

3. ELABORAT REGULACIJE PROMETA

3.1 Općenito

Da bi osigurali nesmetane radove na izvođenju cjevovoda po postojećim prometnicama, predviđena je u svrhu zaštite na radu, kao i nesmetanog odvijanja prometa, regulacija prometa za to predviđenim prometnim znakovima.

Iz tih razloga razrađena je primjena određenih prometnih znakova, kako bi se učesnici u prometu, pješaci i vozači, upozorili na odvijanje prometa u posebnim uvjetima - u ovom slučaju uz planirano izvođenje radova na prometnicama, odnosno u uvjetima u kojima se ugrožava sigurnost izvođača radova, kao i sigurnost učesnika u prometu.

Privremena regulacija i obilježavanje gradilišta (danju i noću), odnosi se konkretno na izvođenje radova s karakterističnim lokacijama unutar prometnih površina kao:

- bušenja glavnih prometnica,
- izvođenja radova na glavnim prometnicama na jednoj od prometnih traka,
- zatvaranje “slijepih” prometnica u vrijeme izvođenja radova.

Posebnom stavkom troškovnika predviđena je privremena regulacija prometa u vremenu izvođenja radova, a koja obuhvaća kompletnu regulaciju prometa (uključivo nabavu, postavljanje i premještanje sve potrebne opreme).

Ove radove zbog svoje specifičnosti izvođač radova nudi za cijelo vrijeme izvođenja radova paušalnim – ukupnim iznosom.

NAPOMENA:

Prije izvedbe radova na javnim prometnim površinama, te izvedbe prekopa prometnica, investitor je dužan zatražiti suglasnost, odnosno dozvolu za izvedbu cjevovoda od nadležnog poduzeća za održavanje cesta, koje će preuzeti obavezu postavljanja i osiguranja signalizacije za sve faze izvođenja radova ili će tu obavezu pismeno prenijeti izvođaču radova.

Prometni znakovi moraju biti postavljeni u skladu sa važećim propisima i standardima za znakove. Predviđeno je korištenje :

ZNAKOVA OPASNOSTI

ZNAKOVA IZRIČITIH NAREDBI

ZNAKOVA OBAVJEŠTENJA

kako je to za pojedini slučaj i predviđeno.

3.2 Obilježavanje izvođenja radova

3.2.1. Radovi uz i na cesti

Radovi uz cestu i na cesti će se izvesti u skladu uvjeta i suglasnosti koje treba ishoditi od nadležnog poduzeća za održavanje cesta. Obilježavanje radova na cesti provesti će se prema skici br. 1 korištenjem slijedećih prometnih znakova na označenim razmacima:

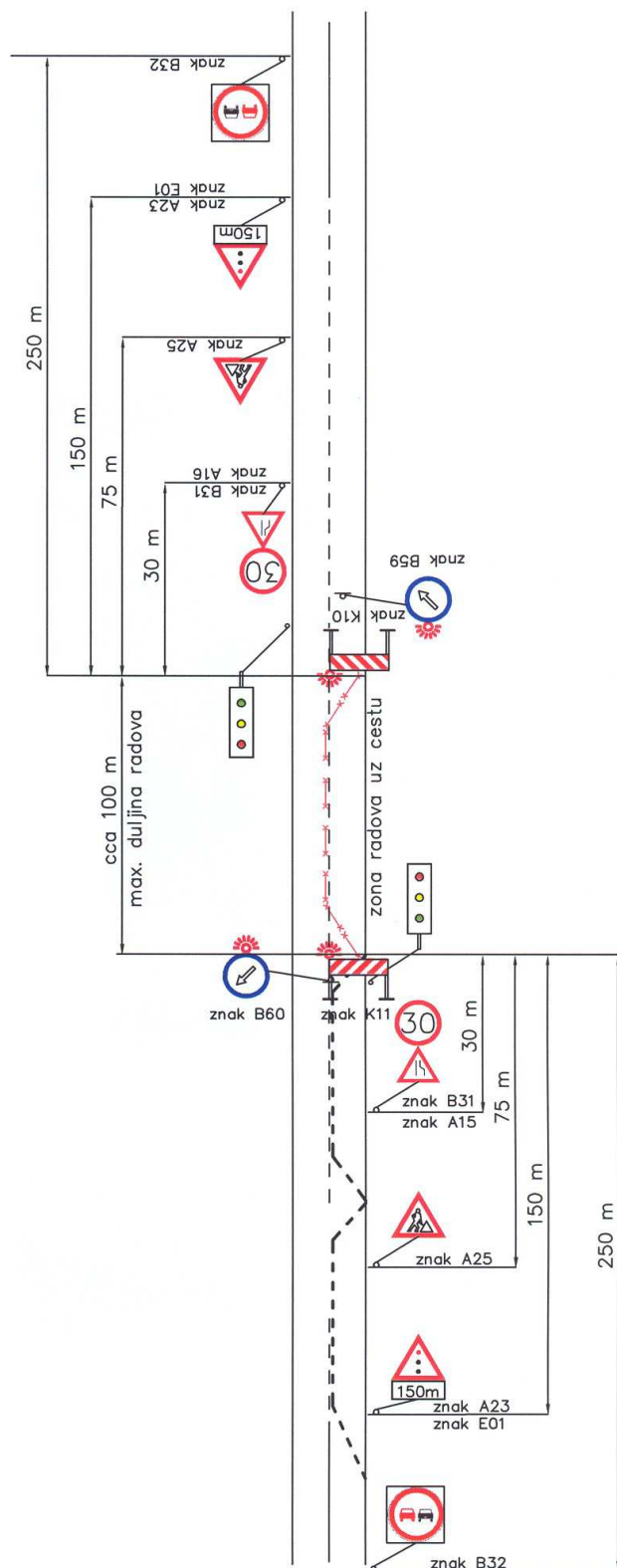
A) Za vozila koja dolaze po traci na kojoj su radovi:

1. Znak B32 (zabrana pretjecanja svih motornih vozila, osim motocikla bez prikolice i mopeda) na udaljenosti 250 m od radova
2. Znak A23 (nailazak na prometna svjetla) i znak E01 (dopunska ploča koja označava udaljenost od 150 m) na udaljenosti 150 m od radova
3. Znak A25 (radovi na cesti) na udaljenosti 75 m od radova
4. Znak B31 (ograničenje brzine na 30 km/h) i znak A15 (suženje ceste s desne strane) na udaljenosti 30 m od radova
5. Semafor 10 m ispred radova
6. Znak K11 (ploča za označivanje zapreka na cesti na desnoj strani) i znak B60 (obvezno obilaženje s lijeve strane) ispred zone radova. Na znakovima se postavlja trepćuće žuto svjetlo (K31) koje se upotrebljava za naglašavanje prometnog znaka iznad kojeg je postavljeno

B) Za vozila koja dolaze iz suprotnog smjera po traci na kojoj nisu radovi:

1. Znak B32 (zabrana pretjecanja svih motornih vozila, osim motocikla bez prikolice i mopeda) na udaljenosti 250 m od radova
2. Znak A23 (nailazak na prometna svjetla) i znak E01 (dopunska ploča koja označava udaljenost od 150 m) na udaljenosti 150 m od radova
3. Znak A25 (radovi na cesti) na udaljenosti 75 m od radova
4. Znak B31 (ograničenje brzine na 30 km/h) i znak A16 (suženje ceste s lijeve strane) na udaljenosti 30 m od radova
5. Semafor 10 m ispred radova
6. Znak K10 (ploča za označivanje zapreka na cesti na lijevoj strani) i znak B59 (obvezno obilaženje s desne strane) ispred zone radova. Na znakovima se postavlja trepćuće žuto svjetlo (K31) koje se upotrebljava za naglašavanje prometnog znaka iznad kojeg je postavljeno

Skica 1: Shema regulacije prometa za vrijeme izvođenja radova uz glavnu prometnicu



NAPOMENA:
 - privremena regulacija mora pratiti dinamiku izvođenja radova

3.2.2. Cestovni prekopi

Cestovni prekopi u pravilu se izvode u skladu uvjeta i suglasnosti za prekapnje javnih prometnih površina kojima će se utvrditi uvjeti prekapanja i sanacije javne prometne površine, kao i regulacija izvođenja, koju treba ishoditi od nadležnog poduzeća za održavanje cesta.

Za te potrebe izgradnja cjevovoda provesti će se u pravilu izvedbom prekopa u dva dijela, redoslijedom koji najviše odgovara lokalnim prilikama u slijedu izvođenja.

Obilježavanje radova na cesti provesti će se prema skici br. 2 s korištenjem slijedećih prometnih znakova na označenim razmacima:

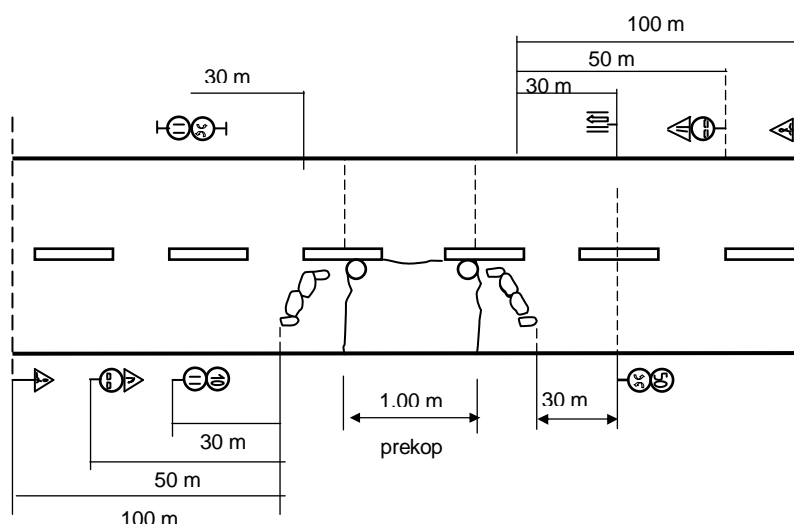
- | | | |
|----|-----|---|
| 1. | A25 | * radovi na cesti |
| 2. | A15 | * suženje ceste s desne strane i |
| 3. | B32 | * zabrana preticanja na istom mjestu |
| 4. | B31 | * ograničenje brzine |
| 5. | B38 | * prednost prolaza za vozila iz suprot. smjera na istom stupu |
| 6. | B60 | * obavezno obilaženje s lijeve stane |
| 7. | B59 | * obavezno obilaženje s desne stane |

Istovremeno iz suprotnog smjera na označenim razmacima:

- | | | |
|----|-----|--|
| 1. | A25 | * radovi na cesti |
| 2. | A15 | * suženje ceste s desne strane i |
| 3. | B32 | * zabrana preticanja na istom mjestu |
| 4. | C01 | * prednost prolaza u odnosu prema vozilima iz suprot. smjera |
| 5. | C12 | * prestanak zabrane preticanja iza gradilišta |
| 6. | B38 | * prednost prolaza vozila iz suprotnog smjera |

Nakon izvedbe polovice prekopa redoslijed znakova potrebno je uskladiti sa novonastalim lokalnim prilikama. Istim znakovima izvršiti obilježavanje prekopa glavnih prometnica unutar naselja.

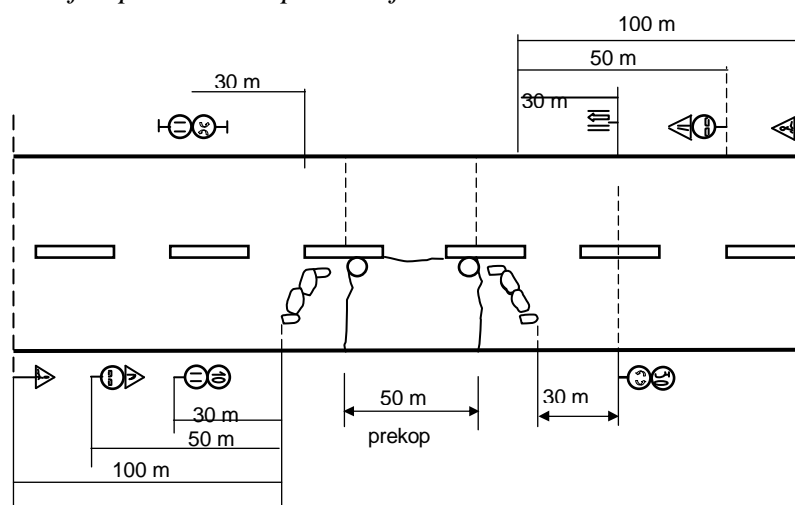
Skica 2. Obilježavanje radova koji se izvode na jednoj prometnoj traci dvosmjerne ceste u naselju s manjim prometnim opterećenjem



3.2.3. Obilježavanje radova koji se izvode na jednoj prometnoj traci dvosmjerne ulice s manjim prometom

Obilježavanje radova na jednom prometnom traku u svrhu privremene regulacije prometa provodi se istim znakovima kao u točki 3.2.1. – kod prekopa, s time da dužina privremenog rova, odnosno gradilište iznosi max. 50.0 m prema skici 3

Skica 3. Obilježavanje radova koji se izvode na jednoj prometnoj traci dvosmjerne ceste u naselju s manjim prometnim opterećenjem



3.2.4. Obilježavanje sporedne (slijepe) ulice koja se ne zatvara za promet

Za ulice kojima se uglavnom osigurava pristup stanovnika ulice, predviđeno je za vrijeme trajanja izvođenja potpuno zatvaranje ulica, s ciljem što brže realizacije radova.

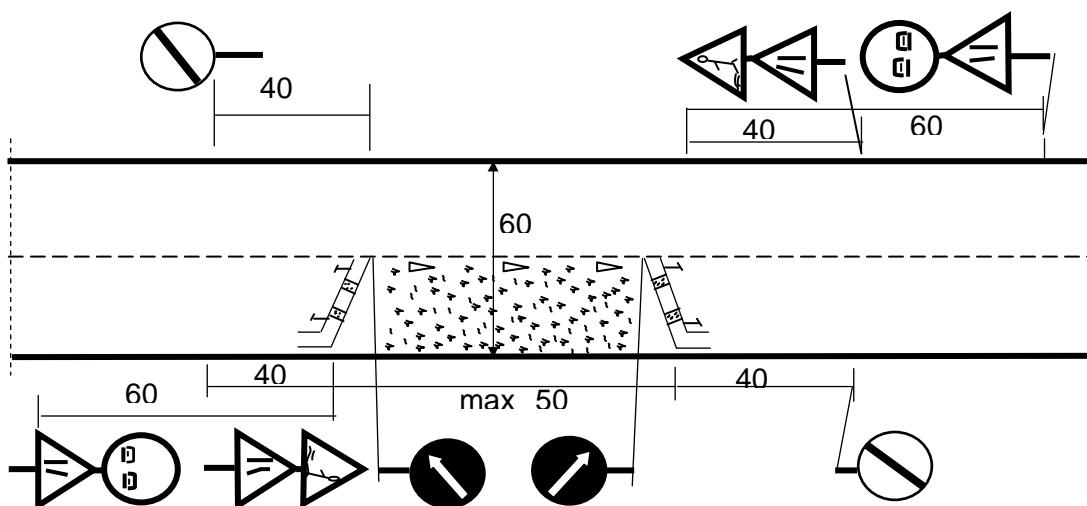
Alternativno predlažemo prema skici 3 korištenje smanjenog broja znakova od kojih se po dva stavljaju na isti stup.

Sama zabrana prometa ulicom provest će se prema skici 4, odnosno pometnim znakovima.

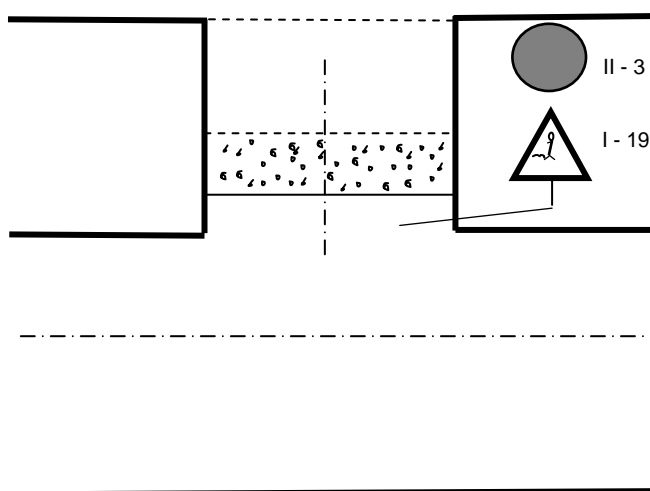
1. A25 * radovi na cesti
2. K48 * zabrana prometa u oba smjera
3. * montažne zaštitne ograde sa stranicom (dužine L = 200 cm)

Pri tome radovi na pojedinim dionicama moraju biti vremenski usklađeni sa nadzornim inženjerom, odnosno predstavnicima nadležnog poduzeća za održavanje cesta.

Skica 4.



Skica 5.

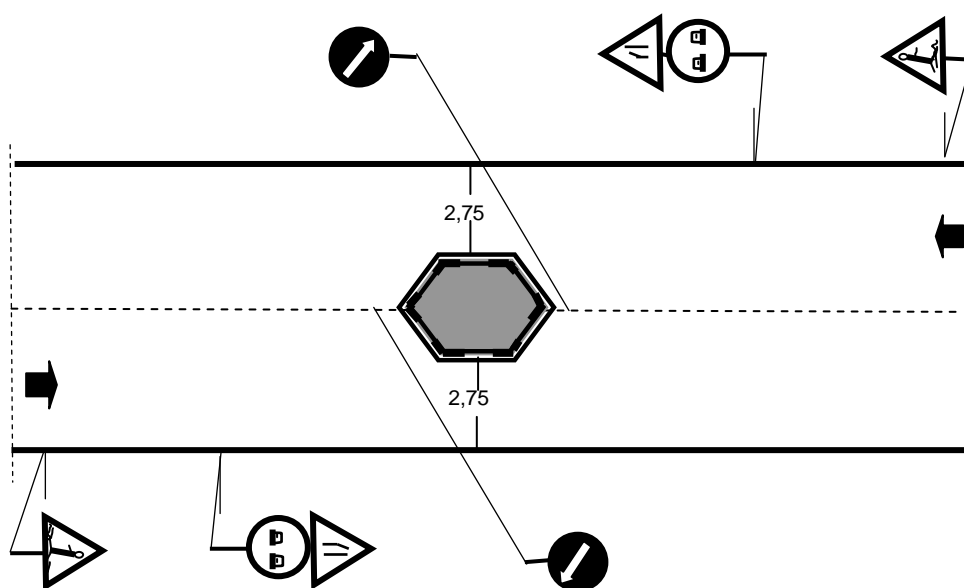


3.2.5. Obilježavanje radova na sredini ulice

Prema skici br. 6 provodi se obilježavanje, izvođenje radova koje nastupa primjerice kod izvođenja kontrolnih okana, čija izvedba može potrajati nekoliko dana.

Ovisno o samoj lokaciji koristimo prošireni, odnosno smanjeni broj znakova, koje zbog toga jer se ponavljaju posebno ne tumačimo.

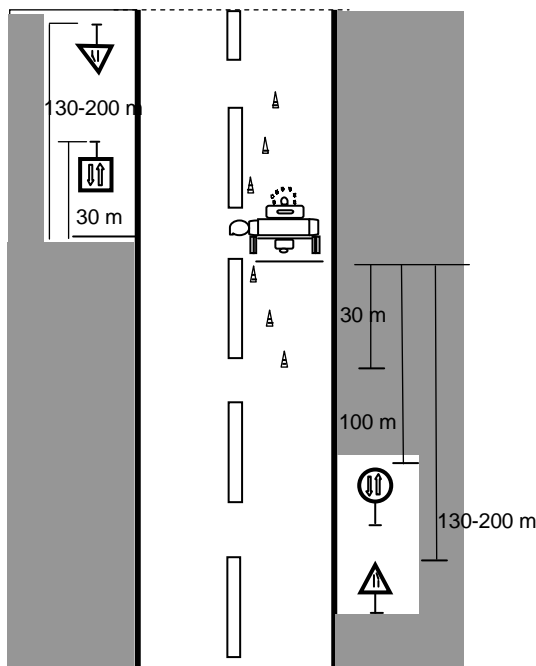
Skica 6.



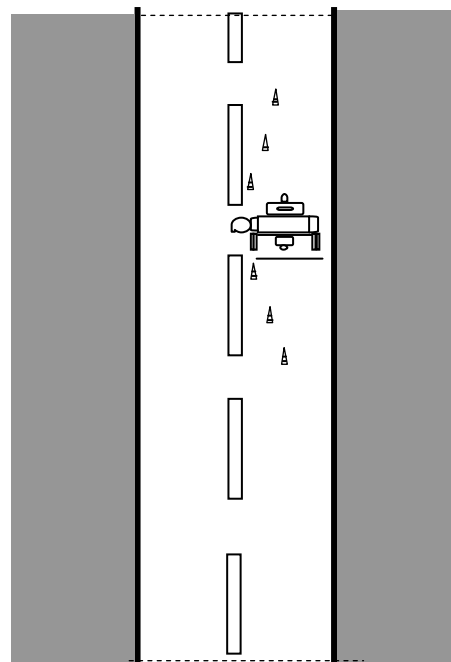
3.2.6. Obilježavanje i osiguranje radnog vozila na cesti danju i noću

Radni strojevi (bageri, utovarivači, kamioni i t.d.) koji ostaju na gradilištu do završetka radova moraju se vidljivo obilježiti u slučaju da su parkirani na prometnoj traci.

Obilježavanje se provodi prema skici br.7 noću i pri slaboj vidljivosti, odnosno skici br. 8 danju.



Skica 7 - noću i pri slaboj vidljivosti



Skica 8 - danju

3.2.7. Obilježavanje rovova

Obilježavanje iskopanog rova za polaganje cijevi mora se također obilježiti:

- Zaštitnim ogradama od plastičnih zastavica u boji

Plastične zastavice nanizane na užu vežu se na svakih 6.0 m na pokretni stupić Ø 2"; visine H = 0.90 m. Tako izrađena ograda postavlja se paralelno uz rov obostrano, do njegova potpunog zatrpavanja.

3.2.8. Obilježavanje gradilišta noću

Dodatno uz navedene radove obilježavanja pojedinog naprijed navedenog slučaja, gradilište dodatno osiguravamo noću i posebnom rotirajućom lampom sa zaštitnom košarom, koja će se postaviti prema nahođenju nadzornog inženjera na određena mjesta i prema potrebi.

3.2.9. Obilježavanje gradilišta noću

Prema skici br. 9 dan je prikaz obilježavanja radova s minimalnim brojem prometnih znakova kako ih susrećemo u praksi na manje prometnim prometnicama.

Korišteni su slijedeći prometni znakovi iz smjera vozne trake u kojoj se izvode radovi:

1. B37* prednost prolaza vozila iz suprotnog smjera
 - * rotacijska lampa sa zaštitnom košarom za rad noću
 - * montažna zaštitna ograda
2. A25 * radovi na cesti
3. B60 * obavezno obilaženje s lijeve stane
 - * paralelno uz rov postavljaju se stožaste gumene vodilice ili zaštitna ograda od plastičnih zastavica s pokretnim stupićima

Iz suprotnog smjera:

1. C01 * prednost prolaza
2. A25 * radovi na cesti
3. B59 * obavezno obilaženje s desne stane
 - * montažna zaštitna ograda

Skica 9

