

Десет најчешћих грешака у саобраћајним пројектима привремене саобраћајне сигнализације – искуства града Београда

Љиљана Кузмановић, Секретаријат за саобраћај, Градска управа града
Београда, ljijana.kuzmanovic@beograd.gov.rs

Резиме: Привремена саобраћајна сигнализација се користи за обележавање зоне радова, приредби на путу, препрека, ограничења на путу... Према важећој законској и подзаконској регулативи за извођење оваквих радова (осим хитних радова до 24 часа) и приредби на путу потребно је решење органа надлежног за послове саобраћаја. Прописи регулишу поступак добијања решења и предвидели су као потребан услов израду саобраћајног пројекта. Саобраћајни пројекат може урадити саобраћајни инжењер који поседује одговарајућу лиценцу. Иако је за добијање лиценце потребно и знање (најмање 300 ЕСПБ, стручни резултати, итд.) и искуство (минимум 3 године стручног искуства), понекад се деси да приликом израде пројекта пројектант превиди или заборави неко правило. Техничка контрола је такође ту да исправи евентуалну грешку, али се и поред тога дешава да неодговарајући пројекти дођу у Секретаријат за саобраћај. Овакви пројекти процентуално не вуку велики део у односу на све пројекте, али су међу њима уочене грешке које се понављају и имају висок удео у укупним грешкама. У раду је представљено 10 најчешћих грешака, разлози због којих до њих долази и, где је потребно, начин исправљања. Циљ овог рада је да се пројектантима скрене пажња на најчешће грешке које се појављују при пројектовању режима саобраћаја у зонама радова на градској уличној мрежи, како би обратили пажњу и избегли их.

Кључне речи: саобраћајни пројекат, радови на путу, привремена саобраћајна сигнализација, раскопавање, заузеће

1 УВОД

У Секретаријату за саобраћај Градске управе Града Београда просечно се годишње обради око 2.000 предмета из области привременог режима саобраћаја, односно режима саобраћаја док трају радови на путу, врше се радови поред пута (изградња објеката...), припремају и спроводе спортске приредбе и друге манифестације. Из искуства у раду на овим пословима (најразличитије врсте захтева, разноврсне позиције и обими локација, различити услови извођења радова, итд.) издвојило се неколико грешака у пројектантском раду, које се често понављају.

Циљ овог рада је да се пројектантима скрене пажња на најчешће грешке које се појављују при пројектовању привременог режима саобраћаја, како би обратили пажњу и избегли их.

Напомена: Рад се односи на општинске путеве и улице на територији града Београда и израз пут се користи у том значењу.

2 ЗАКОНСКЕ ОСНОВЕ И ПРОПИСИ

Основна законска регулатива релевантна за наведену проблематику обухвата следеће:

- Закон о безбедности саобраћаја на путевима;
- Правилник о саобраћајној сигнализацији;
- Правилник о начину регулисања саобраћаја на путевима у зони радова;

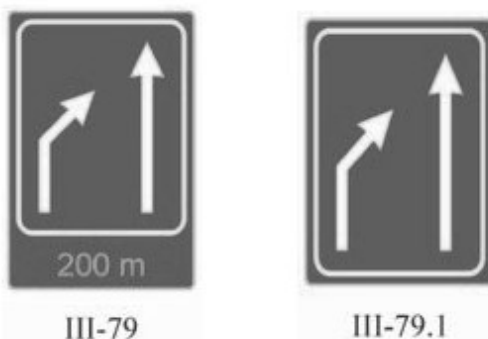
3 ПРОБЛЕМАТИКА, ОБРАЗЛОЖЕЊЕ И РЕШЕЊЕ

Приликом израде саобраћајног пројекта, обично услед комплексности проблематике или кратког временског рока за израду или било ког другог разлога дешава се да пројектант превиди, изостави или не испуни неки део правила струке. Наравно, док је све у складу са прописима не представља проблем за примену на терену, али дешава се да се појаве грешке и најчешће су следеће:

3.1 Типска решења

Најчешће се појављује код пројектаната који су радили пројекте привременог режима саобраћаја на државним путевима. За велики број локација на државним путевима пројекти привремене сигнализације се могу радити приближно неким типским решењима, наравно, уз одређена одступања. На улицама је сасвим другачији приступ. За разлику од државних путева постоји значајан број елемената који се морају додатно узети у обзир: паркинг места, колски улази, дрвореди, јавна расвета, контејнери, зоне школа, пешачке зоне, кретања пешака, објекти од значаја... Док са једне стране представља велики пројектантски изазов избалансирати зону радова и сигнализацију са свим елементима на које се утиче, са друге стоји и обавеза плаћање накнаде за заузеће и раскопавање јавне површине, па морају бити јасно раздвојене површине коловоза, тротоара и паркинг места.

3.2 Неадекватно постављање знакова III-79 и III-79.1



Често се дешава да се пре зоне радова, постави знак III-79 као обавештење о затварању саобраћајне траке, али није написана удаљеност до места где се трака затвара, што је саставни део овог знака.

Такође зна да буде неодговарајуће и постављање знака III-79.1, односно да буде постављен независно од почетка сужења саобраћајне траке, иако знак означава тачно место почетка сужења.

3.3 Затварање деонице улице која је била једносмерна без постављање одговарајућих знакова за двосмеран режим

Овај пропуст се најчешће односи на раскрсницу на којој у сталном режиму саобраћаја није било возила из смера затворене деонице, а у привременом режиму ће се возила појавити и из тог смера (јер деоница постаје „слепа” и двосмерна), а немају одговарајућу сигнализацију (најчешће знакови II-1 или II-2 и неки знак из категорије обавезних (II-43, II-43.1, II-43.2, II-43.3 или II-43.4) или дозвољених смерова (II-44, II-44.1 или II-44.2)).

3.4 Необраћање пажње на пешачке токове

За радове који се обављају на тротоару третирају се пешачки токови и пешаци се преводе на другу страну или се спроведу поред зоне радова. Међутим, у случајевима кад су радови на коловозу и то на пешачком прелазу или у његовој зони, дешава се да се пропусти укидање пешачког прелаза и онемогућавање пешака да на том месту пређу коловоз помоћу запрека или вођење на други адекватан начин.

3.5 Занемаривање постојања семафора

Често се у пројектима, како у графичком прилогу тако ни у техничком извештају, уопште не помиње постојање семафора, не разматра се његов рад и да ли је потребно променити сигнални план или извршити другу измену. Такође, било је више примера пројеката у којима је само у техничком извештају наведено да је потребно изменити сигнални план, без навођења на који начин.

3.6 У сигналном плану коришћење неодговарајућег трајања жутог светла

У Правилнику о саобраћајној сигнализацији, члан 73. став 8, прописано је да жуто светло у зонама радова на путу траје 4 секунде. Пројектанти то некад превиде и користе 3 секунде као за редован режим рада, односно за брзине до 60 km/h.

3.7 Приликом обележавања привременог пешачког прелаза неукидање паркинг места пре пешачког

У случајевима кад се заузима цела површина тротоара (најчешће приликом изградње објеката високоградње) и пешаци се морају превести на тротоар са друге стране, а постојећи пешачки прелази нису довољно близу, уводи се привремени пешачки прелаз. Ако не постоји друга могућност и због обележавања привременог пешачког прелаза се мора укинути паркинг место, пројектанти обично поставе знак II-34 (забрањено заустављање и паркирање) са допунском таблом која се односи на једно паркинг место где је пешачки прелаз. Међутим, законска обавеза је да се обезбеди 5 м прегледности и због тога се мора укинути паркинг место пре, односно после привременог пешачког прелаза (чиме се повећава и накнада коју корисник плаћа).

3.8 *Непонављање знакова са леве стране на путевима са две и више саобраћајних трака по смеру*

Правилником о начину регулисања саобраћаја на путевима у зони радова, члан 16. став 8, дефинисано је да се у случају пута са две или више саобраћајних трака по смеру саобраћајни знакови се постављају са обе стране коловоза, а дешава се да се то не испоштује у пројектима – поставе се знакови са десне стране, без понављача са леве. У случају кад је то на терену немогуће или нецелисходно извести (трамвајска баштица се налази на средини коловоза, а са друге стране коловоза постоји паркирање и знакови неће бити уочљиви...) то одступање од Правилника мора бити образложено у техничком опису, а не само изостављено постављања знакова.

3.9 *Ручно регулисање саобраћаја у ноћним условима*

Често пројектант нема тачне информације о периоду трајања радова, па се определи за ручно регулисање саобраћаја, а инвеститор поднесе захтев за измену режима саобраћаја на неколико дана, колико трају радови. То представља проблем јер, у складу са Правилником о начину регулисања саобраћаја на путевима у зони радова, члан 13. став 5, ручно регулисање саобраћаја у зони радова се обавља у условима добре видљивости и не обавља се у ноћним условима. То значи да се не може ручно регулисати у ноћним условима, а привремени режим саобраћаја мора и тад да буде успостављен.

Други случај је кад инвеститор наведе да радове изводи само дању, (нпр. у радно време од 7 до 15 сати), за време дневних услова. Међутим, раскопани део остаје и током ноћи и мора бити обезбеђен и успостављен привремени режим саобраћаја без обзира што се тада конкретно не изводе радови – нема радника на градилишту.

3.10 *Давање предности правцу који није приоритетан по сталној сигнализацији*

У типским решењима привременог режима саобраћаја, као и у највећем броју привремених режима, приликом раскопавања коловоза на по половини профила улице предност се даје смеру на ком се не врше радови (знак III-1), док возила из смера на ком се изводе радови морају да сачекају да прођу возила из супротног смера (знак II-33).

Међутим, погрешно је уопштавати ову логику и применити на све случајеве. Када се раскопава коловоз у зони раскрснице на улици која нема првенство пролаза (II-1 или II-2) јавља се дилема ко има првенство пролаза на суженом делу коловоза. Сталним режимом је првенство дато једној улици, а привременим другој. Да не би долазило до оваквих дилема потребно је ускладити сталну и привремену сигнализацију да не буду контрадикторне.

4 УМЕСТО ЗАКЉУЧКА

Приликом израде саобраћајних пројеката привремене сигнализације док трају радови на путу пројектант морају да узму у обзир велики број чинилаца који утичу на безбедност саобраћаја. Понекад се провуку и грешке, као и у сваком послу – не

греши само онај ко не ради и у овом раду су наведени неки пропусти који се најчешће дешавају, како би пројектанти обратили пажњу да их не превиде.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Закон о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник РС”, бр. 41/09, 53/10,101/11 и 32/13- Одлука УС , 55/14, 96/15 др .закон 9/16- одлука УС, 24/18, 41/18, 41/18 – др. закон, 87/18, 23/19, 128/20 – др. закон и 76/23)
- [2] Правилник о саобраћајној сигнализацији („Службени гласник РС”, бр. 85/17, 14/21 и 21/24)
- [3] Правилник о начину регулисања саобраћаја на путевима у зони радова („Службени гласник РС”, бр. 134/14)

SUMMARY

Ten most common mistakes in traffic projects of temporary traffic signals – experiences of the city of Belgrade

Abstract: Every day on the street network of the city of Belgrade, you can see over 100 locations where works are being carried out. Most often, these are works (construction, reconstruction, rehabilitation, regular maintenance, emergency works...) on infrastructural facilities located in the road. According to the current legal and by-law regulations, a decision of the competent authority is required for the performance of such works (except for urgent works up to 24 hours). The regulations regulate the procedure for obtaining a solution and have foreseen the development of a traffic project as a necessary condition. A traffic project can be done by a traffic engineer... with a license... To get a license, a minimum of 2 years... work in the profession is required. Although obtaining a license requires knowledge and experience, sometimes it happens that the designer overlooks or forgets a rule when creating a project. Technical control is also there to correct a possible error, but it still happens that inappropriate projects come to the Secretariat for Traffic. Although they themselves do not account for a large percentage of all projects, there are repetitive errors observed among them and they have a high share of total errors. The paper presents the 10 most common mistakes, the reasons why they occur and, where necessary, the way to correct them. This work represents an example of established good practice, which can be accepted and applied by other local self-purification units.

Key words: road works, traffic project, temporary traffic regime, excavation