

## **PRAVILNIK**

### **o načinu regulisanja saobraćaja na putevima u zoni radova**

#### **I. UVODNE ODREDBE**

##### ***Član 1.***

Ovim pravilnikom propisuje se način vršenja neposrednog regulisanja saobraćaja na putevima na delu na kome se izvode radovi, način izvođenja radova na putu, izgled i način davanja znakova koje daju određena lica.

##### ***Član 2.***

Pod načinom izvođenja radova na putu u smislu ovog pravilnika podrazumeva se tehničko regulisanje saobraćaja na delu puta na kome se izvode radovi.

Pod načinom vršenja neposrednog regulisanja saobraćaja na putevima na delu na kome se izvode radovi i način davanja znakova koje daju određena lica, u smislu ovog pravilnika podrazumeva se tehničko regulisanje saobraćaja koje obavljaju najmanje dva, za to određena radnika izvođača radova, odnosno upravljača puta.

Deo puta na kome se izvode radovi (u daljem tekstu: zona radova) u smislu ovog pravilnika podrazumeva se zona radova na putu koja se utvrđuje posebnim tehničkim regulisanjem saobraćaja.

##### ***Član 3.***

Saobraćajna signalizacija u zoni radova se postavlja u skladu sa važećim propisima o saobraćajnoj signalizaciji.

Tehničko regulisanje saobraćaja u zoni radova se vrši prema utvrđenom režimu saobraćaja, definisanim saobraćajnim projektom, odobrenim od strane organa nadležnog za poslove saobraćaja.

##### ***Član 4.***

Zona radova je deo puta na kojem je utvrđen poseban režim saobraćaja u toku izvođenja radova na putu. Zona radova počinje od prvog saobraćajnog znaka privremene saobraćajne signalizacije na putu u zoni upozorenja i završava se poslednjim saobraćajnim znakom privremene saobraćajne signalizacije na kraju završne zone. Zona radova sadrži: zonu upozorenja i područje suženja. Područje suženja sadrži: prelaznu zonu, zonu aktivnosti i završnu zonu. Prelazna zona sadrži: oblast početnog suženja, oblast smirivanja i oblast završnog suženja kolovoza. Zona aktivnosti sadrži: zaštitnu zonu i gradilište.

Zona upozorenja predstavlja deo puta na kojem se učesnici u saobraćaju informišu o nailazećoj zoni radova na putu i prilagođavaju svoje ponašanje novonastaloj situaciji.

Prelazna zona predstavlja deo puta na kojem se učesnici u saobraćaju preusmeravaju sa svoje putanje kretanja i dalje vode kroz oblasti koje čine ovu zonu (oblast početnog suženja kolovoza, oblast smirivanja saobraćaja i oblast završnog suženja kolovoza).

Zaštitna zona je bočni i uzdužni deo puta na kojem se saobraćajni tok vozila odvaja od gradilišta, omogućava zaustavljanje vozila koje je izgubilo kontrolu, zaštitu radnika od vozila i zaštitu učesnika u saobraćaju od radnika i mašina.

Gradilište je deo puta, odnosno putnog pojasa, u kojem se obavljaju građevinski radovi, skladišti alat, iskopani materijal i oprema, kao i prostor koji je potreban za kretanje tokom obavljanja posla.

Završna zona je deo puta na kojem se saobraćaj vraća na prvobitnu putanju.

Izgled zone radova (u opštem smislu) dat je u Prilogu 1. koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

## **II. KRITERIJUMI ZA ZONE RADOVA**

### ***Član 5.***

Izgled zone radova se određuje prema kriterijumima:

- 1) tip puta (autoput, javni put van naselja i javni put u naselju);
- 2) vremenska dužina trajanja i mobilnost radova na putu;
- 3) režim saobraćaja i mesto izvođenja radova na putu;
- 4) dužina zone radova.

### ***Član 6.***

Vremenska dužina trajanja i mobilnost radova na putu može biti:

- 1) dugotrajna (radovi na putu koji traju duže od 24 časa);
- 2) kratkotrajna stacionarna (radovi na putu koji ostaju na lokaciji na kojoj se izvode radovi do 24 časa i izvode se u uslovima dnevne vidljivosti);
- 3) kratkotrajna pokretna (radovi na putu koji se pomeraju u smeru vožnje po fazama);
- 4) pokretna (radovi na putu sa vozilima u stalnom pokretu na putu).

### ***Član 7.***

Režim saobraćaja i mesto izvođenja radova na putu može biti:

- 1) suženje saobraćajne trake bez smanjenja broja traka;
- 2) zatvaranje saobraćajne trake sa smanjenjem broja traka;
- 3) preusmeravanje saobraćaja sa jednog puta na drugi put (obilazak);
- 4) preusmeravanje saobraćaja na suprotnu kolovoznu traku;
- 5) naizmenično propuštanje saobraćaja kada se jedna saobraćajna traka koristi za oba smera kretanja vozila;
- 6) radovi na raskrsnici;

- 7) radovi na bankini i u putnom pojasu;
- 8) radovi na razdelnom ostrvu;
- 9) radovi na pešačkim i biciklističkim stazama;
- 10) radovi na prelasku puta preko železničke pruge.

#### **Član 8.**

Dužina zone radova može biti:

- 1) kratka (do 50 metara);
- 2) srednja (od 50-300 metara)
- 3) duga (veća od 300 metara).

#### **Član 9.**

Najveće dozvoljene brzine vozila, u području suženja zavise od širine saobraćajnih traka.

Minimalna širina saobraćajne trake u području suženja iznosi 2,5 metara.

U slučaju da se ne može obezbediti minimalna širina saobraćajne trake za vođenje saobraćaja u području suženja, koristi se zaustavna traka na kolovozu ili se obezbeđuje proširenje kolovoza na prostoru: bankine, trotoara, biciklističke staze i sl.

Minimalna širina saobraćajne trake u području suženja data je u Prilogu 2. koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Najveća dozvoljena brzina u zavisnosti od širine saobraćajne trake u području suženja data je u Prilogu 2.

### **III. NAČINI REGULISANJA SAOBRAĆAJA U ZONI RADOVA**

#### **Član 10.**

Na početku zone radova postavlja se saobraćajni znak I-19 "radovi na putu" u smeru vožnje na koji se odnosi. Na saobraćajni znak I-19 "radovi na putu" koji je prvi u nizu može se postaviti trepćuće svetlo, a obavezno na autoputu.

Na kraju zone radova postavlja se saobraćajni znak III-17 "prestanak svih zabrana" u smeru vožnje na koji se odnosi, na rastojanju do 50 m od kraja završne zone.

Saobraćajna signalizacija se uklanja sa puta na način da se prvo ukloni znak III-17 "prestanak svih zabrana" i zatim redom znakovi u smeru suprotnom od smera odvijanja saobraćaja do saobraćajnog znaka I-19 "radovi na putu" na početku zone radova.

Saobraćajna signalizacija u zoni radova se uklanja u celosti sa puta odmah po obavljenim radovima, a najkasnije u roku od 24 časa po završetku radova i uspostavlja se prvobitni režim saobraćaja.

Mesto na putu na kojem se postavlja prvi saobraćajni znak I-19 "radovi na putu" zavisi od dužine, preglednosti i vidljivosti zone upozorenja.

Rastojanje od mesta postavljanja prvog znaka I-19 "radovi na putu" do područja suženja iznosi:

- 1) 1200 m na autoputu sa najvećom dozvoljenom brzinom vozila od 120 km/h sa ponavljanjem znaka na 800 m i 400 m;
- 2) 400 m na ostalim javnim putevima sa najvećom dozvoljenom brzinom vozila od 80 km/h (po potrebi ponoviti znak);
- 3) najmanje 50 m za saobraćajnice u naselju.

#### **Član 11.**

Regulisanje saobraćaja u zoni radova vrši se:

- 1) saobraćajnim znakovima;
- 2) ručno;
- 3) semaforom.

Izbor načina regulisanja saobraćaja u zoni radova zavisi od:

- 1) položaja mesta izvođenja radova na putu;
- 2) dužine područja suženja;
- 3) preglednosti zone upozorenja i područja suženja;
- 4) saobraćajnog opterećenja.

#### **Regulisanje saobraćaja saobraćajnim znakovima u zoni radova**

#### **Član 12.**

Regulisanje saobraćaja znakom III-1 "prvenstvo prolaza u odnosu na vozila iz suprotnog smera" i znakom II-33 "prvenstvo prolaza za vozila iz suprotnog smera" vrši se naizmeničnim propuštanjem saobraćaja, ako je:

- 1) saobraćajno opterećenje u oba smera u području suženja manje od 500 voz/h;
- 2) dužina područja suženja manja od 80 m;
- 3) obezbeđena međusobna uočljivost vozača vozila jednog i drugog smera kretanja.

#### **Ručno regulisanje saobraćaja u zoni radova**

#### **Član 13.**

Ručno regulisanje saobraćaja u zoni radova se vrši od strane najmanje dva, za to određena radnika izvođača radova, na način licem okrenutim ka smeru kretanja vozila kojima daje znak zastavicom.

Regulisanje saobraćaja iz stava 1. vrši se zastavicama crvene i zelene boje dimenzija najmanje 40 cm h 40 cm, koje imaju sledeće značenje:

- 1) podignuta zelena zastavica - slobodan prolaz za vozila iz smera gde je ta zastavica podignuta,

2) podignuta crvena zastavica - zabranjen prolaz za vozila iz smera gde je ta zastavica podignuta.

Mesto radnika na putu koji vrše ručno regulisanje je 20 metara pre početka područja suženja za svaki smer kretanja vozila.

U slučaju kada se radnici koji regulišu saobraćaj ne vide međusobno, koristi se radio veza za njihovu komunikaciju.

Ručno regulisanje saobraćaja u zoni radova se obavlja u uslovima dobre vidljivosti i ne obavlja se u noćnim uslovima.

Način davanja znakova radnika prilikom obavljanja ručnog regulisanja saobraćaja u zoni radova dat je u Prilogu 3. koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

### **Regulisanje saobraćaja semaforom u zoni radova**

#### ***Član 14.***

Saobraćaj u zoni radova se reguliše semaforom kada:

- 1) nije moguće uspostaviti dvosmeran saobraćaj
- 2) nije moguće regulisati saobraćaj ustupanjem prvenstva prolaza;
- 3) su radovi na putu dugotrajni, područje suženja do 600 metara, saobraćajna opterećenja veća od 500 (voz/h) u toku dana i daljina preglednosti manja od dužine područja suženja.

Način regulisanja saobraćaja semaforom u zoni radova dat je u Prilogu 4. koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

#### ***Član 15.***

Ako se saobraćaj u zoni radova ne može regulisati ni jednim od prethodno navedenih načina, vrši se potpuno zatvaranje puta i preusmeravanje saobraćaja na drugi put.

### **IV. SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA U ZONI RADOVA**

#### ***Član 16.***

Saobraćajna signalizacija čije značenje nije u skladu sa uslovima saobraćaja u zoni radova se adekvatno uklanja ili prekriva odgovarajućom nereflektujućom trakom.

U zoni radova svaku izmenu režima privremene saobraćajne signalizacije u toku izvođenja radova na putu, prati dodatno odobrenje izdato od strane nadležnog organa za poslove saobraćaja.

Saobraćajna signalizacija u zoni radova se izvodi na putu na način da je u ispravnom stanju sve vreme dok traju radovi.

Saobraćajna oprema se izvodi na putu nakon što se izvede ostala saobraćajna signalizacija.

Postavljanje saobraćajne signalizacije se vrši u smeru kretanja vozila.

Saobraćajna signalizacija na putu se izvodi na način tako da se prvo postavlja znak I-19 "radovi na putu" kojim se definiše početak zone radova, a zatim redom u smeru odvijanja saobraćaja do poslednjeg znaka na kraju zone radova III-17 "prestanak svih zabrana".

Saobraćajna signalizacija se uklanja sa puta na način da se prvo ukloni znak III-17 "prestanak svih zabrana" i zatim redom u smeru suprotnom od smera odvijanja saobraćaja do saobraćajnog znaka I-19 "radovi na putu" na početku zone radova.

Na autoputevima, motoputevima i na saobraćajnicama u naselju sa dve i više saobraćajnih traka po smeru, saobraćajni znakovi u zoni radova se postavljaju sa obe strane kolovoza.

### **Način označavanja puta privremenim oznakama u zoni radova**

#### ***Član 17.***

Privremene oznake na putu u zoni radova se obeležavaju u slučaju dugotrajnih radova na putu.

Privremene oznake na putu u zoni radova su žute boje i postavljaju se u sprezi sa odgovarajućom ostalom privremenom saobraćajnom signalizacijom.

Postojećim oznakama na putu u zoni radova se poništava važnost, čije značenje nije u skladu sa privremenim režimom saobraćaja.

Poništavanje važnosti postojećih oznaka na putu vrši se uklanjanjem, precrtavanjem ili prekrivanjem aplikativnim trakama žute boje na način definisan pravilima postavljanja oznaka na putu.

Privremene oznake se izvode na putu u zoni radova na način da omoguće jasno uočavanje izmenjene putanje kretanja vozila (suženje kolovoza, naizmenično propuštanje saobraćaja, preusmeravanje i sl.) u svim vremenskim uslovima.

Uklanjanje privremenih oznaka na putu u zoni radova vrši se na način da se put ne ošteti i da ne ostanu tragovi privremene saobraćajne signalizacije na putu.

Ukoliko se na nekoj deonici puta u zoni radova istovremeno pojave žute i bele oznake na kolovozu, žute oznake poništavaju važenje belih oznaka.

Kada se regulisanje saobraćaja vrši semaforima u zoni radova upotrebljavaju se privremene zaustavne linije.

### **Način postavljanja semafora u zoni radova**

#### ***Član 18.***

Semafori u zoni radova se postavljaju na oba prilaza, pre početka područja suženja na kome se vrši naizmenično propuštanje vozila, sa desne strane saobraćajne trake koja se koristi za saobraćaj gledano iz smera vožnje na koji se svetlosni znak odnosi.

Upravljanje radom semafora za naizmenično propuštanje saobraćaja u zoni radova na putu vrši se automatski, ili ručno posredstvom upravljačkog uređaja.

Automatsko upravljanje radom semafora odvija se po planu tempiranja.

Semafori u zoni radova za oba smeru kretanja su međusobno povezani.

Sistem semaforne signalizacije u zoni radova radi na način da nadzire rad crvenih svetala i onemogućava da zbog kvara istog učesnici u saobraćaju iz suprotnih smerova budu u konfliktu.

Semafori u zoni radova se postavljaju na sledeći način:

- 1) na rastojanju od 0 m do 10 m pre početka područja suženja za smer preusmeravanja;
- 2) na rastojanju od 20 m do 30 m pre početka područja suženja za suprotan smer kretanja vozila.

#### **Način postavljanja saobraćajne opreme puta u zoni radova**

##### ***Član 19.***

Saobraćajnu opremu puta u zoni radova čine:

- 1) čeona zapreka;
- 2) horizontalna zapreka;
- 3) vertikalna zapreka;
- 4) zaprečna traka;
- 5) zaštitna ograda;
- 6) rastegljiva ograda;
- 7) signalna tabla;
- 8) saobraćajni čunji
- 9) montažni ivičnjak;
- 10) univerzalno postolje;
- 11) marker;
- 12) delineator;
- 13) trepćuće svetlo;
- 14) zastavice za ručno regulisanje saobraćaja;
- 15) traka za poništavanje važnosti saobraćajnih znakova;
- 16) aplikativna traka za obeležavanje privremenih oznaka na putu.

##### ***Član 20.***

Čeona zapreka se koristi za ograđivanje početka ili kraja gradilišta i postavlja se upravno na osu puta na mestima gde se javlja suženje puta, ili vrši naizmenično propuštanje saobraćaja na početku i na kraju zone radova. Upotreba čeone zapreke se ne preporučuje na autoputu. Na čeonu zapreku se postavlja minimalno tri trepćuća svetla i njihov raspored postavljenja mora biti simetričan.

Horizontalna zapreka se koristi za ograđivanje gradilišta sa bočne strane u zoni radova i na mestima gde se vrši potpuno zatvaranje saobraćaja.

Horizontalne zapreke služe i za ograđivanje gradilišta pored kolovoza, trotoara biciklističkih staza i kombinovanih pešačko/biciklističkih staza.

Na čeonu i horizontalnu zapreku se može postaviti najviše dva saobraćajna znaka.

Vertikalna zapreka se koristi za skretanje saobraćaja, podelu smerova kretanja i označavanje bočne ivice gradilišta i postavlja se na način da učesnici u saobraćaju sve vreme sagledavaju površinu lica zapreke.

Mogu biti jednostrane i dvostrane. Na vertikalnu zapreku može se postaviti samo jedan saobraćajni znak. Prečnik kruga iznosi 40 cm kada se saobraćajni znaci: (II-45) "obavezno obilaženje sa desne strane", (II-45.1) "obavezno obilaženje sa leve strane" i (II-45.3) "obilaženje sa obe strane" postavljaju na vertikalnu zapreku.

Međusobno udaljenje između vertikalnih zapreka u zoni radova iznosi u naselju do 10 m i van naselja do 25 m.

Vođenje saobraćaja pomoću vertikalnih zapreka na kolovozu u prelaznoj i završnoj zoni gradilišta izvodi se sa minimalno 5 vertikalnih zapreka.

U noćnim uslovima, ili u uslovima smanjene vidljivosti na vertikalnim zaprekama unutar područja suženja postavljaju se trepćuća svetla. Na vertikalnim zaprekama unutar zone aktivnosti trepćuća svetla se ne moraju postavljati na svakoj zapreci.

Način postavljanja zapreka u odnosu na ivicu gradilišta i saobraćajnu traku u zoni radova dat je u Prilogu 5. koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Način postavljanja vertikalnih zapreka u zavisnosti od smera kretanja vozila u zoni radova dat je u Prilogu 5.

Površine namenjene za kretanje pešaka u zoni radova obezbeđuju se postavljanjem zapreka na način da se pešacima omogući bezbedno kretanje.

Signalna tabla za označavanje radova na putu postavlja se na zadnji deo motornih vozila ili prikolice i koristi se za označavanje radova na putu. Dimenzije signalnih table iznose: 3600 mm h 2200 mm za radove na motoputevima i autoputevima i 2500 mm h 1700 mm za radove na ostalim putevima. Ukoliko se signalna tabla izvodi sa znakovima sa promenljivim sadržajem, ovi znakovi moraju biti izvedeni prema standardu SRPS EN 12966.

Saobraćajni čunj se koristi za obeležavanje zone radova kod kratkotrajnih radova, tako da se čunj visine 50 cm postavlja na svim putevima, a da se čunj visine 75 cm postavlja na autoputu. Na vrh saobraćajnog čunja može se postaviti trepćuće svetlo zbog bolje uočljivosti.

Montažni ivičnjak se koristi za označavanje površine kolovoza koja je namenjena za kretanje vozila u zonama radova, ili za razdvajanje saobraćajnih tokova suprotnog smera. Na montažni ivičnjak se mogu postaviti i delineatori.

Univerzalna postolja se koriste u zonama radova i služe za postavljanje: nosača saobraćajnih znakova, čeonih, horizontalnih i vertikalnih zapreka i sl.



Markeri se koriste na deonicama puta gde je smanjena vidljivost, za kretanja vozila u istom smeru sa smanjenjem broja traka za taj smer ili preusmeravanje kretanja vozila na kolovoz u suprotnom smeru.

Delineatori se koriste u zonama radova na putu za vizuelno vođenje saobraćajnih tokova i za razdvajanje saobraćajnih traka namenjenih za kretanje vozila iz suprotnog smera ili vođenje saobraćajnih tokova u slučajevima skretanja saobraćaja. Delineatori mogu biti jednostrani i dvostrani i postavljaju se na montažni ivičnjak ili samostalno na postolju. Trepćuća svetla su svetlosni saobraćajni znakovi za označavanje radova na putu i postavljaju se samostalno ili sa saobraćajnom opremom puta. Razvrstavaju se po tipovima u zavisnosti od njihovih svojstava, mesta i načina primene i mogu biti sa trepćućim ili kontinualnim radom. U zoni radova se mogu koristiti trepćuća svetla tipa: TS-1, TS-2, TS-3, TS-4, TS-5, TS-6, TS-7, TS-8, TS-9.

Vrsta i način primene trepćućih svetala dat je u Prilogu 6. koji je odštampan i čini njegov sastavni deo.

### **Način regulisanja saobraćaja na autoputevima**

#### **Član 21.**

Prilikom izvođenja radova na autoputu u slučaju preusmeravanja saobraćaja sa jednog kolovoza na drugi kolovoz suprotnog smera kretanja vozila, vrši se na način da se vozila usmeravaju prvo iz preticajne trake u voznu traku, a zatim na kolovoz suprotnog smera kretanja. U tom slučaju prvo se postavlja oprema puta i reguliše saobraćaj za dvosmerni režim kretanja u kolovoznoj traci na koju se usmerava saobraćaj, a zatim u kolovoznoj traci iz koje se saobraćaj preusmerava, odnosno gde se izvode radovi.

U zoni radova na autoputu na početku zaštitne zone, postavlja se signalna tabla za označavanje radova na putu. Ispred signalne table može se postaviti razdvajajuća ograda u odnosu na smer kretanja vozila.

Duž gradilišta u bočnom zaštitnom području iza vertikalnih zapreka, može se podužno postaviti zaštitna ograda.

U zoni radova na autoputu na mestima gde je to moguće, potrebno je obezbediti dve saobraćajne trake na usponu za isti smer kretanja vozila.

### **V. ZAVRŠNA ODREDBA**

#### **Član 22.**

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije".

Broj 110-00-00077/2014-22

U Beogradu, 24. novembra 2014. godine

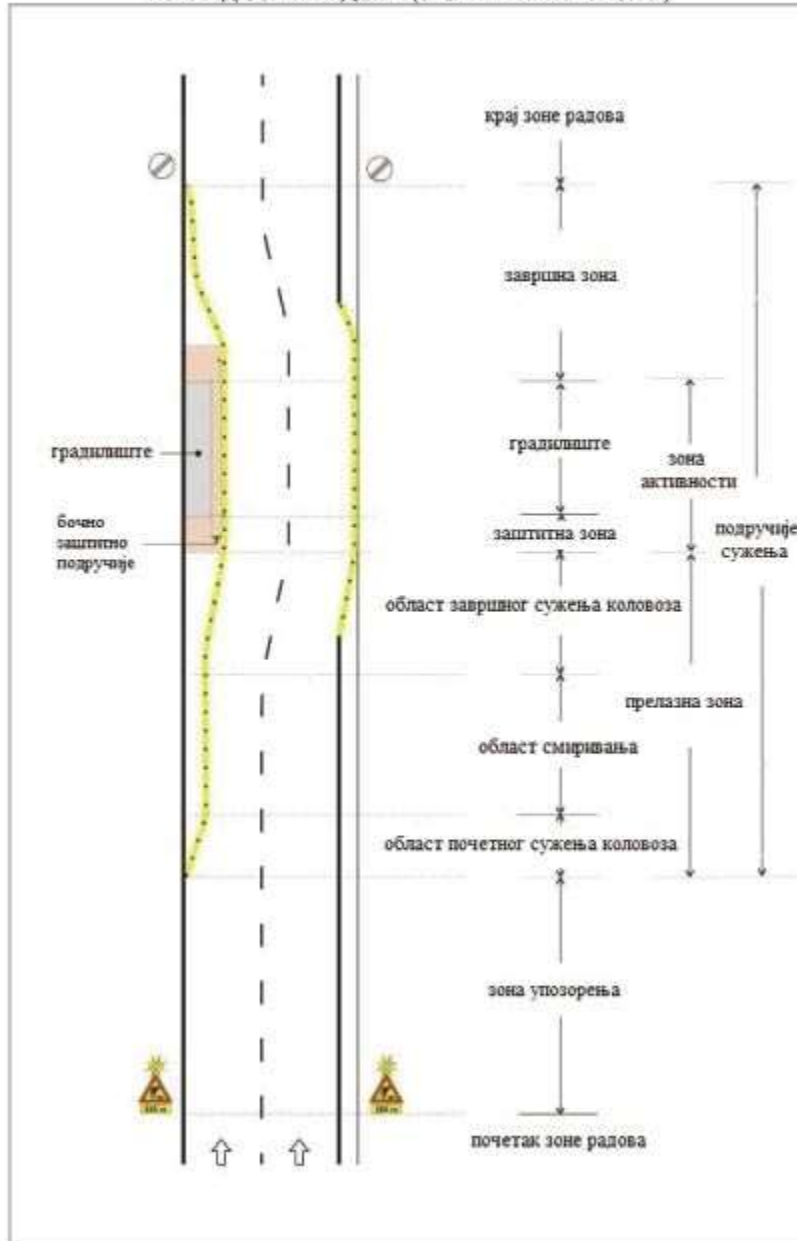
Ministar,

prof. dr **Zorana Mihajlović**, s.r.

Prilog 1.

ПРИЛОГ 1.

ИЗГЛЕД ЗОНЕ РАДОВА (У ОПШТЕМ СМИСЛУ)



## Prilog 2.

### NAJVEĆA DOZVOLJENA BRZINA U ZAVISNOSTI OD ŠIRINE SAOBRAĆAJNE TRAKE U PODRUČJU SUŽENJA

Širina saobraćajne trake (m)	Najveća dozvoljena brzina (km/h)*
od 2,50 do 2,75	40
od 2,75 do 3,00	50
od 3,00 do 3,25	60
od 3,25 do 3,75	80

\* ako su dve ili više saobraćajnih traka istosmerne, merodavno je ograničenje brzine uže saobraćajne trake

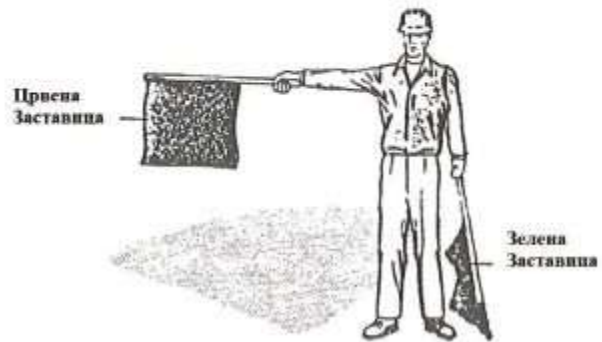
### MINIMALNA ŠIRINA SAOBRAĆAJNE TRAKE U PODRUČJU SUŽENJA

Број привремених саобраћајних трака и смер вожње	Ауто-путеви и остали путеви са више од две саобраћајне траке	Остали путеви са две коловозне траке	
	Минимална ширина саобраћајне траке (m)	Минимална ширина саобраћајне траке (m)	Саобраћајно оптерећење PGDS (voz/dan)
↑	3,00	3,00 2,50	PGDS ≥ 3.000 PGDS < 3.000
↑↑	2,75 + 3,00	2,75 + 3,00 2,50 + 3,00 2,50 + 2,75	PGDS ≥ 7.000 7.000 > PGDS ≥ 3.000 PGDS < 3.000
↓↑	3,00 + 3,00	3,00 + 3,00 2,75 + 2,75 2,50 + 2,50	PGDS ≥ 7.000 7.000 > PGDS ≥ 3.000 PGDS < 3.000
↓↑↑	3,00 + 2,50 + 3,00	/	/
↓↓↑↑	3,00 + 2,50 + 3,00 + 3,00	/	/
↓↓↑↑↑	3,00 + 2,50 + 2,50 + 3,00	/	/

### Prilog 3.

ПРИЛОГ 3.

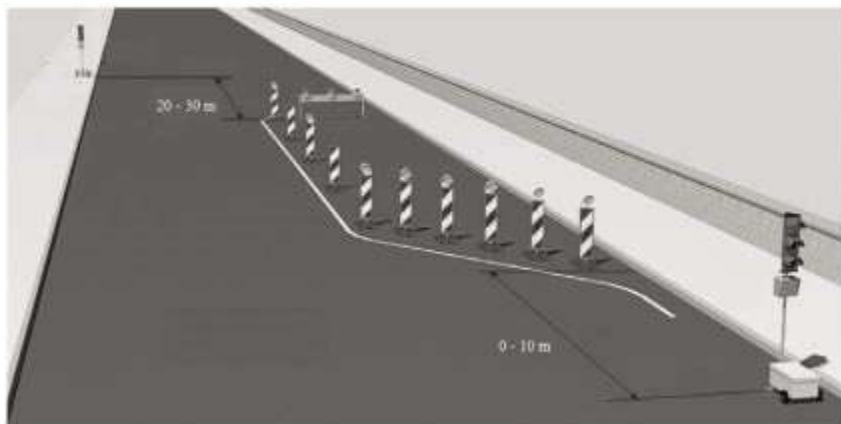
#### НАЧИН ДАВАЊА ЗНАКОВА РАДНИКА ПРИЛИКОМ ОБАВЉАЊА РУЧНОГ РЕГУЛИСАЊА САОБРАЋАЈА У ЗОНИ РАДОВА



### Prilog 4.

ПРИЛОГ 4.

#### НАЧИН РЕГУЛИСАЊА САОБРАЋАЈА СЕМАФОРОМ У ЗОНИ РАДОВА



## Prilog 5.

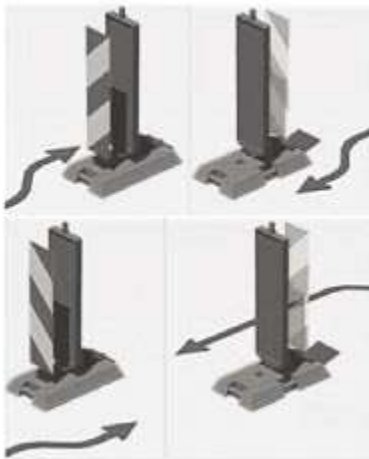
### ПРИЛОГ 5.

#### НАЧИН ПОСТАВЉАЊА ЗАПРЕКА У ОДНОСУ НА ИВИЦУ ГРАДИЛИШТА И САОБРАЋАЈНУ ТРАКУ У ЗОНИ РАДОВА

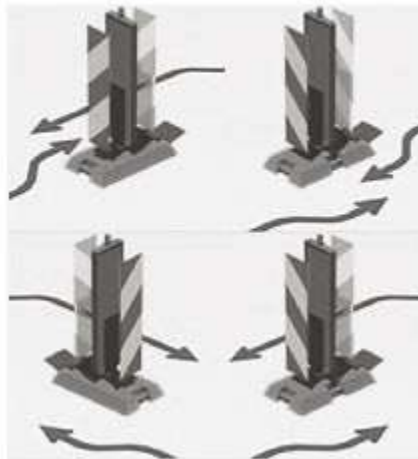
Удаљеност ивице запрека	Минимално растојање (cm)
Удаљеност ивице запреке у односу на ивицу саобраћајне траке у зони радова	25
Удаљеност ивице запреке до ивице градилишта (бочног заштитног подручја) у насељу	30
Удаљеност ивице запреке до ивице градилишта (бочног заштитног подручја) ван насеља	50
Удаљеност ивице заштитне оградe до ивице саобраћајне траке у зони радова	25



#### НАЧИН ПОСТАВЉАЊА ВЕРТИКАЛНИХ ЗАПРЕКА У ЗАВИСНОСТИ ОД СМЕРА КРЕТАЊА ВОЗИЛА У ЗОНИ РАДОВА



једностране вертикалне запреке



двостране вертикалне запреке

## PRILOG 6.

### VRSTA I NAČIN PRIMENE TREPĆUĆIH SVETALA

#### Trepćuća svetla tip TS-1 i TS-2

Trepćuća svetla tipa TS-1 i TS-2 rade u kontinualnom režimu i prečnika su 180 mm. Trepćuća svetla tipa TS-1 imaju jednostranu emisiju svetlosti a trepćuća svetla tipa TS-2 imaju dvostranu emisiju svetlosti, i izrađuju se u odgovarajućoj tehnologiji. Trepćuća svetla tipa TS -1 i TS -2 moraju posedovati foto-senzor koji iste isključuje u uslovima dobre dnevne vidljivosti. Trepćuća svetla tipa TS-1 i TS-2 postavljaju se na čeoane, vertikalne i horizontalne zapreke.

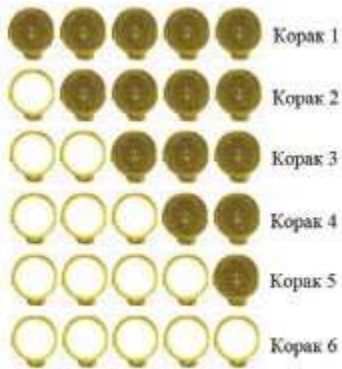


TC-1 и TC-2

#### Trepćuća svetla tip TS-3

Trepćuća svetla tipa TS-3 rade u kontinualnom režimu i prečnika su 180 mm.

Trepćuća svetla tipa TS-3 se koriste za vođenje saobraćaja u zonama radova i postavljaju se na svaku od pet uzastopno postavljenih vertikalnih zapreka i izrađuju se u odgovarajućoj tehnologiji. U cilju sprečavanja zaslepljivanja vozača, trepćuća svetla tipa TS-3 moraju posedovati foto-senzor koji smanjuje intenzitet rada svetala u noćnim uslovima. Upravljačka jedinica mora da omogući dalji rad sistema u slučaju prestanka rada bilo kojeg pojedinačnog svetla. Smer paljenja trepćućih svetala u svetlosnom toku mora biti jednak smeru kretanja vozila. Šematski prikaz rada trepćućih svetala u svetlosnom toku dat je na sledećoj slici:



Рад трепћућих светала у светлосном току

### Trepćuća svetla tip TS-4

Trepćuća svetla tipa TS-4 rade u trepćućem režimu i mogu imati jednostranu ili dvostranu emisiju svetlosti i prečnika su 180 mm. Trepćuća svetla tipa TS-4 se postavljaju na saobraćajni čunj i/ili saobraćajni znak I-19 (radovi na putu) na autoputu i izrađuju se u odgovarajućoj tehnologiji.



TC-4

### Trepćuća svetla tip TS-5

Trepćuća svetla tipa TS-5 rade u trepćućem režimu sa jednostranom emisijom svetlosti, prečnika su 300 mm i izrađuju se u odgovarajućoj tehnologiji.

Trepćuća svetla tipa TS-5 se postavljaju na signalnim tablama za označavanje radova pri čemu se koriste 2, 3 ili 5 svetala sa međusobno koordinisanim i istovremenim radom. Dozvoljena je i kombinaciji sa trepćućim svetlima tipa TS-6 koja na signalnim tablama za označavanje radova služe za formiranje simbola strelice ili krsta.



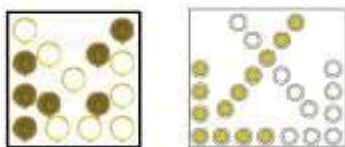
TC-5

### Trepćuća svetla tip TS-6

Trepćuća svetla tipa TS-6, rade u kontinualnom režimu sa jednostranom emisijom svetlosti i izrađuju se u odgovarajućoj tehnologiji i prečnika su 180 mm. Trepćuća svetla tipa TS-6 se koriste kao svetla za formiranje trepćućih strelica ili krsta na svetlosnim tablama koje mogu biti zasebne ili sastavni deo signalnih tabli za označavanje radova. Svetlosnu tablu sačinjava 15 ili 24 svetala tipa TS-6 koja su postavljena u takvom rasporedu da mogu generisati simbol leve ili desne strelice kojom se usmeravaju vozila u odgovarajuću voznu saobraćajnu traku i simbol krsta koji označava saobraćajnu traku na kojoj je zabranjen saobraćaj.



TC-6



пример светлосних табли за усмеравање возила у саобраћајну траку са 15 или 24 светала

### **Trepćuća svetla tip TS-7**

Trepćuća svetla tipa TS-7, rade u trepćućem režimu sa jednostranom emisijom svetlosti, prečnika su 300 mm i izrađuju se u odgovarajućoj tehnologiji. Trepćuća svetla tipa TS-7 se koriste za najavu zone radova na putu i postavljaju se na visinu od najmanje 2,5 m sa daljinom uočljivosti od 300 m. U slučaju postavljanja dva trepćuća svetla tipa TS-7 za jedan smer vožnje sa obe strane kolovoza (koordinisan rad), daljine uočljivosti moraju biti iste.



TC-7

### **Trepćuća svetla tip TS-8**

Trepćuća svetla tipa TS-8 rade u kontinualnom režimu u toku noći i uslovima smanjene vidljivosti sa emisijom svetlosti u svim smerovima. Trepćuća svetla tipa TS-8 se koriste za označavanje radova na trotoarima i biciklističkim stazama, kao i za označavanje iskopa van kolovoza.



TC-8

### **Trepćuća svetla tip TS-9**

Trepćuća svetla tipa TS-9 rade u kontinualnom režimu u toku noći i uslovima smanjene vidljivosti sa jednostranom emisijom svetlosti. Trepćuća svetla tipa TS-9 se postavljaju na ogradama gradilišta.



TC-9