblici i mjere strelica za označavanje namjene prometnih traka u zoni razdvajanja na autocestama i brzim cestama prikazani su na slikama 37. i 38.



Slika 37. Mjere i oblik strelica za smjer desno i smjer lijevo u zoni razdvajanja na autocestama i brzim cestama (H39 i H40)



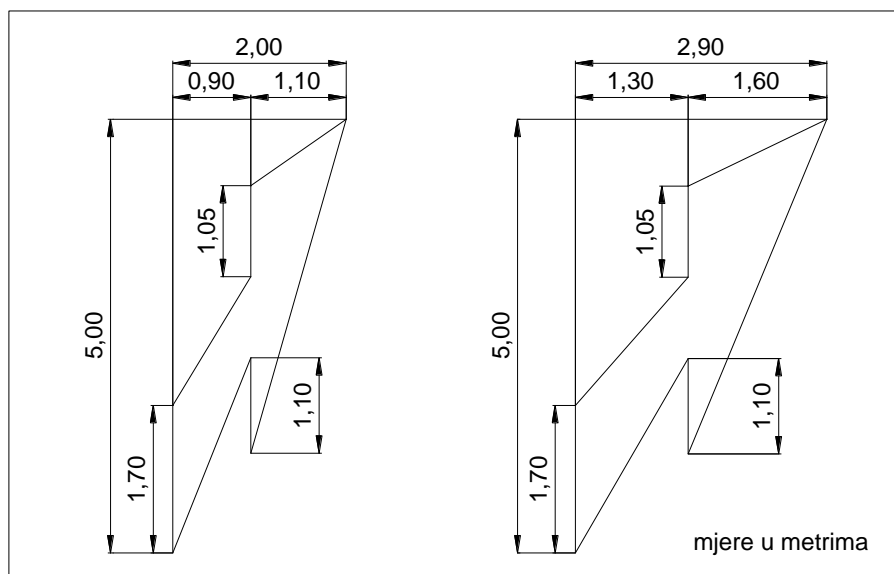
Slika 38. Mjere i oblik strelica za smjerove lijevo i desno u zoni razdvajanja na autocestama i brzim cestama (H41)

6.3.6. Strelice za skretanje prometa i najave završetka pretjecanja (H42 i H43)

Na području preusmjeravanja prometa zbog ukidanja prometnih traka koriste se strelice za usmjeravanje prometa (H42). Duljina strelica je 5,00 metara, a njihova širina ovisi o širini prometnih traka na kojima se postavljaju. Na prometnim trakama širine manje ili jednake 3,00

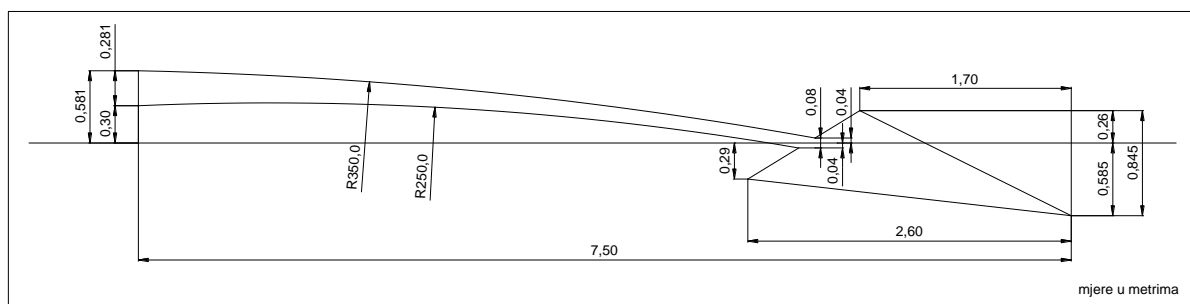
metra, postavlja se strelica širine 2,00 metra, a na prometnim trakama širine veće od 3,00 metra, postavljaju se strelice širine 2,90 metara.

Oblici i mjere strelica za skretanje prometa prikazani su na slici 39.



Slika 39. Mjere i oblici strelica za skretanje prometa (H42)

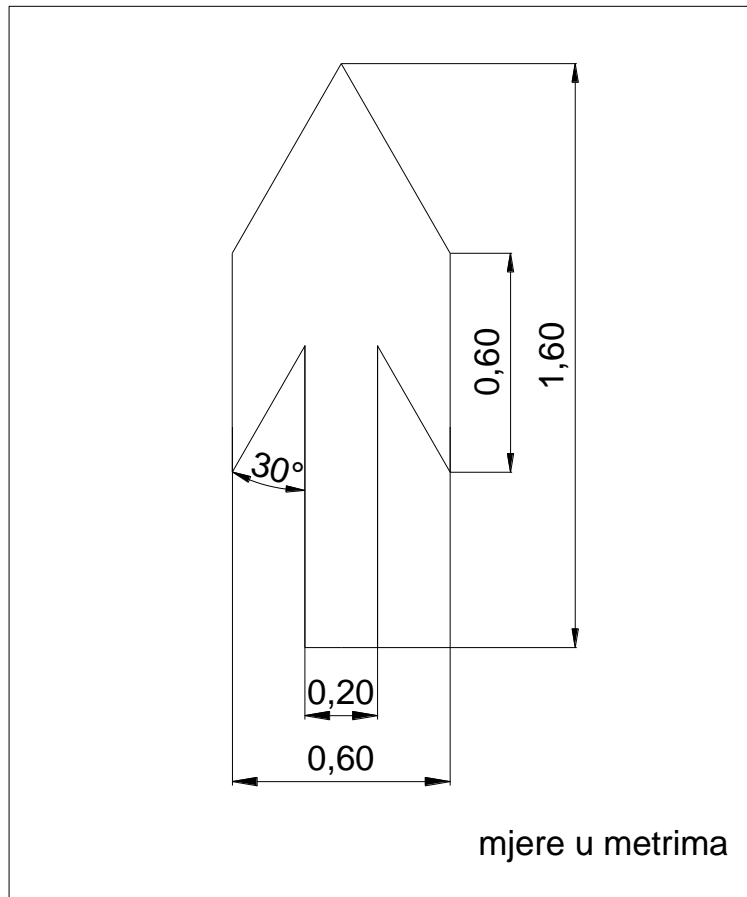
Na području završetka pretjecanja, koristi se strelica (H43) duljine 7,50 metara prikazana na slici 40.



Slika 40. Mjere i oblik strelica za označavanje najave završetka pretjecanja (H43)

6.3.7. Strelice za označavanje smjera kretanja vozila u garažama

U garažama se smjer kretanja vozila označava se pomoću strelice, čije su mjere prikazane na slici 41.



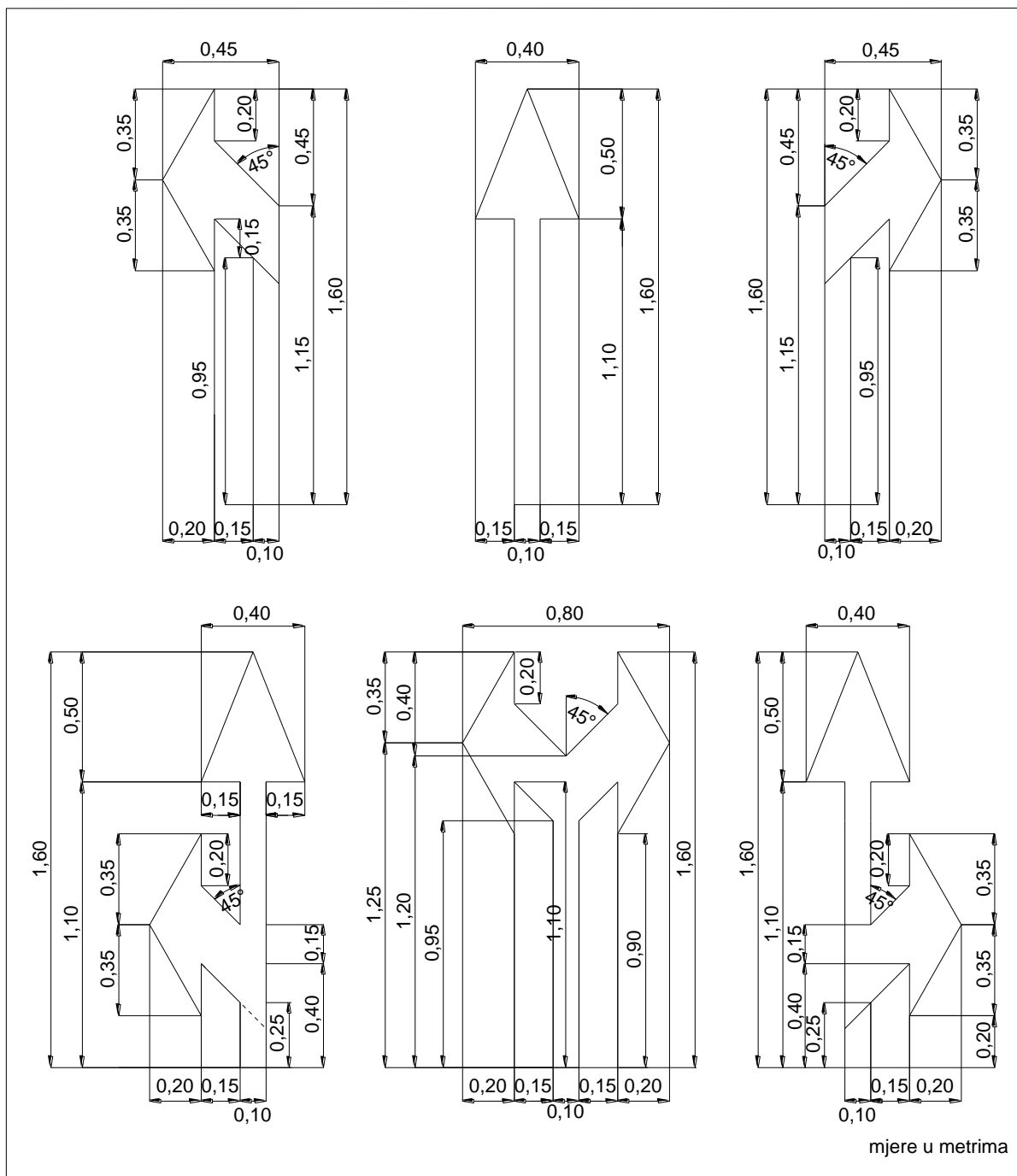
Slika 41. Mjere i oblik strelica za označavanje smjera vožnje u garažama

6.3.8. Strelice za označavanje smjera kretanja na biciklističkim površinama

Na biciklističkim trakama, stazama i cestama, za određivanje smjera kretanja, koriste se sljedeće strelice:

- strelica za lijevo
- strelica za ravno
- strelica za desno
- strelica za ravno i lijevo
- strelica za lijevo i desno
- strelica za ravno i desno

Duljina strelica za označavanje smjera kretanja na biciklističkim površinama iznosi 1,60 metara, a oblici i mjere su prikazani na slici 42.



Slika 42. Mjere i oblik strelica za označavanje smjera vožnje na biciklističkim površinama

6.3.9. Polja za usmjeravanje prometa (H44-H48)

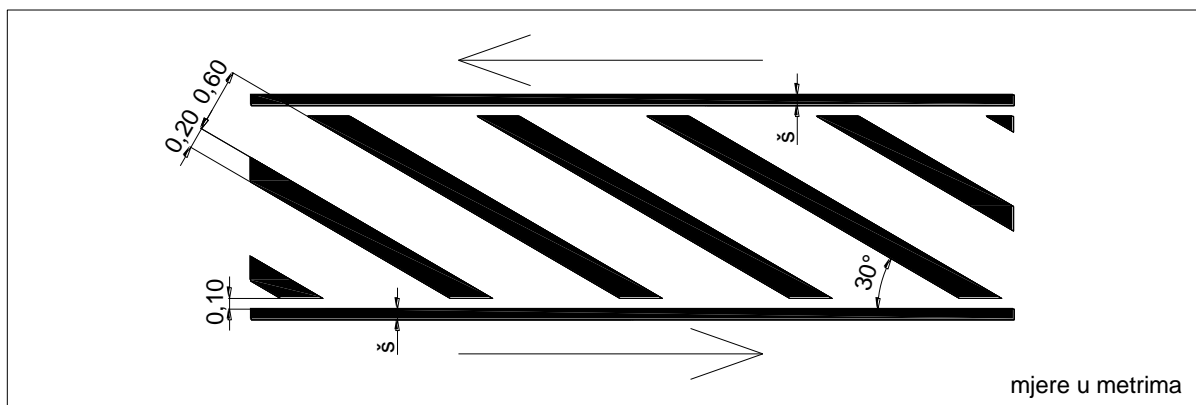
Polja za usmjeravanje prometa su:

- polja za usmjeravanje prometa između dva traka sa suprotnim smjerovima (H44)
- polja za usmjeravanje prometa između dva traka sa istim smjerovima (H45)
- polja za usmjeravanje prometa na mjestu otvaranja posebnog traka za skretanje (H46)
- polja za usmjeravanje prometa ispred otoka za razdvajanje prometnih tokova (H47)
- polja za usmjeravanje prometa na ulaznom ili izlaznom kraku na autocesti, odnosno brzjoj cesti (H48).

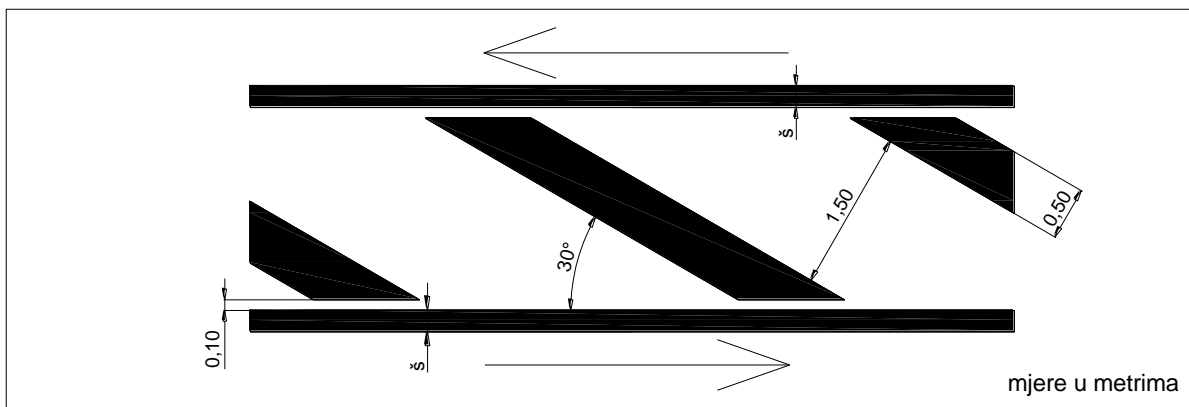
Osnovne karakteristike polja za usmjeravanje prometa:

- širina crta (š), koja okružuju polje za usmjeravanje prometa određuje se pod istim kriterijima kao i kod punih razdjelnih crta (Tablica 1.)
- paralelne crte kod polja za usmjeravanja prometa označuju se:
 - pod kutom od 30 stupnjeva u odnosu na os ceste
 - na autocestama i brzim cestama širine 0,50 metara, a na ostalim cestama 0,20 metara
 - razmak između susjednih crta kod polja za usmjeravanje na autocestama i brzim cestama je 1,50 metara, na ostalim cestama je 0,60 metara
- između crta koje okružuju polje za usmjeravanje i usporednih crta polja za usmjeravanje praznina je 0,10 metara, osim kod polja za označavanje ulaznih i izlaznih krakova na autocestama i brzim cestama, gdje je označena cijela površina (do 2 m širine)
- na početku i na kraju polja se, unutar polja umjesto kosih crta, površina u cijelosti boja do širine koja je jednaka dvostrukoj širini crte koja okružuje polje. Treba poštivati odredbe prethodne točke: ta odredba se ne odnosi na polja kod ulaznih i izlaznih krakova na autocestama i brzim cestama, gdje je označena cijela površina do širine 2 metra
- u slučaju kada su prometne trake odvojene dvostrukom razdjelnom punom crtom, odredba s prijašnje točke se ne primjenjuje, nego se u polju označe samo usporedne crte koje se počinju označavati kada je razmak između razdjelnih crta veći od 0,40 metara,
- polja površine do 3,00 kvadratna metra na autocestama i brzim cestama te do 1,50 kvadratnih metara na ostalim cestama mogu se označiti u cijelosti.

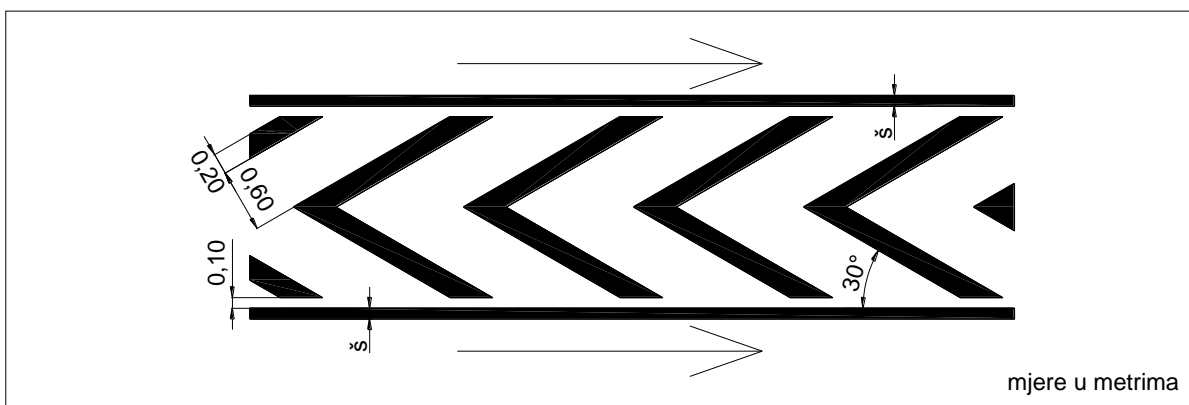
Oblik i mjere polja za usmjeravanje prometa prikazana su na slikama 43., 44., 45., 46., 47., 48., 49., 50. i 51.



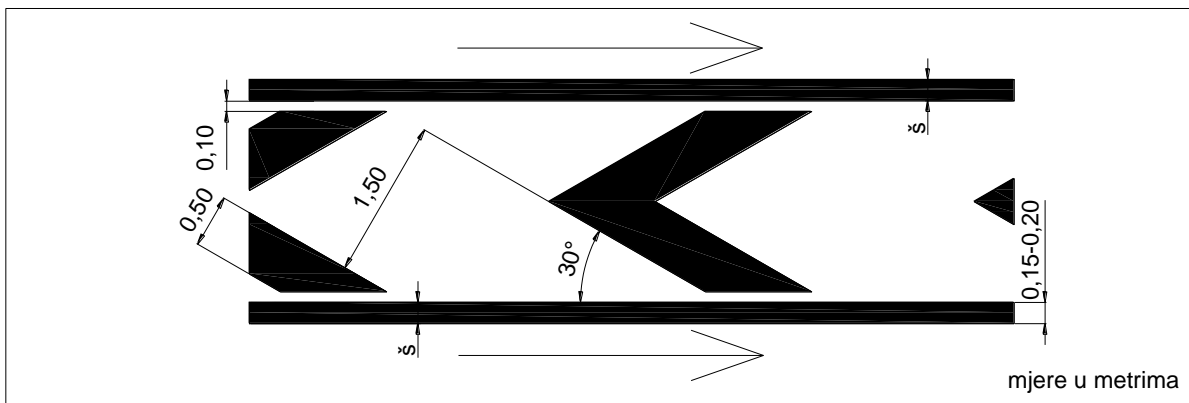
Slika 43. Mjere i oblik polja za usmjeravanje prometa između prometnih traka na kojima se promet odvija u suprotnim smjerovima (H44)



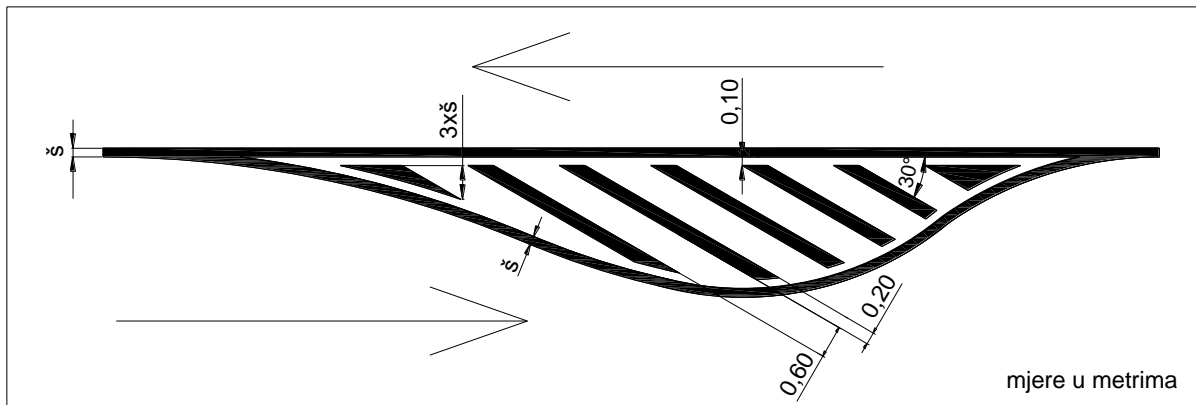
Slika 44. Mjere i oblik polja za usmjeravanje prometa između prometnih traka na autocestama i brzim cestama na kojima se promet odvija u suprotnim smjerovima (H44)



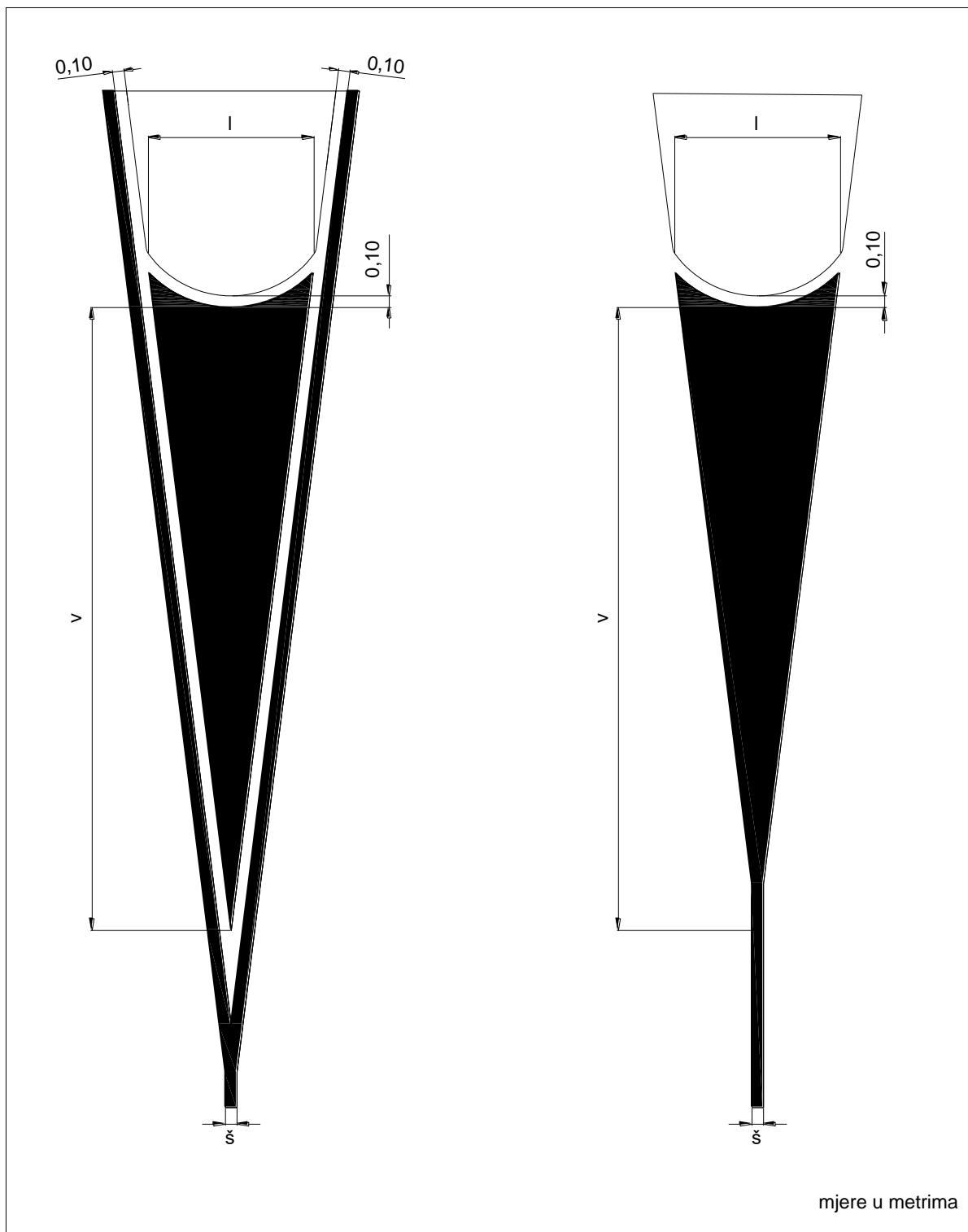
Slika 45. Mjere i oblik polja za usmjeravanje prometa između prometnih traka na kojima se promet odvija u istom smjeru (H45)



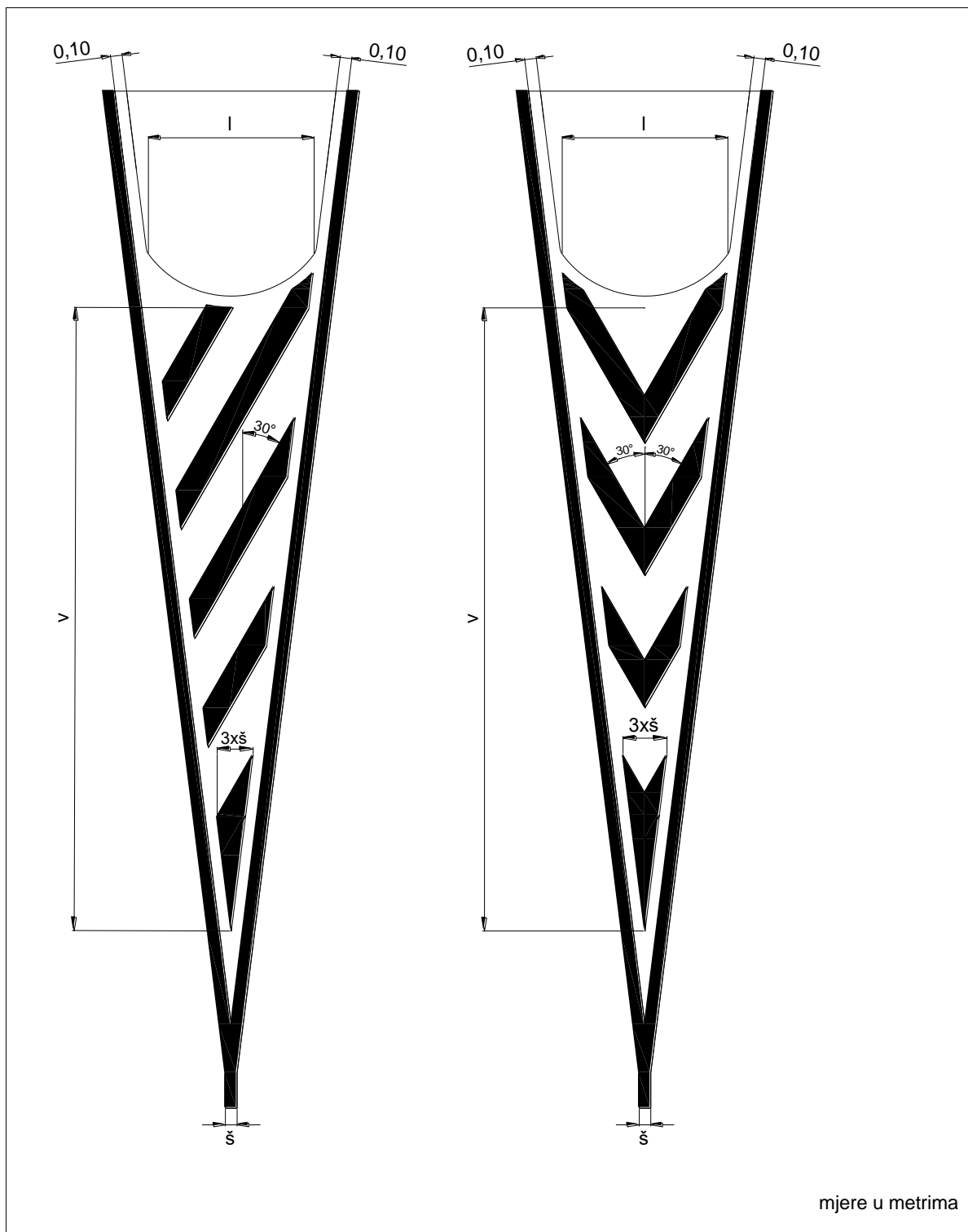
Slika 46. Mjere i oblik polja za usmjeravanje prometa između prometnih traka na autocestama i brzim cestama na kojima se promet odvija u istom smjeru (H45)



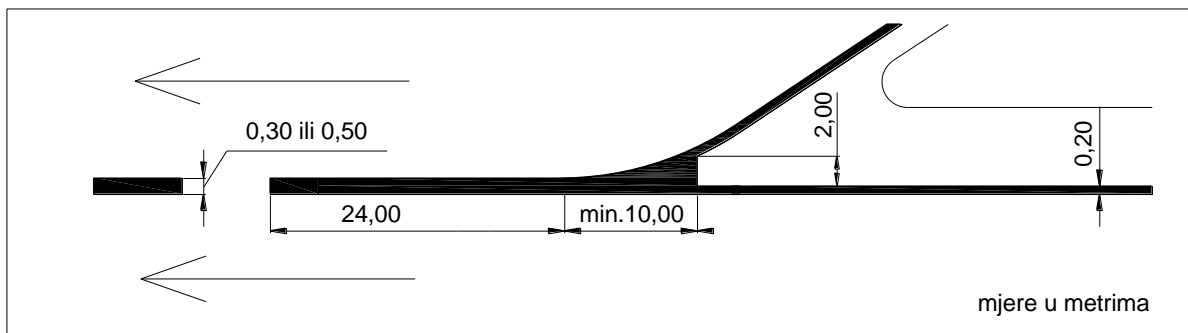
Slika 47. Mjere i oblik polja za usmjeravanje prometa na mjestu otvaranja prometne trake za skretanje (H46)



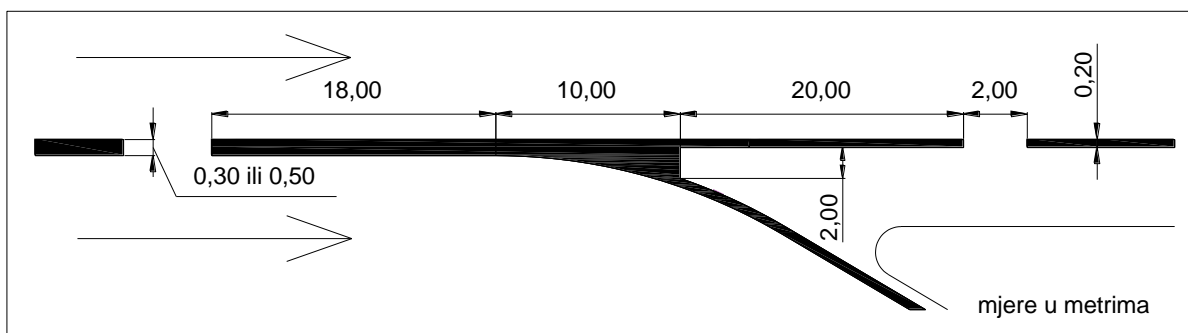
Slika 48. Mjere i oblik polja za usmjeravanje prometa ispred otoka za razdvajanje prometnih tokova - potpuno obojana površina (H47 i H47-1)



Slika 49. Mjere i oblik polja za usmjeravanje prometa ispred otoka za razdvajanje prometnih tokova – kose linije u ravnini s osi zatvaranja (H47-2 i H47-3)



Slika 50. Mjere i oblik polja za usmjeravanje prometa na ulaznoj traci na autocesti i brznoj cesti (H48)



Slika 51. Mjere i oblik polja za usmjeravanje prometa na izlaznoj traci na autocesti i brznoj cesti (H48-1)

6.3.10. Crte usmjeravanja (H49 i H50)

Crte usmjeravanja označuju mjesto promjene slobodne površine, a izvode se kao:

- crte usmjeravanja za oblikovanje prepreke na rubu ceste (H49)
- crte usmjeravanja za označavanje promjene korisne površine kolnika (H50)

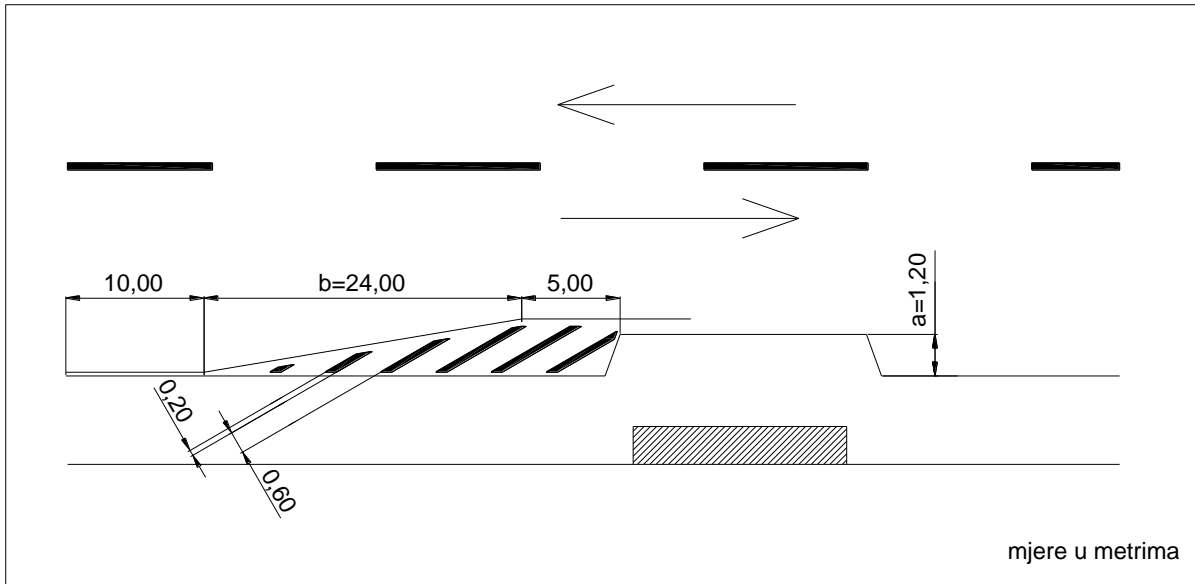
Za izvedbu crta usmjeravanja vrijede sve odredbe glede mjera i načina označavanja kao i za polja za usmjeravanje prometa (poglavlje 6.3.2.).

Odnos između pomaka u smjeru vožnje i duljine, na kojoj se taj pomak izvodi, je ovisan o dozvoljenoj brzini na promatranom odsjeku ceste. Omjeri za različite dozvoljene brzine su prikazani u tablici 7.

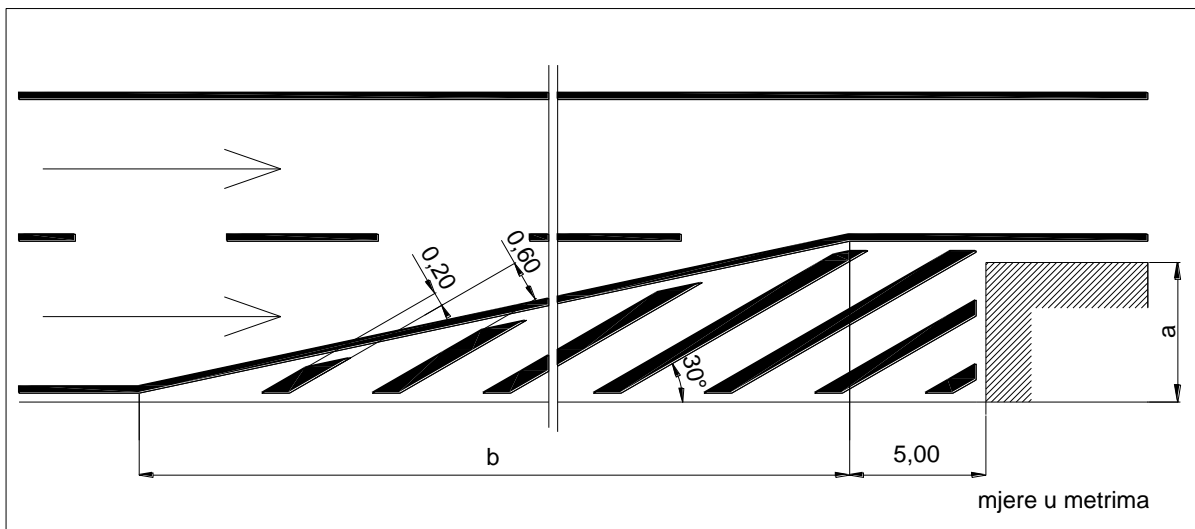
Tablica 7. Odnos između pomaka i duljine crte

Dozvoljena brzina	Odnos između pomaka (a) i duljine crte (b)
Do 50 km/h	$a : b = 1 : 10$
50 do 70 km/h	$a : b = 1 : 20$
Veća od 70 km/h	$a : b = 1 : 30$

Mjere i način izvođenja crte usmjeravanja za oblikovanje prepreke na rubu ceste su prikazane na slici 52., a crta usmjeravanja za označavanje promjene korisne površine kolnika sa više prometnih traka na slici 53.



Slika 52. Mjere i način označavanja crte za oblikovanje prepreke na rubu ceste za brzinu vožnje između 50 i 70 km/h (H49)



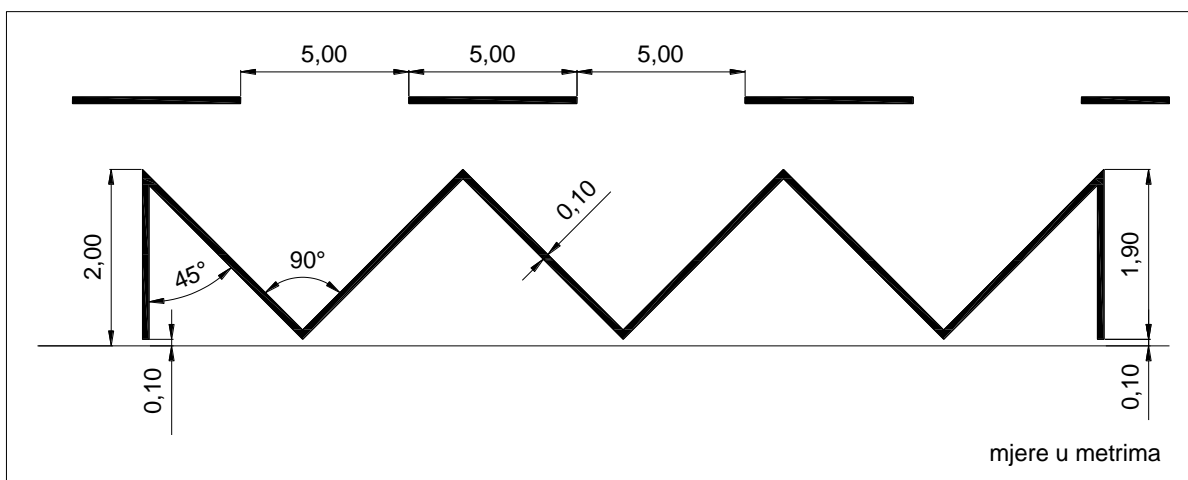
Slika 53. Mjere i način označavanja crta usmjeravanja za ukidanje jedne prometne trake s više prometnih traka pri brzini 50 km/h (H50)

6.3.11. Oznake na površinama za posebne namjene

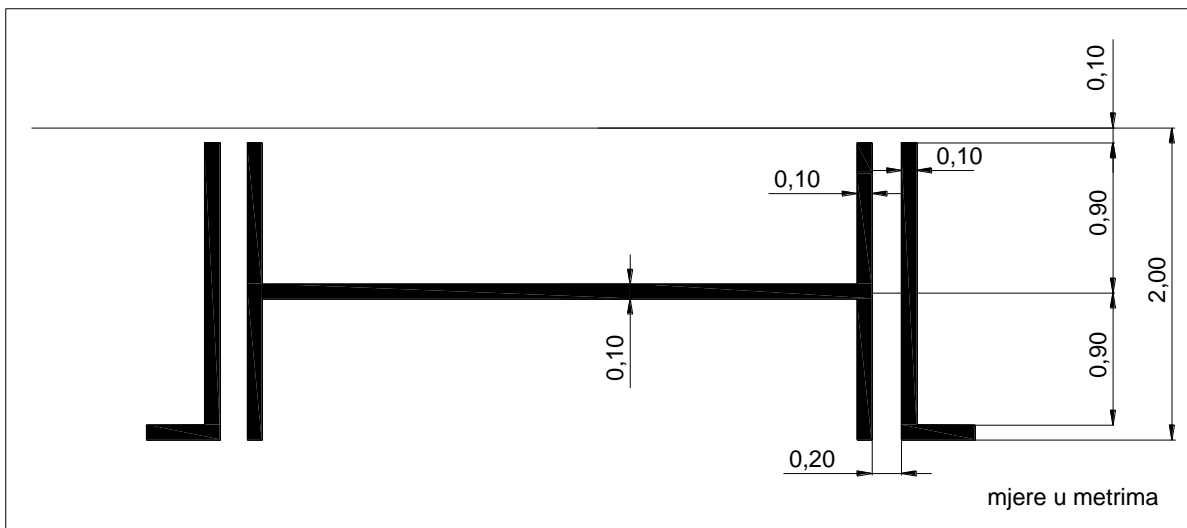
Površine posebnih namjena (oblici i mjere prikazani u ovom poglavlju) odnose se na:

- dijelove kolnika na kojem je zabranjeno parkiranje (H51) - slika 54.
- dijelove kolnika na kojem je zabranjeno zaustavljanje i parkiranje između označenih parkirališnih mjesta (H52) – slika 55.,
- autobusna stajališta (H53, H53-1 i H53-2), koje se sastoji od natpisa „BUS“ (detalji slova prikazani su na slikama 72. i 73.) i drugih simbola (detalji ostalih simbola prikazani su na slici 56.) .
- stajališta za taxi vozila ili vozila „shuttle“ prijevoza na kolniku (H54 i H54-3) – slika 58. i 59.,
- stajališta za taxi vozila ili vozila „shuttle“ prijevoza na ugibalištu (H54-1 i H54-2) – slika 60. i 61.
- mjesta na cesti, na kojima se izvode prepreke za smirivanje prometa koje se dijele na:
 - umjetne izbočine za smirivanje prometa (H55) – slika 62.,
 - uzdignute plohe za smirivanje prometa (H55-1) – slika 63. (detalji simbola prikazani su na slici 64.),

Sve gore navedene oznake su žute boje.

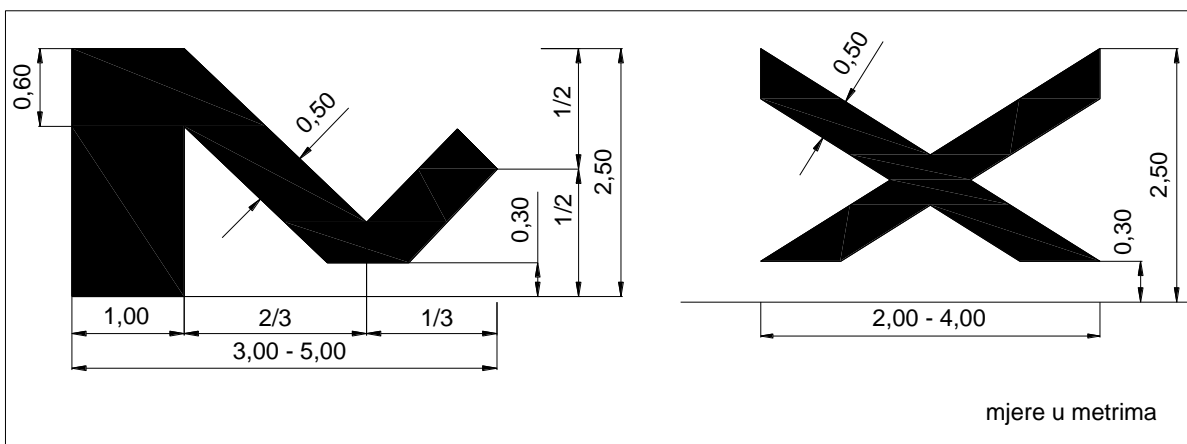


Slika 54. Mjere i oblik oznaka za zabranu parkiranja na kolniku (H51)

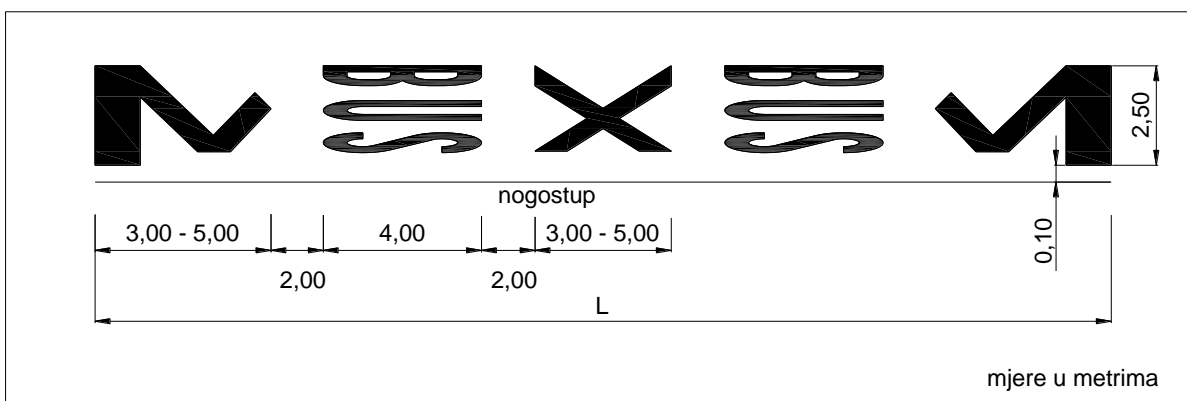


Slika 55. Mjere i oblik oznake mjesta na kolniku na kojemu je zabranjeno zaustavljanje i pakiranje između parkirališnih mjesta (H52)

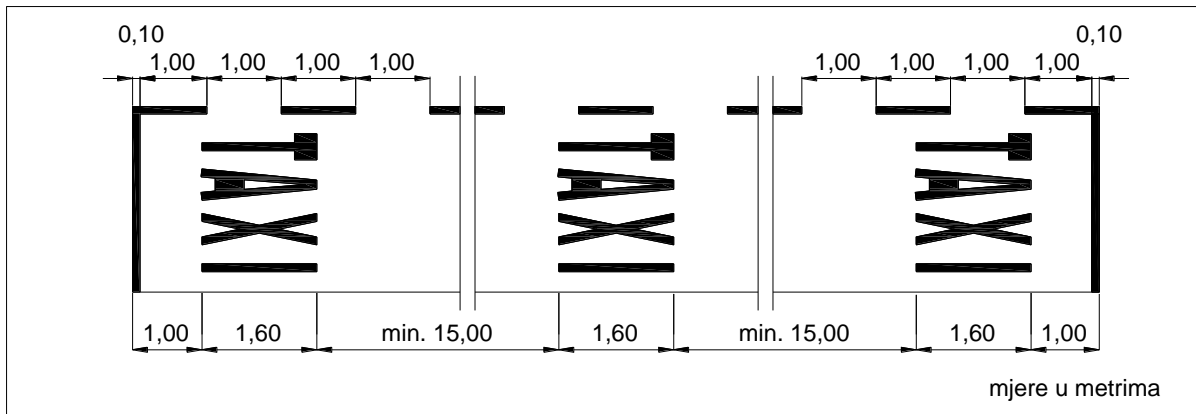
Autobusna stajališta se kombiniraju sa simbolima prikazanim na slici 56. i natpisom „BUS“ čiji su detalji prikazani na slikama 72. i 73. Primjer označavanja autobusnog stajališta prikazan je na slici 57. Kombinacija simbola i natpisa ovisi o duljini autobusnog stajališta, odnosno o geometriji ugibališta i kolnika.



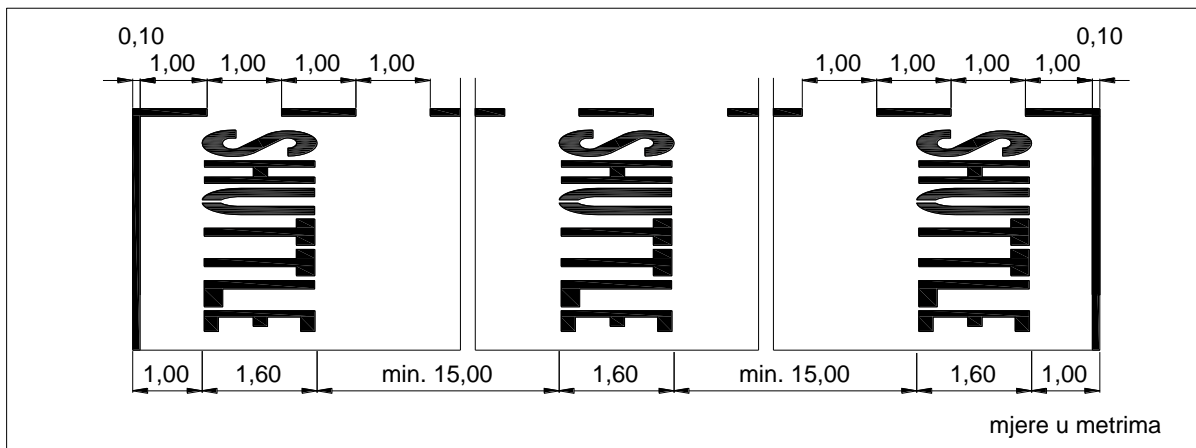
Slika 56. Mjere i oblik oznaka na autobusnim stajalištima



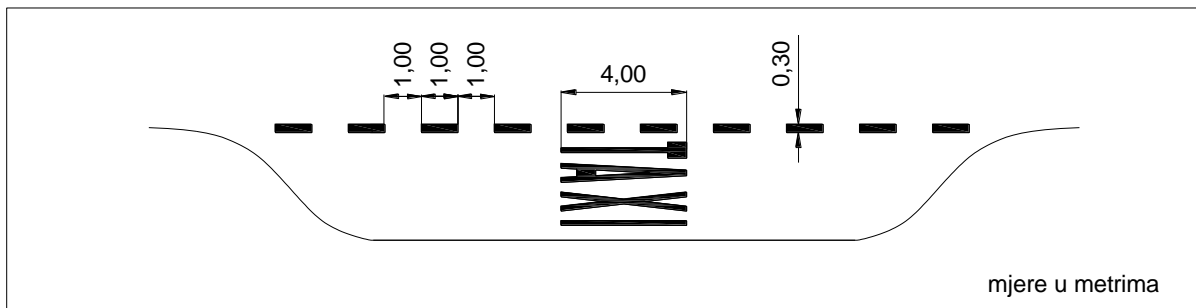
Slika 57. Primjer obilježavanje autobusnog stajališta na kolniku (H53)



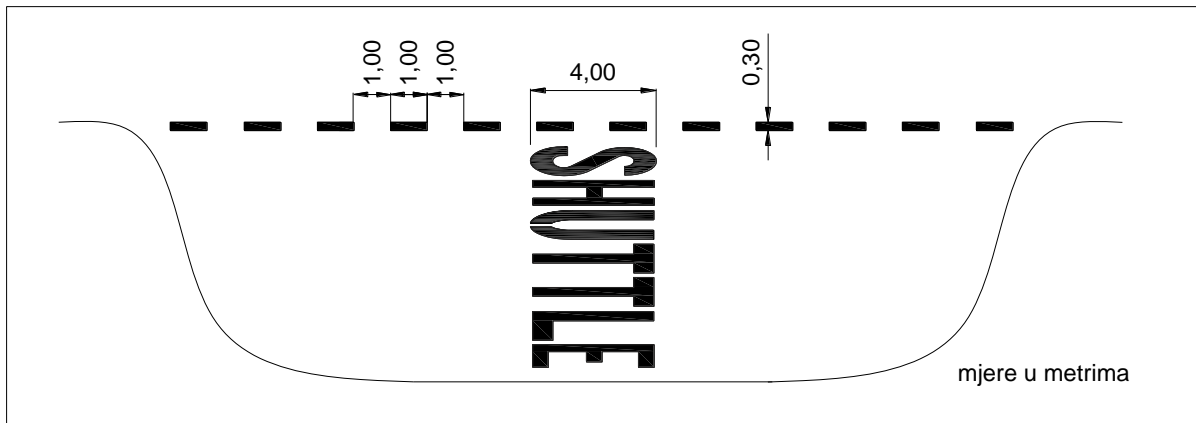
Slika 58. Mjere i oblik oznaka za obilježavanje stajališta za taxi vozila na kolniku (H54)



Slika 59. Mjere i oblik oznaka za obilježavanje stajališta za vozila „shuttle“ prijevoza na kolniku (H54-3)



Slika 60. Mjere i oblik oznaka za obilježavanje stajališta za taxi vozila na ugibalištu (H54-1)

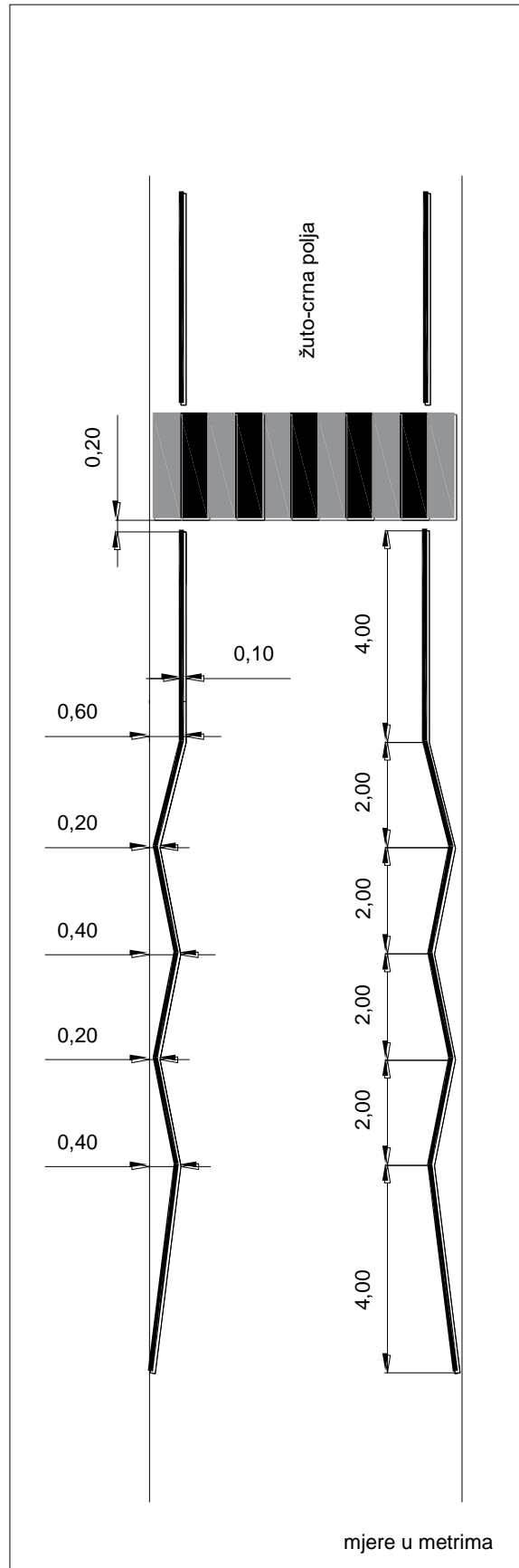


Slika 61. Mjere i oblik oznaka za obilježavanje stajališta vozila „shuttle“ prijevoza na ugibalištu (H54-2)

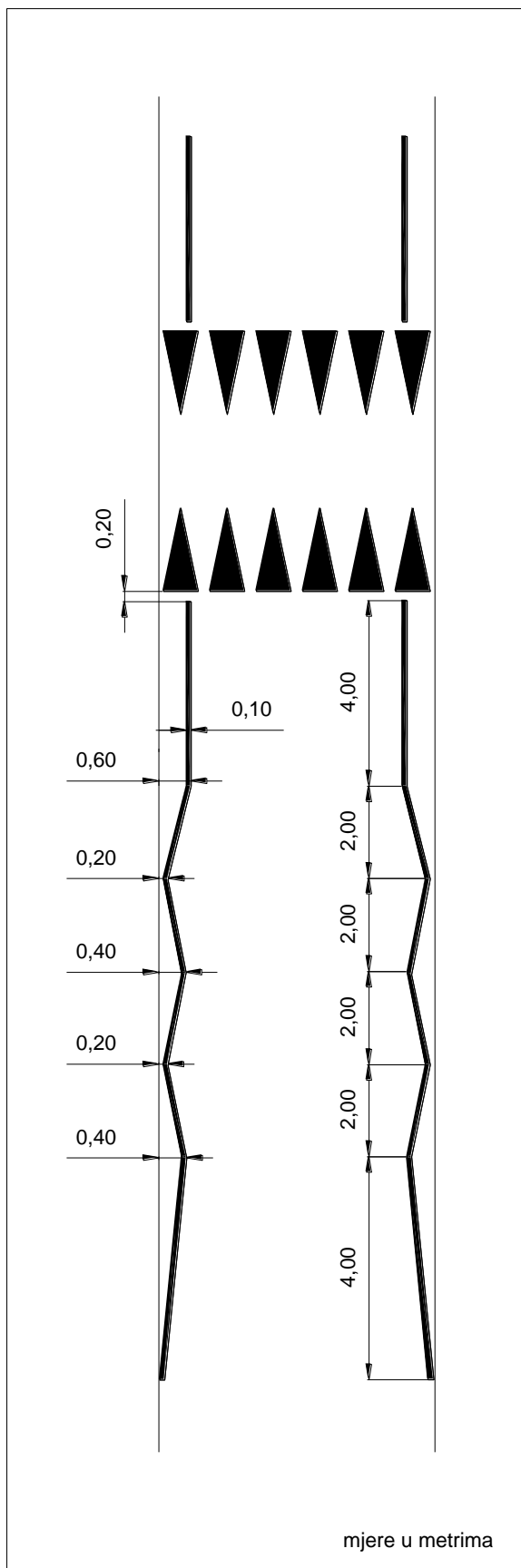
Oznake za označavanje prepreka za smirivanje prometa koriste se za označavanje „umjetne izbočine“ (K35) ili „uzdignute plohe“ (K36).

U svrhu dodatnog označavanja naprava za smirivanje prometa prije naprave mogu se izvesti „cik-cak“ crte žutom bojom kojima se vizualno naglašava približavanje napravama za smirivanje prometa (H55-2 i H55-3) kao što je prikazano na slikama 62. i 63.

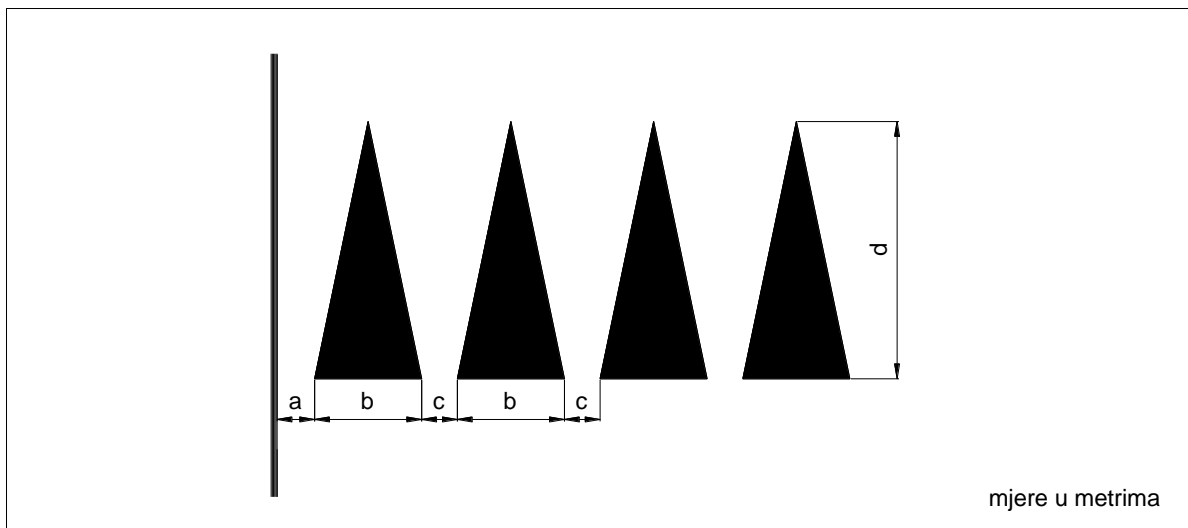
Detalji oblika oznake za označavanje „uzdignute plohe“ (K36) prikazani su na slici 64.



Slika 62. Oblici i mjere oznaka za privremeno smirivanje prometa pomoću umjetne izbočine za smirivanje prometa (H55-2)



Slika 63. Oblici i mjere oznaka za trajno smirivanje prometa pomoću umjetne izbočine za smirivanje prometa (H55-3)



Slika 64. Detalji oblika za smirivanje prometa

6.3.12. Oznake parkirališnih mjesta i površina za parkiranje

Označavanje parkirališnih mjesta ovisi o načinu parkiranja, koje se dijeli na:

- parkirališna mjesta za parkiranje vozila isključivo osoba s invaliditetom (H57) - slika 65.,
- uzdužno parkiranje (H61) – slika 66.
- okomito parkiranje (H61-1) – slika 67.
- koso parkiranje (H61-2) – slika 68. S obzirom na smjer vožnje, kosa parkirališna mjesta mogu biti izvedena kao:
 - koso parkiranje pod kutom od 30 stupnjeva
 - koso parkiranje pod kutom od 45 stupnjeva
 - koso parkiranje pod kutom od 60 stupnjeva.

Ovisno o vrsti vozila, parkirališna mjesta se dijele na:

- parkirališna mjesta za parkiranje motocikala
- parkirališna mjesta za parkiranje osobnih vozila
- parkirališna mjesta za parkiranje osobnih vozila s prikolicom, manjih teretnih vozila i autobusa
- parkirališna mjesta za parkiranje teretnih vozila s prikolicom ili poluprikolicom.

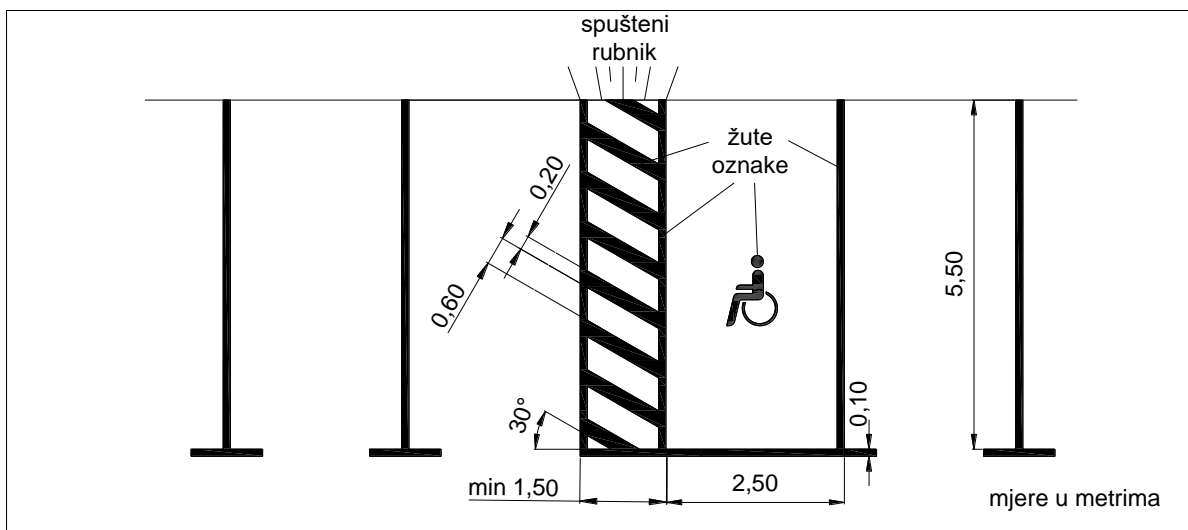
Mjere oznaka:

- širina svih crta kojima su označena parkirališna mjesta je 0,10 metara
- duljina poprečnih linija, koje odvajaju pojedinačna parkirališna mjesta, ovisi o širini parkirališta
- duljina uzdužne crte na granici između dva parkirališna mjesta kod uzdužnog parkiranja je 2,00 metra, osim kod prvih i zadnjih parkirališnih mjesta, gdje je ta linija duljine 1,00 metara

- duljina uzdužne linije na granici između dva parkirna mjesta kod parkiranja pod kutom iznosi 1,00 metar, osim kod prvog i posljednjeg parkirališnog mjesta, gdje ta duljina iznosi 0,50 m
- mreža crta za longitudinalno parkiranje bez označavanja pojedinih parkirališnih mjesta je dimenzija 1,00 – 1,00 – 1,00 metar.

Mjere parkirališnih mjesta ovise o vrsti vozila i načinu označavanja.

6.3.13. Oznake parkirališnih mjesta za osobe sa invaliditetom (H57)



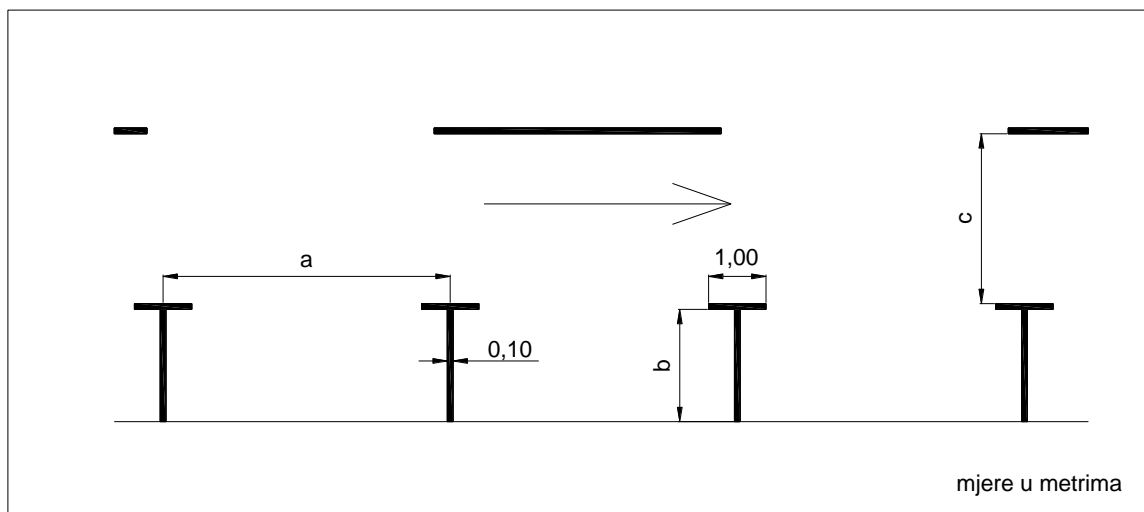
Slika 65. Mjere i oblik oznaka za označavanje parkirališnih mjesta za osobe s invaliditetom (H57)

6.3.14. Oznake parkirališnih mjesta za uzdužno parkiranje (H61)

Kod uzdužnog parkiranja, parkirališna mjesta označena su paralelno s osi ceste, odnosno s rubom kolnika.

Parkirališna mjesta mogu se označiti pojedinačno ili je skup parkirališnih mjesta označen uz kolnik.

Oblici i minimalne mjere parkirališnih mjesta za uzdužno parkiranje prikazani su na slici 66. Minimalne mjere parkirališnih mjesta i minimalna širina prometnih traka ovisno o vrsti vozila za koju su namijenjena, prikazani su u tablici 8.



Slika 66. Minimalne mjere i oblik oznaka za obilježavanje uzdužnih parkirališnih mjesta (H61)

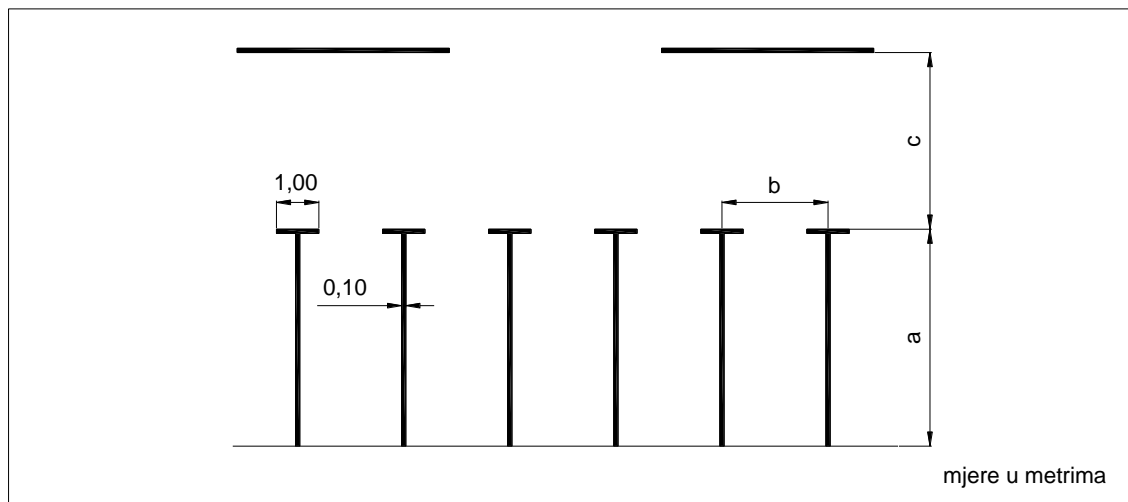
Tablica 8. Minimalne mjere parkirališnih mjesta kod uzdužnog parkiranja

Vozilo	Dužina parkirališnog mjesta (a)	Širina parkirališnog mjesta (b)	Širina prilaza parkirališnom mjestu (c)
Osobno vozilo	5,50 m	2,20 m	3,50 m
Autobus	16,00 m	3,00 m	4,50 m
Teretno vozilo	18,00 m	3,00 m	4,50 m
Motocikl	2,0 m	1,00 m	-
Bicikl	2,0 m	0,50 m	-

6.3.15. Oznake parkirališnih mjesta za okomito parkiranje (H61-1)

Kod okomitog parkiranja, parkirališna mjesta moraju biti označena pod kutom od 90 stupnjeva u odnosu na os ceste ili rub kolnika.

Obilježavanje parkirnih mjesta za okomito parkiranje prikazano je na slici 67. Minimalne mjere parkirališnih mjesta i minimalna širina prometnih traka ovisno o vrsti vozila za koju su namijenjena, prikazani su u tablici 9.



Slika 67. Minimalne mjere i oblik oznaka za obilježavanje okomitih parkirališnih mjesta (H61-1)

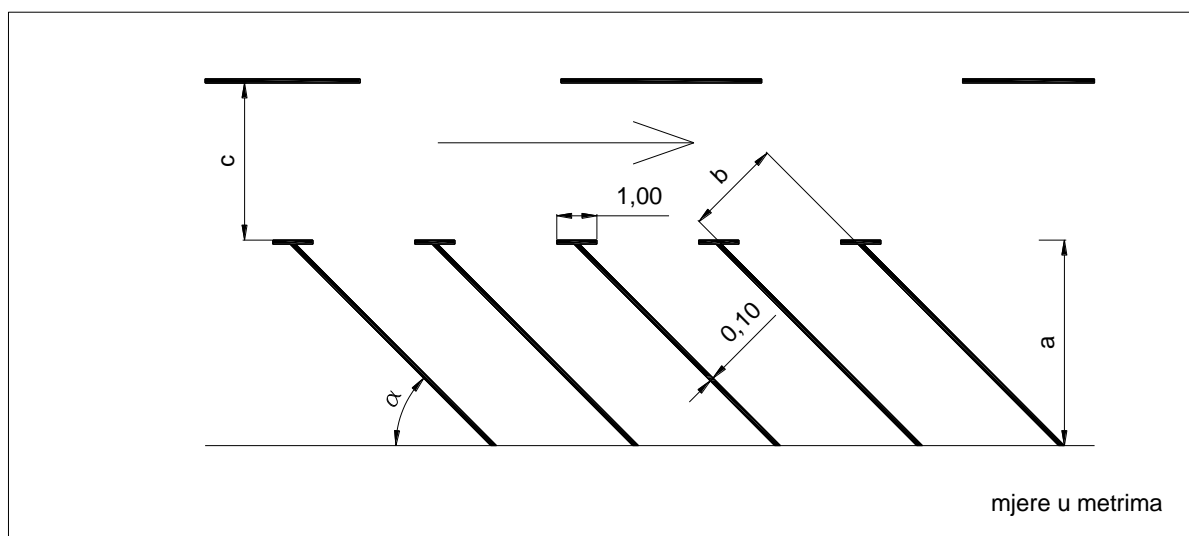
Tablica 9. Minimalne mjere parkirališnih mjesta kod okomitog parkiranja

Vozilo	Dužina parkirališnog mjesta (a)	Širina parkirališnog mjesta (b)	Širina prilaza parkirališnom mjestu (c)
Osobno vozilo	5,00 m	2,50 m	5,40 m
Autobus	12,00 m	4,00 m	14,50* m 9,50** m
Teretno vozilo	16,00 m	3,50	14,50* m 9,50** m
Motocikl	2,00 m	1,00 m	-
* Parkiranje hodom naprijed ** Parkiranje hodom unazad			

6.3.16. Oznake parkirališnih mjesta za koso parkiranje (H61-2)

Kod kosog parkiranja, parkirno mjesto označeno je u pod kutovima od 60° , 45° i 30° u odnosu na os ceste ili rub kolnika.

Oblici i minimalne mjere parkirališnih mjesta za koso parkiranje prikazani su na slici 68. Minimalne mjere parkirališnih mjesta i minimalna širina prometnih traka ovisno o vrsti vozila za koju su namijenjena, prikazani su u tablici 10.



Slika 68. Minimalne mjere i oblik kosih parkirališnih mjesta (H61-2)

Tablica 10. Minimalne mjere parkirališnih mjesta kod kosog parkiranja

Vozilo	Kut parkiranja	Dužina parkirališnog mjesta (a)	Širina parkirališnog mjesta (b)	Širina prilaza parkirališnom mjestu (c)
Osobno vozilo	30	4,30 m	2,30 m	2,80 m
	45	5,00 m	2,50 m	3,00 m
	60	5,30 m	2,50 m	4,70 m
Autobus	45	12,00 m	4,00 m	7,00 m
	60	13,00 m	4,00 m	10,00 m
Teretno vozilo	45	17,00 m	3,50 m	7,00 m
	60	18,00 m	3,50 m	10,00 m
Motocikl	45	1,80 m	1,00 m	-
	60	1,80 m	1,00 m	-
Bicikl	45	1,80 m	0,50 m	-
	60	1,80 m	0,50 m	-

6.3.17. Natpisi i simboli na kolniku

Natpisi i simboli na kolniku se upotrebljavaju kao samostalna ili dodatna prometna signalizacija za obavještanje vozača.

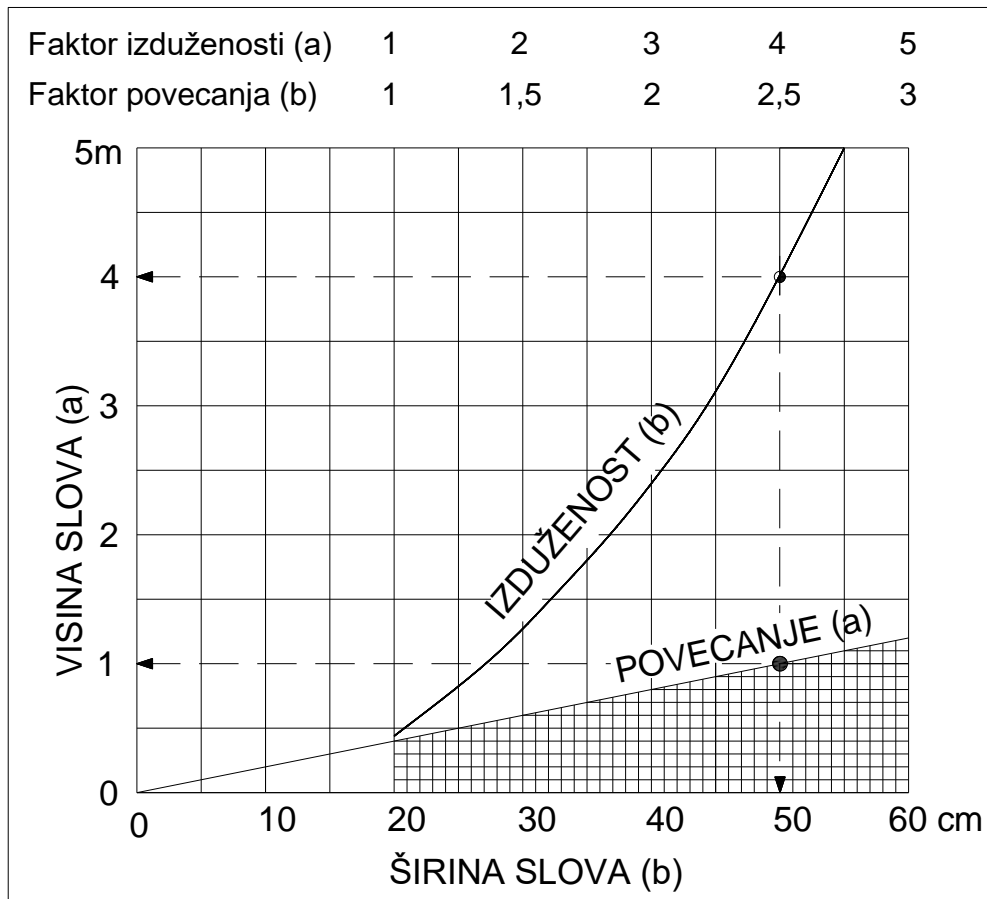
Prema namjeni natpisi i simboli dijele se na:

- natpise i simbole koji nadopunjuju putokaznu signalizaciju (nazivi mjesta, država, dijelova grada),
- natpise i simbole koji nadopunjuju znakove opasnosti i znakove izričitih naredbi (npr. STOP, ŠKOLA, X),
- simbole prometnih znakova opasnosti i znakova izričitih naredbi (npr. znakovi ograničenja brzine, znakovi upozorenja na raskrižju, prijelaz ceste preko željezničke pruge, pješački prijelazi),
- natpise i simbole koji označuju prometne površine za posebne namjene (BUS, TAXI, biciklističke trake),
- natpise i simbole koji označuju parkirne površine namijenjene za određene vrste korisnika (invalidi, rezervirano parkiranje).

Za natpise se upotrebljavaju brojevi i slova, za simbole prije svega prometni znakovi, a elipse za siluete i oznake država.

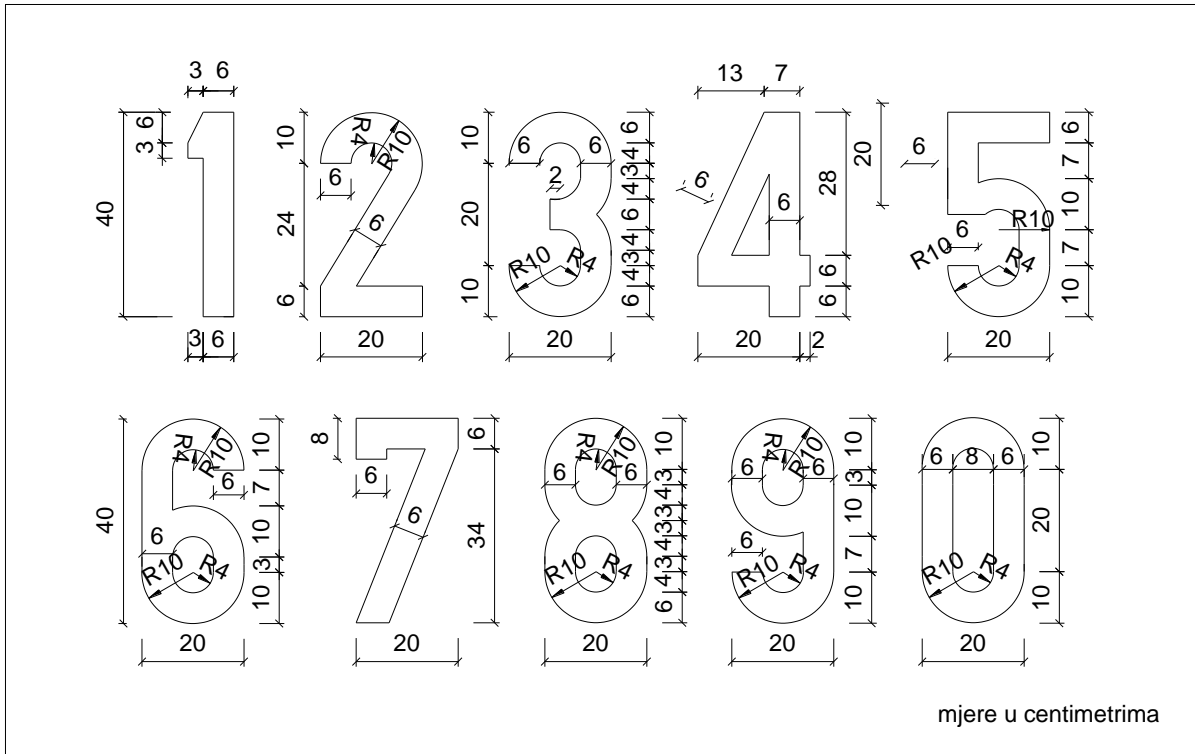
Natpisi na kolniku moraju biti prikladno povećani i rastegnuti. Povećanje je potrebno radi bolje uočljivosti, dok se slova moraju rastegnuti radi boljeg raspoznavanja. Faktori povećanja i položenosti su prikazani u dijagramu na slici 69. S njima je potrebno množiti osnovne mjere brojki i slova.

Osnovni oblici i mjere brojki i slova, koji se upotrebljavaju za izvedbu natpisa, prikazani su na slikama 70. i 71.

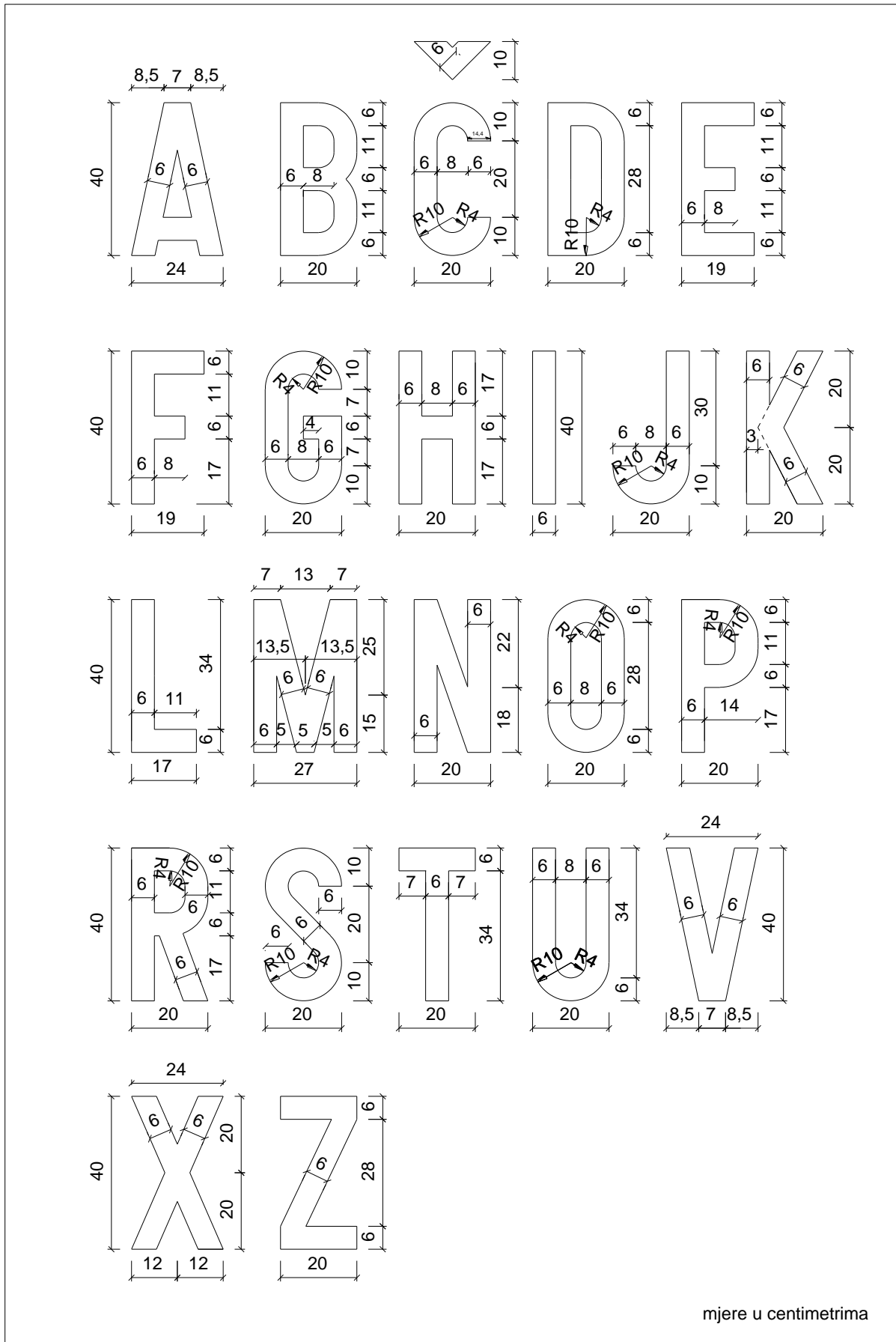


Slika 69. Dijagram faktora za izračun povećanja i rastegnutosti natpisa na kolniku

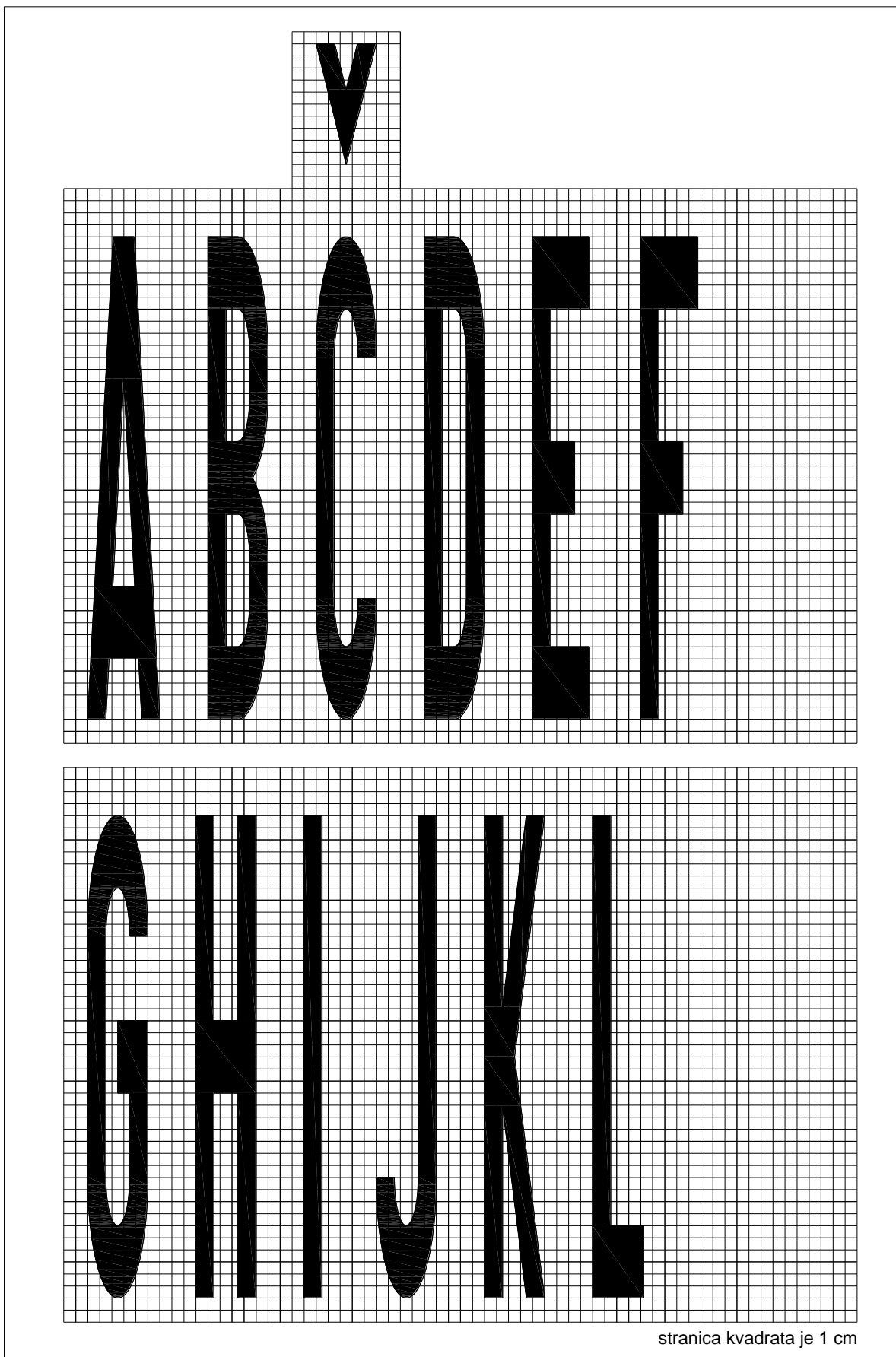
Minimalna dimenzija natpisa na kolniku za autoceste i brze ceste iznosi 12,0 metara, dok se za ostale ceste, u pravilu upotrebljava visina natpisa od 4,0 metra. Oblik i mjere brojeva i slova koje se koriste za označavanje na kolniku, povećane i rastegnute u skladu s dijagramom (prikazanim na slici 69.), su prikazane na slikama 72., 73. i 74.



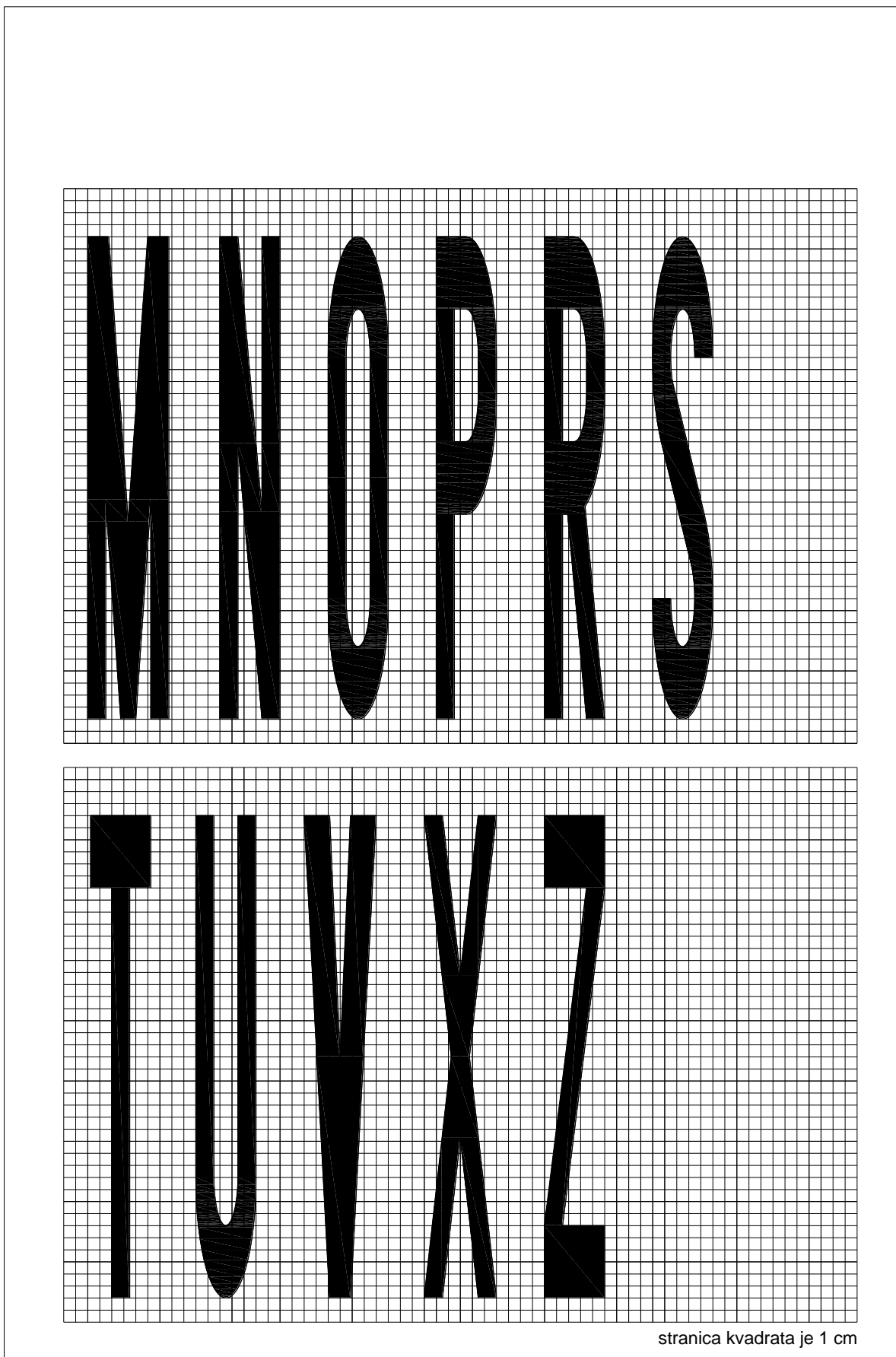
Slika 70. Mjere i osnovni oblik brojeva koji se koriste za natpise na kolniku



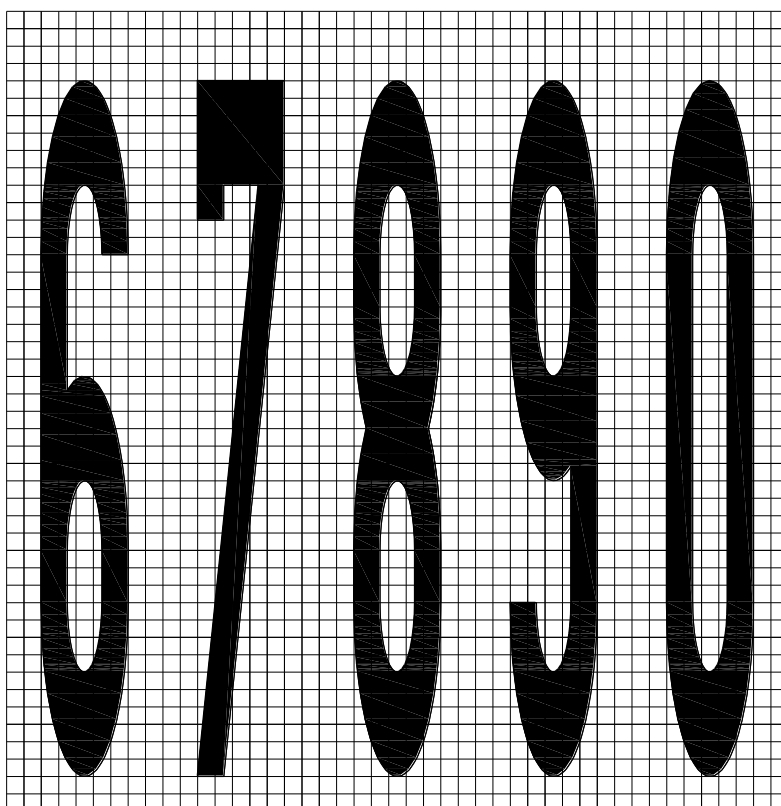
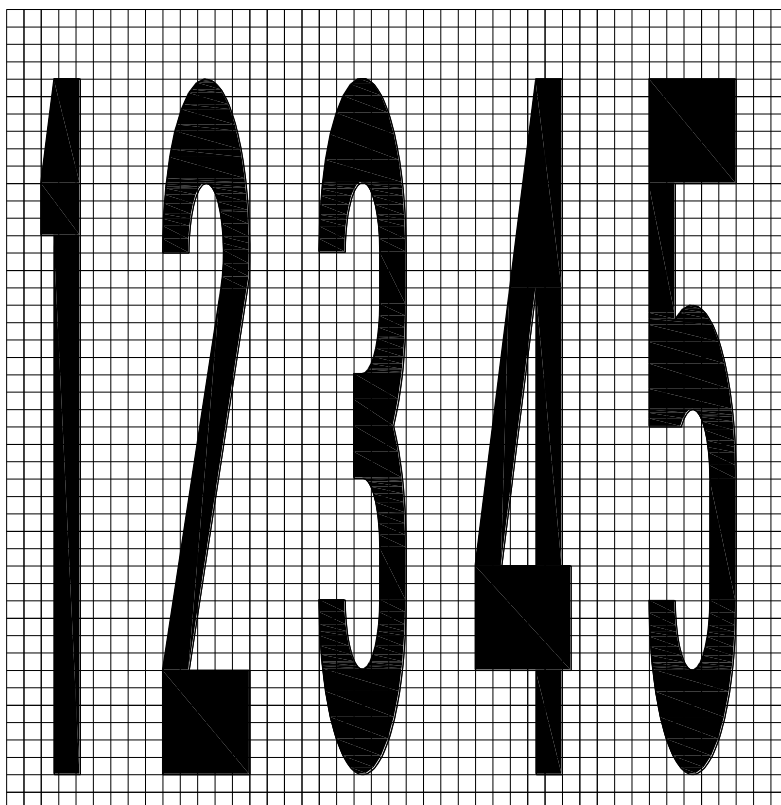
Slika 71. Mjere i osnovni oblik slova koja se koriste za natpise na kolniku



Slika 72. Mjere i oblici slova visine 4,00 metra koja se koriste za natpise na kolniku



Slika 73. Mjere i oblici slova visine 4,00 metra koja se koriste za natpise na kolniku



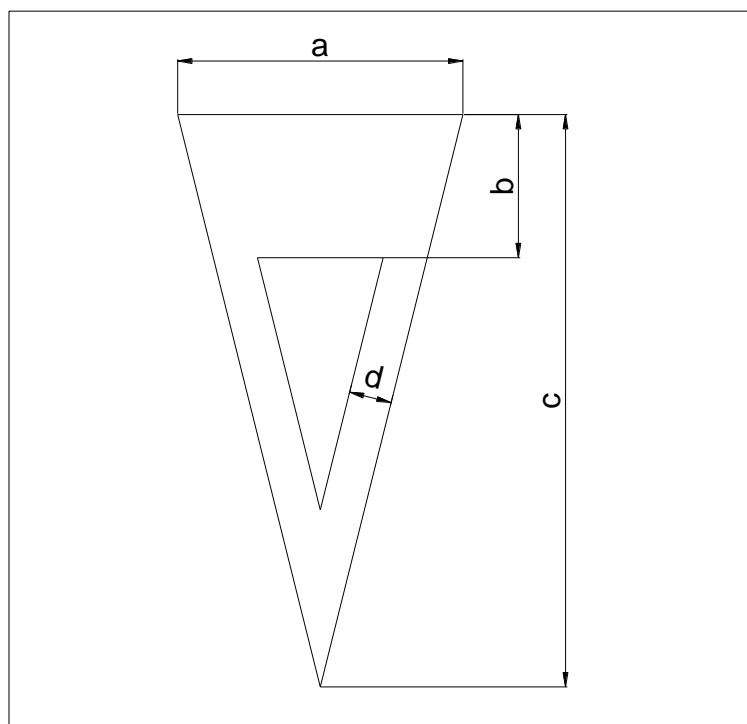
stranica kvadrata je 1 cm

Slika 74. Mjere i oblici brojeva visine 4,00 metra koji se koriste za natpise na kolniku

Temelj obilježavanja simbola na kolniku čine prometni znakovi, simboli ili piktogrami, čije su osnovne mjere prikazane na pojedinačnim slikama. Također, na slikama je prikazana izvedba na kolniku za faktor povećanja 4 (vidi dijagram na slici 69.), koji je pogodan za većinu cesta s dopuštenom brzinom vožnje između 50 i 90 km/h. Za prometna područja s brzinom do 30 km/h, mogu se koristiti osnovne mjere prometnih znakova, simbola ili piktograma.

Za izvedbu određene vrste simbola vrijedi sljedeće:

- trokuti upozorenja koji ukazuju na raskrižje ceste s prednošću prolaska, pri čemu vozač mora propustiti sva vozila koja se kreću tom cestom. Oblici trokuta prikazani su na slici 75., a mjere u tablici 11.



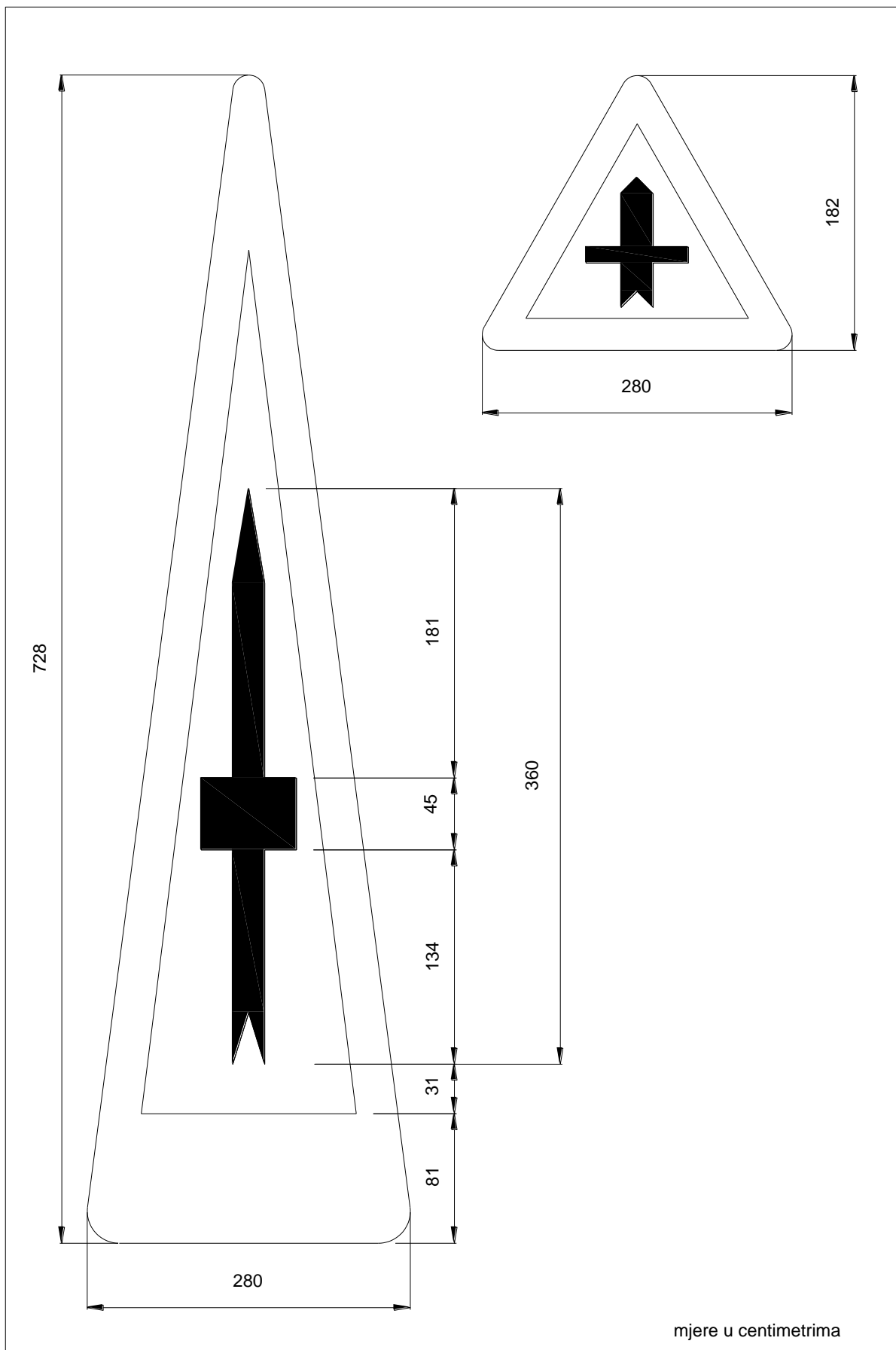
Slika 75. Oblik trokuta upozorenja (H76)

Tablica 11. Mjere trokuta za upozorenje u ovisnosti o dozvoljenoj brzini vožnje

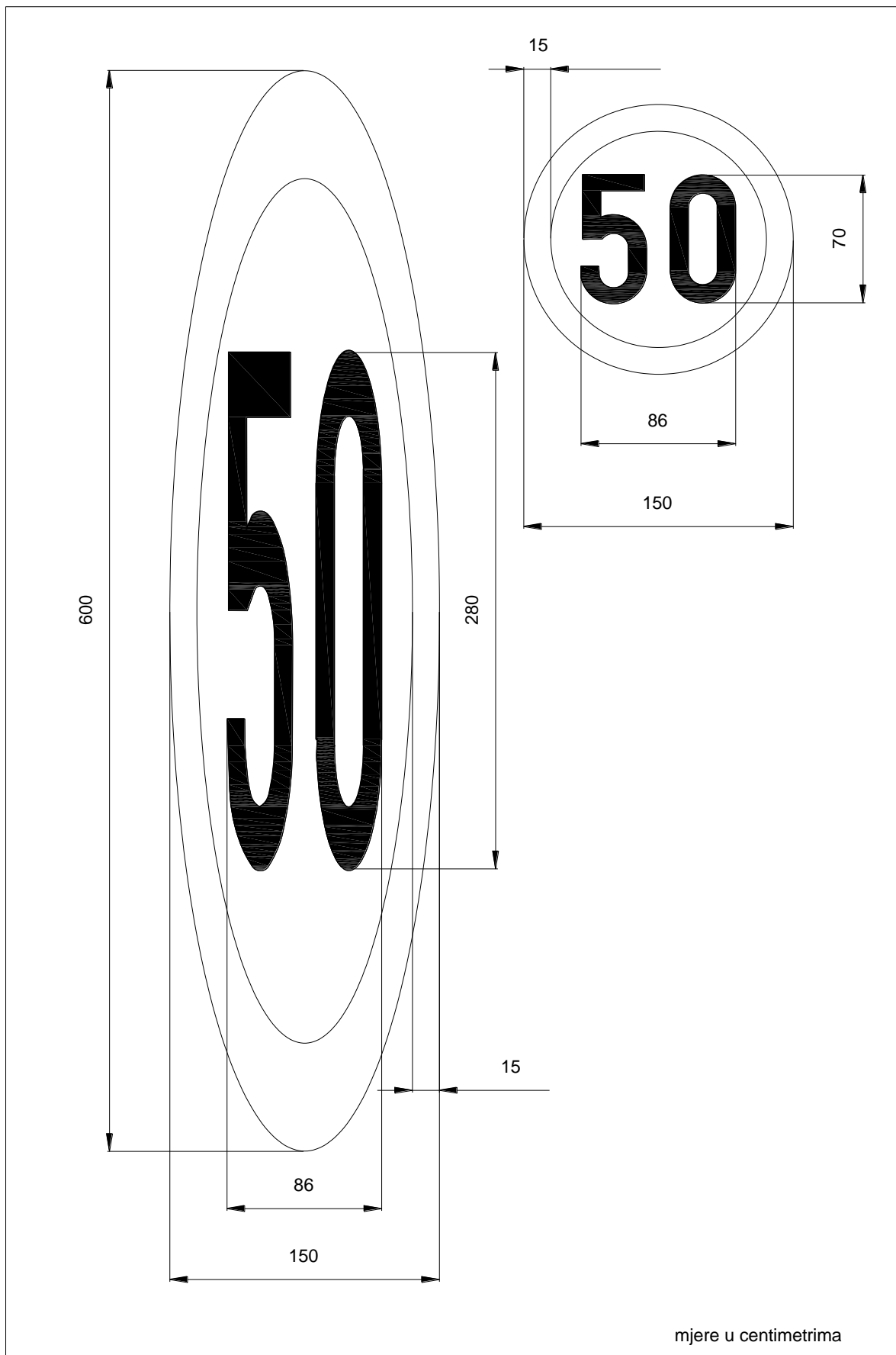
Dozvoljena brzina/mjere	≤ 50 km/h	> 50 km/h
$a = 2 \times b$	1,00 m	2,00
b	0,50 m	1,00
c	2,00 m	5,00
d	0,15 m	0,15 m

- prometni znakovi te oblici, boje i simboli prometnih znakova pretpostavljaju se kao osnova za provedbu, u skladu s Pravilnikom o prometnoj signalizaciji i opremi na cestama. Primjeri osnovnih dimenzija i primjena prometnih znakova opasnosti i izričitih naredbi prikazani su na slikama 76. i 77. Prometni znakovi mogu se izvoditi samo u bojama kako je propisano Pravilnikom.

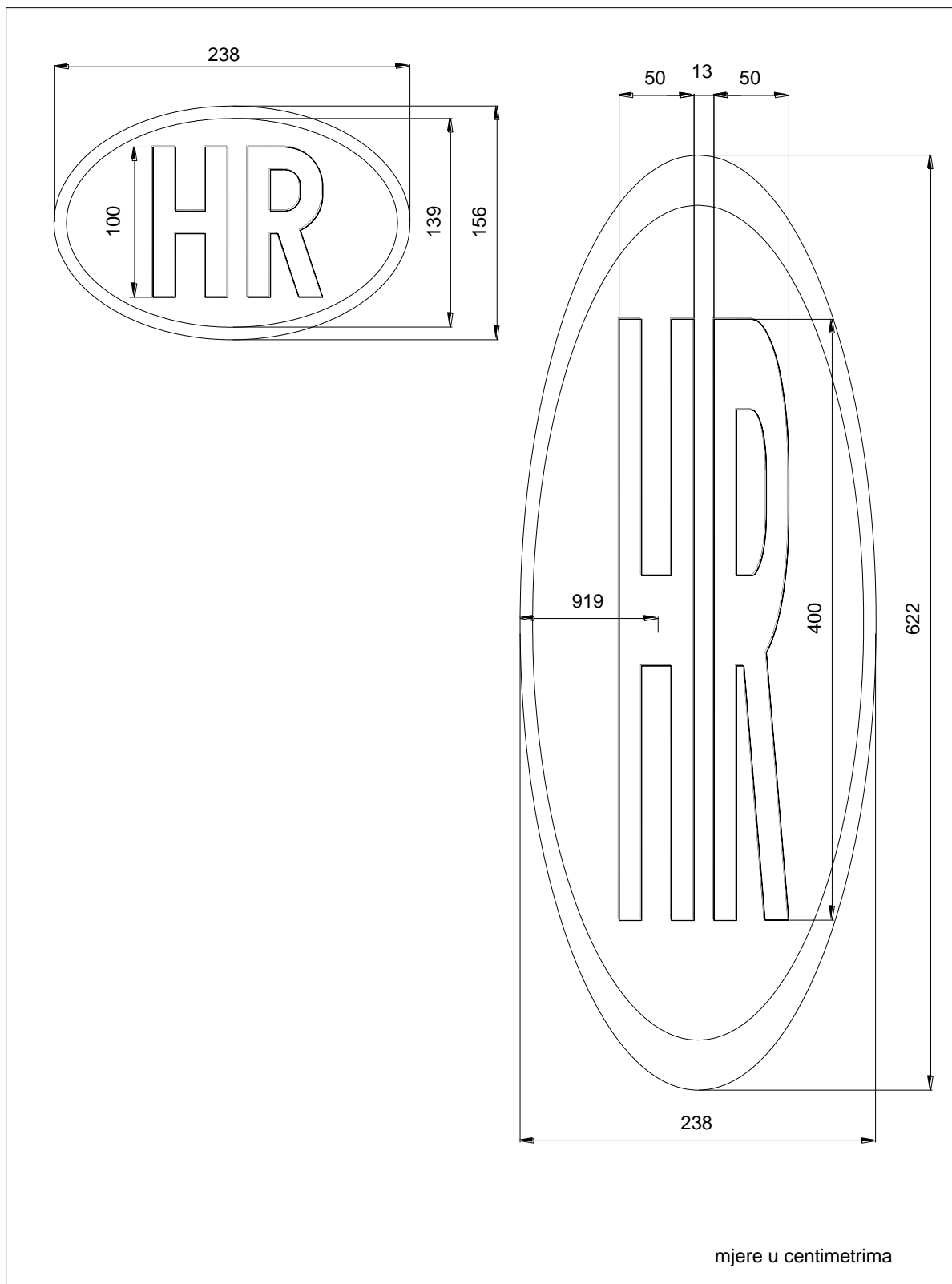
- oznake zemalja koje se izvode s međunarodnom kraticom naziva zemlje u elipsi, prikazani su na slikama 78. i 79. u osnovnim mjerama i mjerama za izvođenje na kolniku
- simboli odnosno piktogrami koji služe kao dodatno upozorenje ili objašnjenje svrhe određene prometne površine su:
 - simbol djece, osnovne mjere i mjere izvedbe prikazane su na slici 80.
 - piktogram bicikla prikazan je na slici 81.
 - simbol osobe s invaliditetom prikazan je na slici 82.
 - simbol električnog vozila prikazan je na slici 83.
 - ostali simboli ili piktogrami označeni su osnovama i načelima koja se primjenjuju na gore navedene simbole.



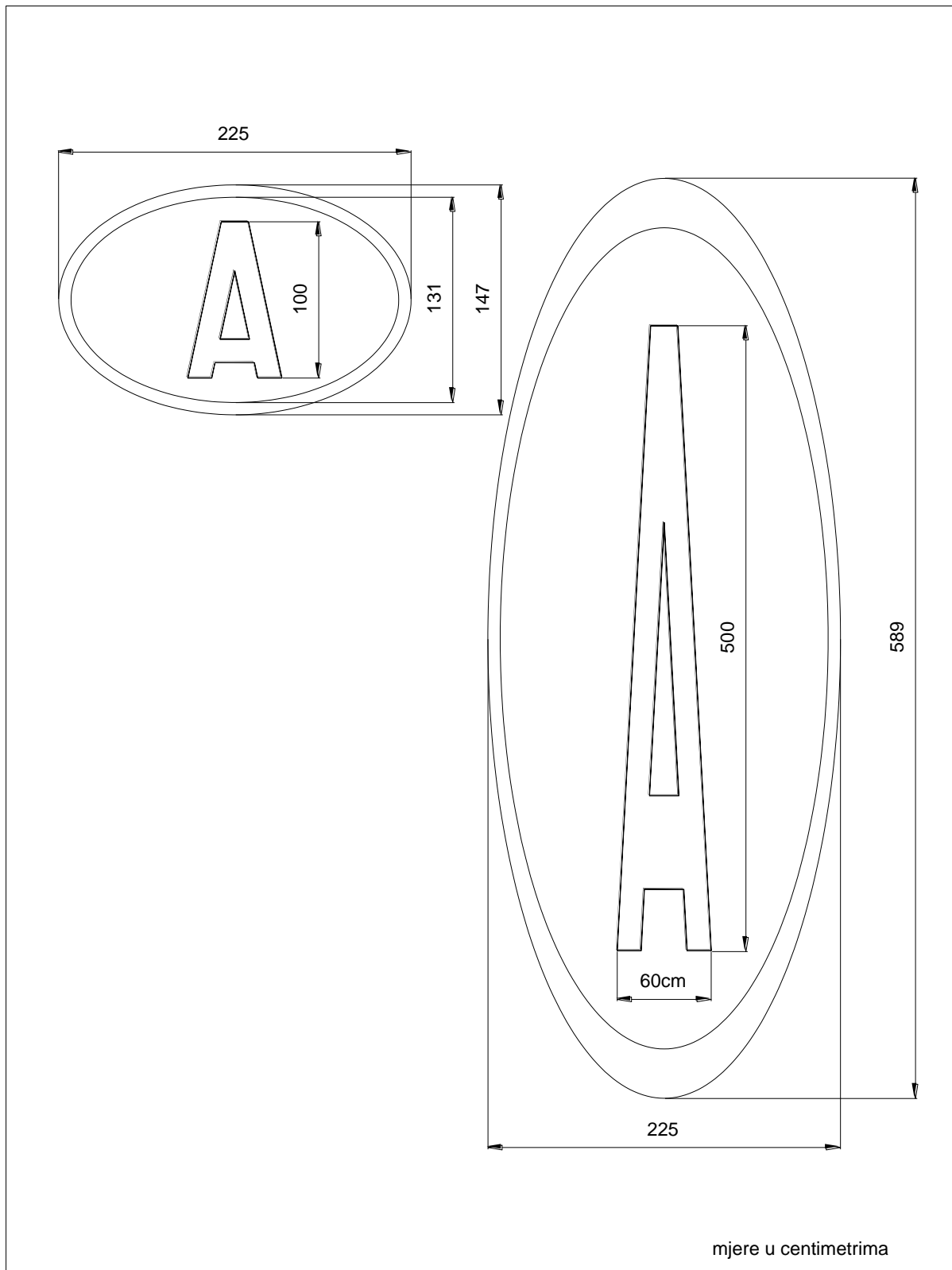
Slika 76. Mjere i oblik prometnog znaka opasnosti označenog na kolniku (H73)



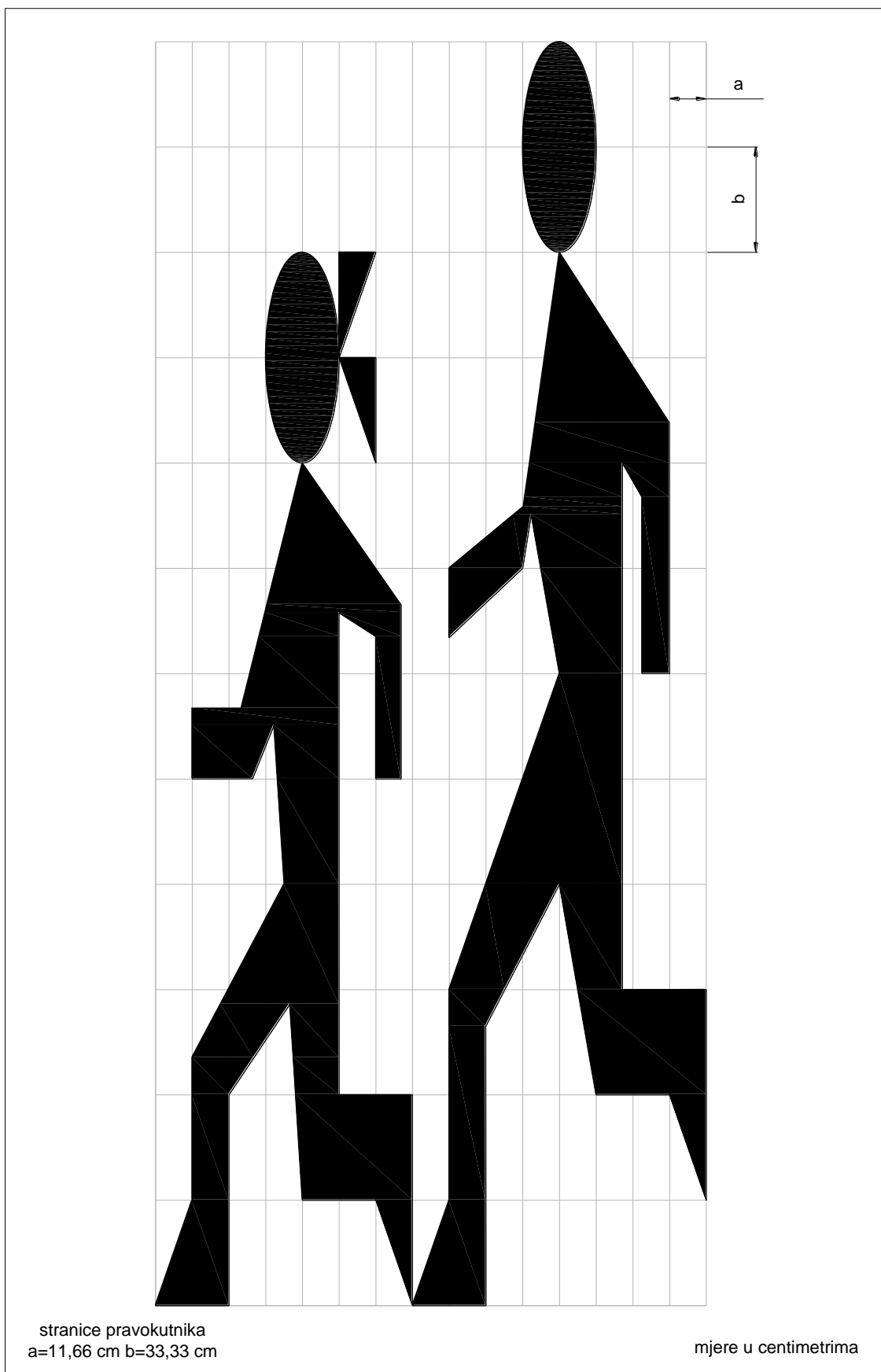
Slika 77. Mjere i oblik prometnog znaka izričite naredbe označenog na kolniku (H74)



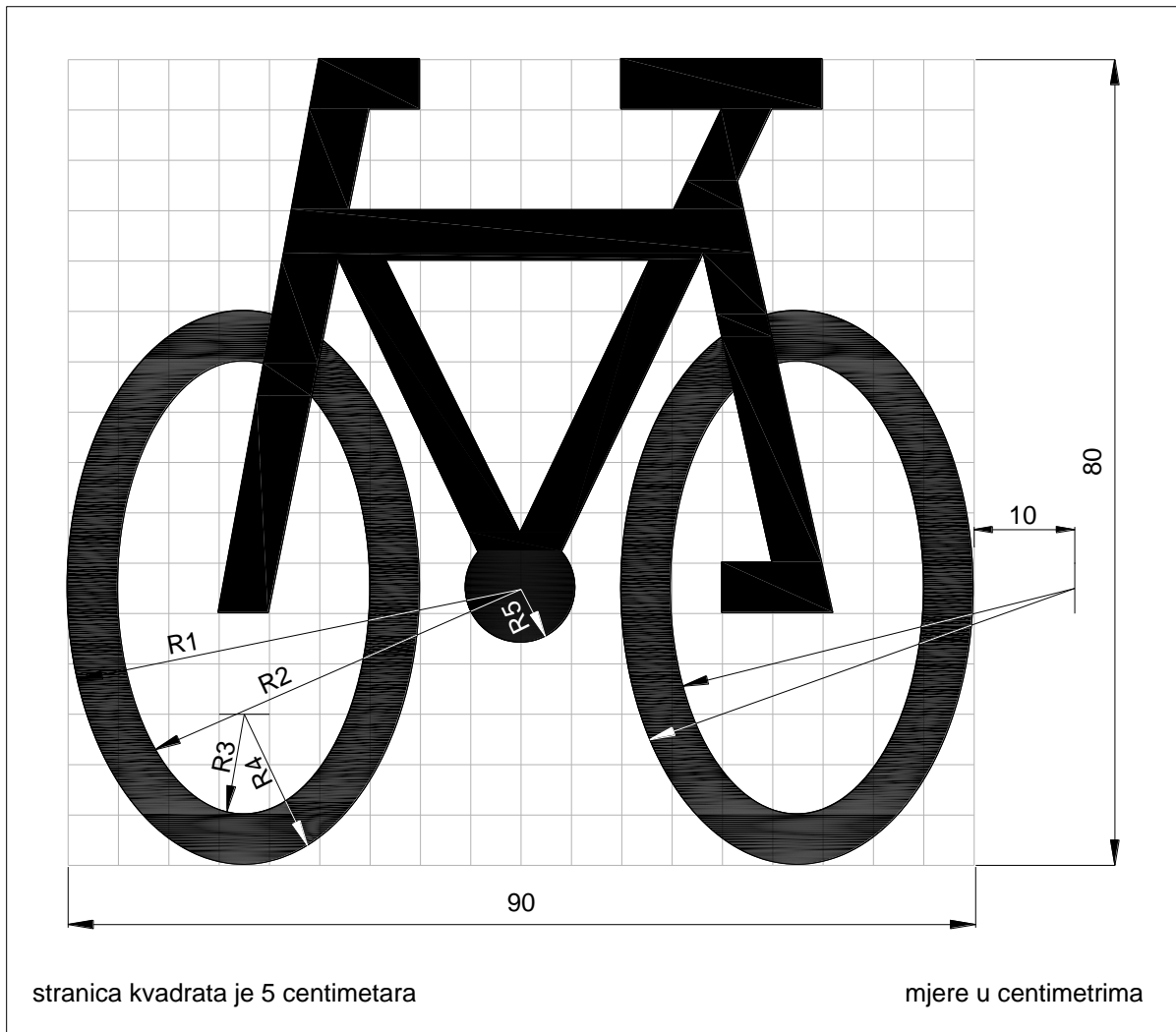
Slika 78. Mjere i oblik osnovne i stegnute oznake države s dva slova (H66)



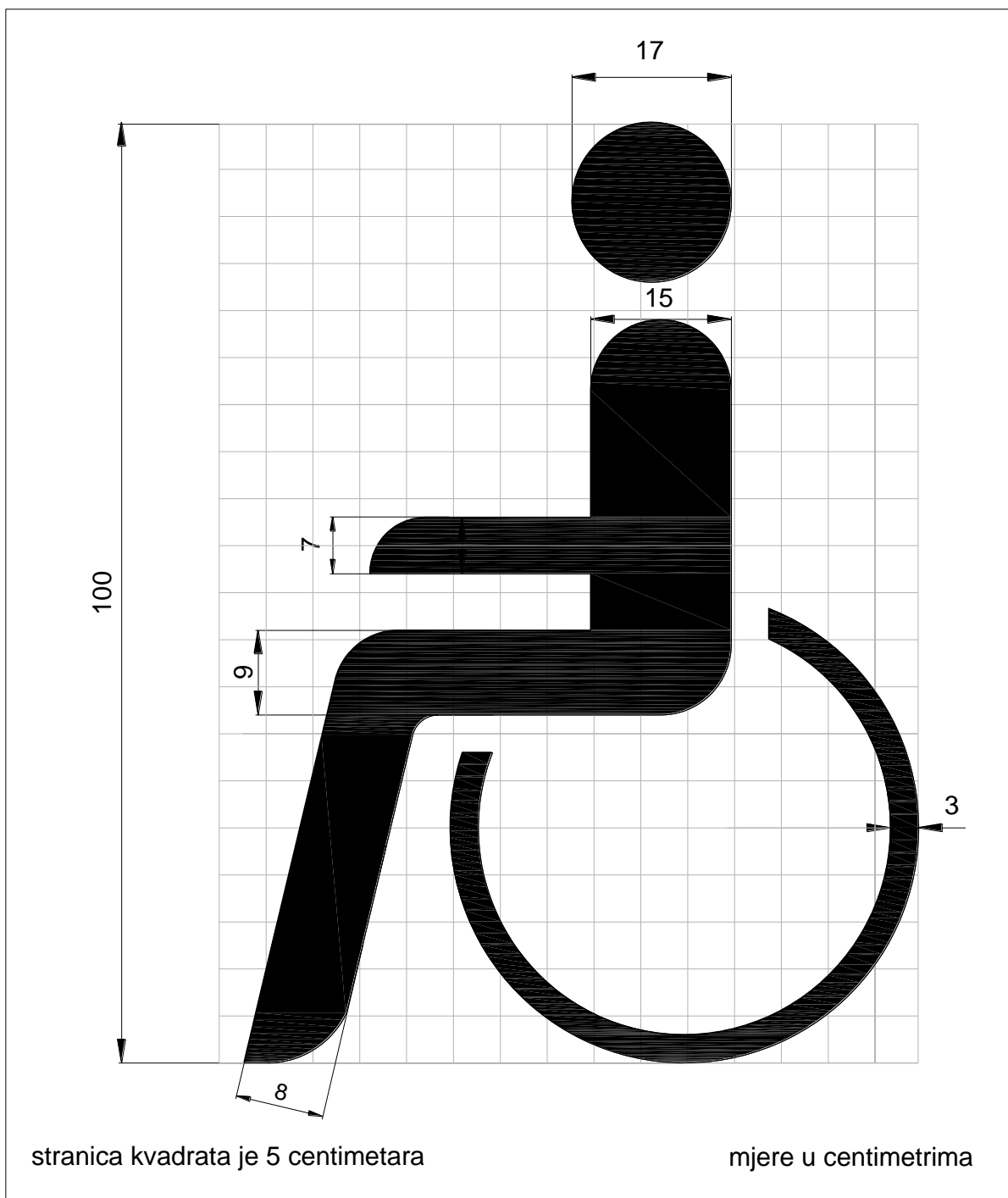
Slika 79. Mjere i oblik osnovne i stegnute oznake države s jednim slovom (H66)



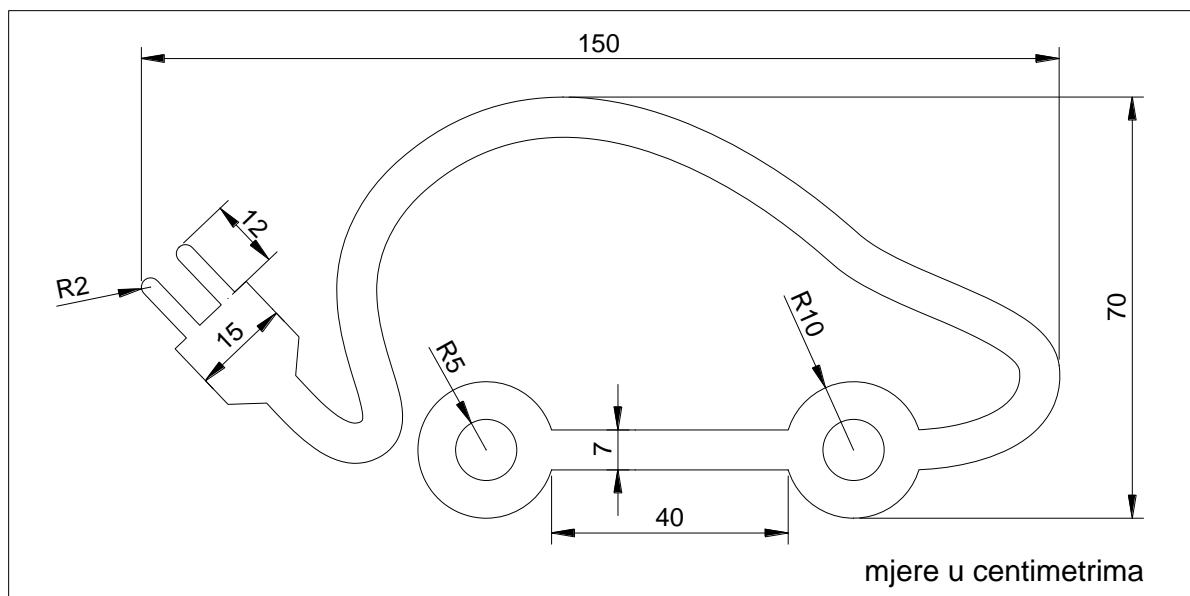
Slika 80. Mjere i oblik simbola djece (H78)



Slika 81. Mjere i oblik piktograma bicikla (H81)



Slika 82. Mjere i oblik simbola invalida (H83)



Slika 83. Mjere i oblik simbola električnog vozila (H83-2)

6.4. Oprema i mjere za smirivanje prometa

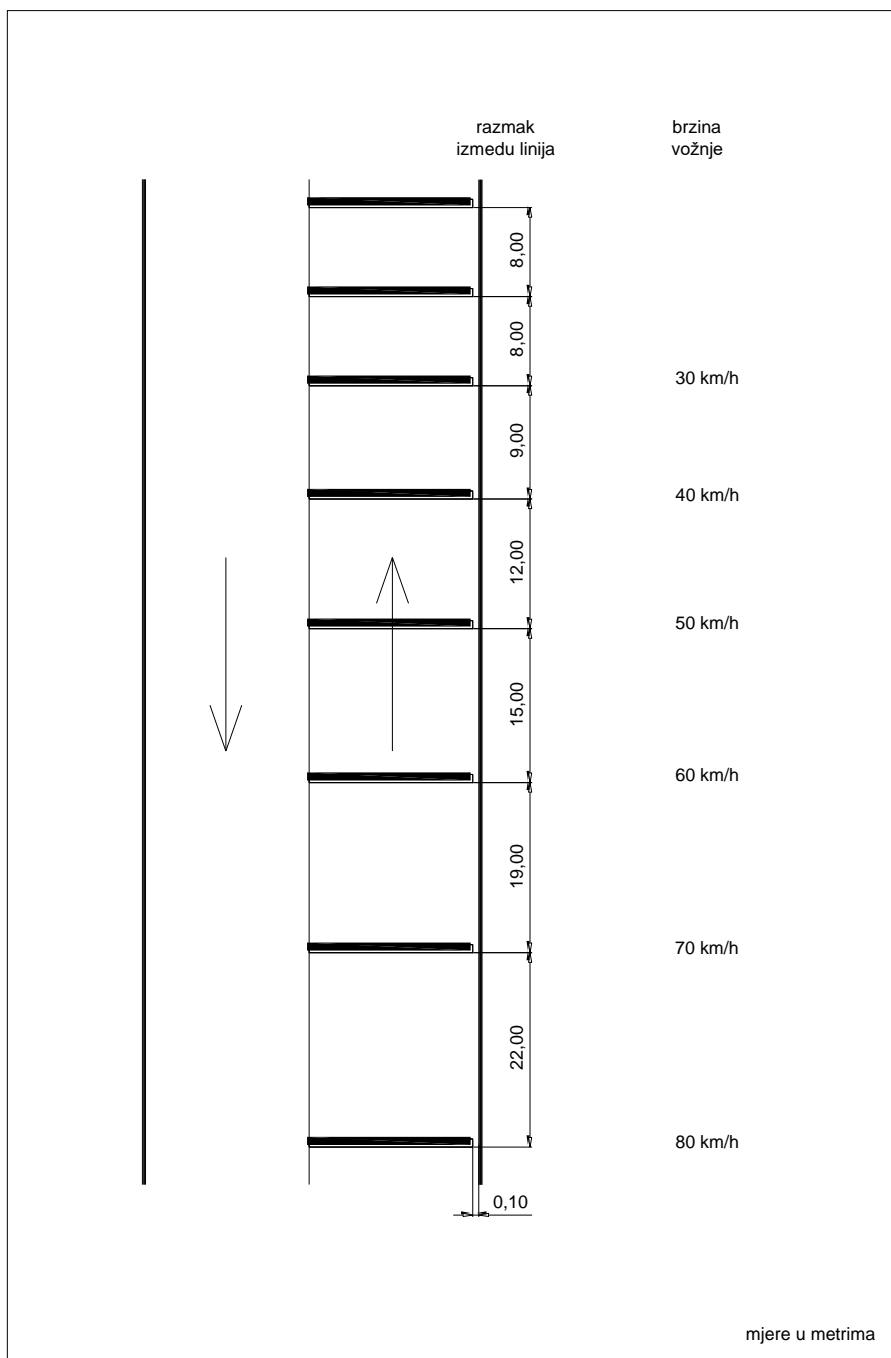
U opremu i mjere za smirivanje prometa pripadaju fizička, svjetlosna ili druga pomagala te zapreke kojima se utječe na smanjenje brzine kretanja vozila na ugroženom dijelu ceste.

6.4.1. Optičke bijele crte upozorenja za smirivanje prometa (K32)

Upozoravaju vozača na potrebu smanjivanja brzine. Izvode se serijskim postavljanjem minimalno četiri bijele retroreflektirajuće crte poprečno na smjer vožnje preko cijele širine prometne trake, sve veće širine i na sve manjem razmaku.

Prva crta mora biti širine 20 cm, a sljedećima se širina povećava za 10 cm. Razmak između crta ovisi o početnoj (npr. 80 km/h) i konačnoj brzini (npr. 40 km/h) koju vozilo postiže prije opasnog dijela ceste.

Optičke bijele crte postavljaju se ispred raskrižja, pješačkih prijelaza, ispred opasnog dijela ceste, ispred ploče (naziv naseljenog mjesta), cestarskih naplatnih mjesta, graničnih prijelaza i slično (Slika 84.).



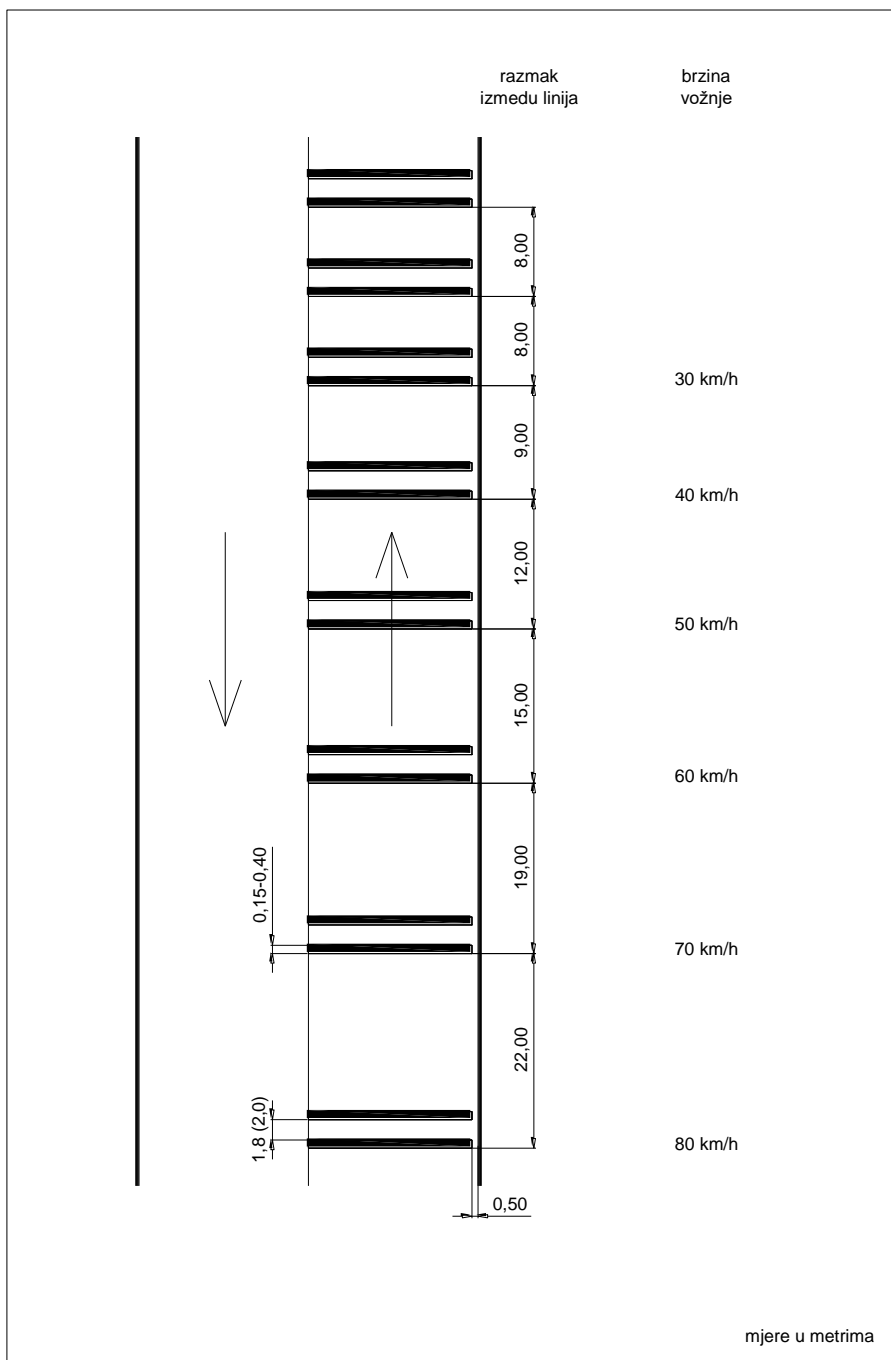
Slika 84. Mjere i oblik optičkih bijelih crta upozorenja za smirivanje prometa

6.4.2. Zvučne trake upozorenja za smirivanje prometa (K33)

Zvučno upozoravaju vozače, odnosno pri prijelazu vozila proizvode tihe vibracije i zvučne efekte te time upozoravaju vozača da smanji brzinu. Zvučne trake se izvode hrapavljenjem kolničkog zastora, glodanjem, nanošenjem eruptivne kamene granulacije ili izvođenjem oznaka plastičnim materijalom veličine 8 do 12 mm.

Izvode se u paru na udaljenosti 1,8 m (2,0 m), preko prometne trake, širine 15 do 40 cm i visine 5 do 12 mm na međusobnom razmaku koji ovisi o početnoj (npr. 80 km/h) i konačnoj brzini (npr. 40 km/h) koju vozilo postiže prije opasnog dijela ceste. Mogu se postavljati ispred

škola, vrtića, željezničkih prijelaza, pješačkih prijelaza, cestarskih naplatnih prolaza, raskrižja i opasnih zavoja gdje su velike brzine kretanja i gdje se želi zvukom i malim vibracijama vozila, upozoriti vozača na smanjivanje brzine prema propisanom ograničenju na cesti (Slika 85.).



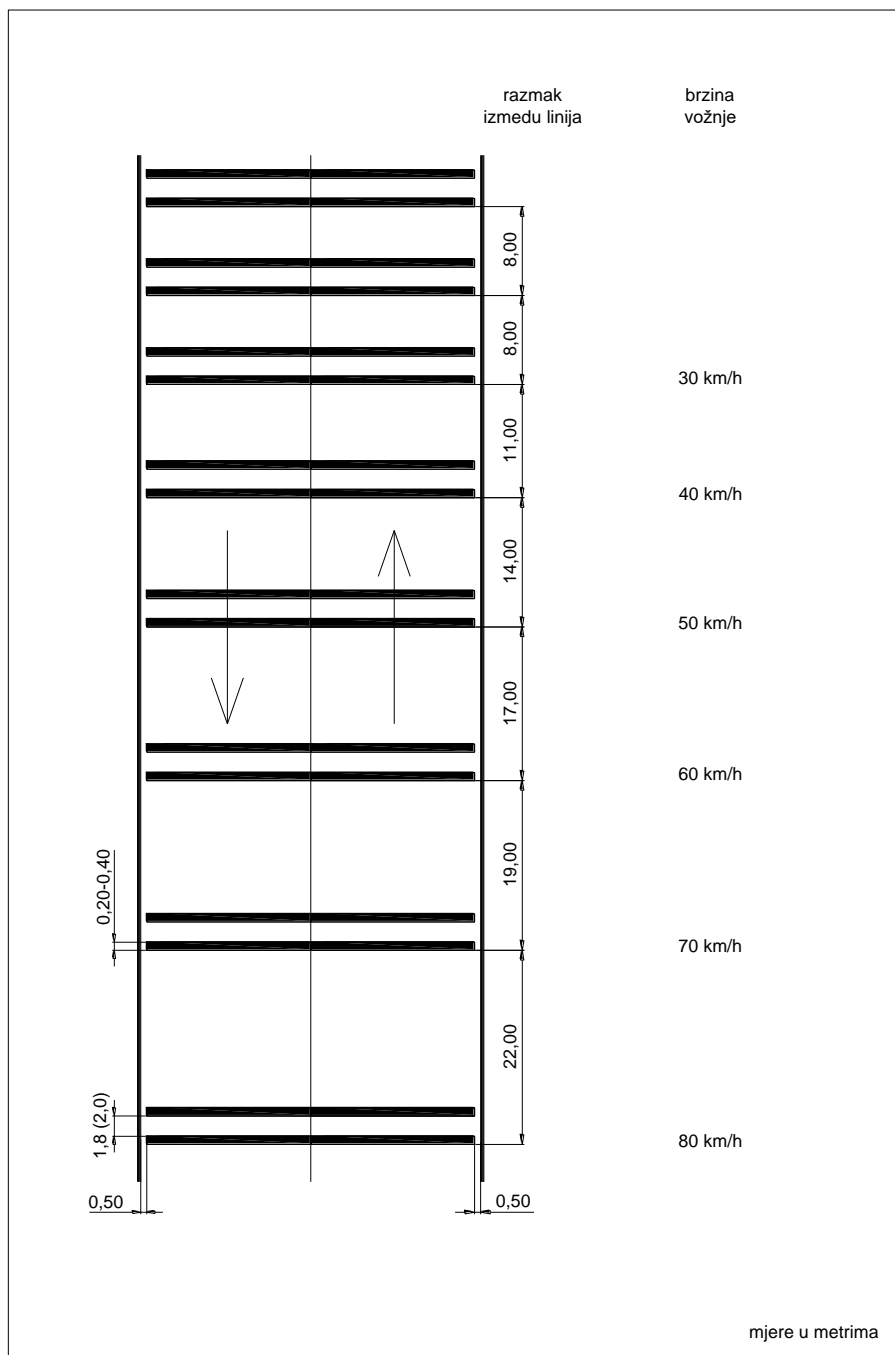
Slika 85. Mjere i oblik zvučnih traka upozorenja za smirivanje prometa

6.4.3. Vibracijske trake upozorenja za smirivanje prometa (K34)

Vibracijske trake pri prijelazu vozila proizvode jače vibracije i zvučne efekte i time upozoravaju vozača da smanji brzinu. Trake su položene u paru na međusobnoj udaljenosti 1,8 m (2,0 m). Vibracijske trake izvede se od kamene eruptivne granulacije ili izvođenjem oznaka plastičnim materijalom preko cijele širine kolnika, širine 20 do 40 cm i visine od 18 do 25 mm. Razmak

para traka „a“ ovisi o najvećoj dopuštenoj brzini, što, u pravilu, predstavlja vremenski prolaz od jedne sekunde, odnosno dvije sekunde.

Vibracijske trake postavljaju se na mjestima gdje se želi upozoriti vozača na vožnju prema propisanom ograničenju brzina na cesti (Slika 86.).



Slika 86. Mjere i oblik vibracijskih traka upozorenja za smirivanje prometa