

Predrag S. Zdravković, saobr. inž.

ПРАВИЛНИК О САОБРАЋАЈНОЈ СИГНАЛИЗАЦИЈИ

e-mail: preda10@sbb.rs

e-mail: preda@sf.bg.ac.rs

Задатак:

Усаглашавање постојећег Правилника о саобраћајним знаковима са новодонетим Законом о безбедности саобраћаја на путевима

Постојећи Правилник о саобраћајним знаковима донет је фебруара 2004. године након што смо постали Република Србија.

Установљено је

- да је претходном изменом Правилника извршена само површна новелација Правилника,
- да у важећем Правилнику има доста застарелих решења,
- да до тада постојећи Правилник донет само са намером да се унесу слике саобраћајних знакова нису нису у складу са постојећим и важећим прописима,
- да у међувремену стандардима дефинисани знакови и решења нису у Правилнику.

Због тога је одлучено да се постојећи Правилник осавремени, да се унесу до сада позната решења, да му се да другачија форма и да се, колико је то могуће, измени садржај.

САДРЖАЈ:

1. Основне одредбе

1.1 Терминологија

2. Саобраћајни знакови

2.1 Основне одредбе

2.2 Знакови опасности

2.3 Знакови изричитих наредби

2.4 Знакови обавезе

2.5 Знакови обавештења

2.5.1 Саобраћајни знакови и елементи опреме у зонама радова на путу и обележавање привремених препрека на путу

2.5.2 Знакови за вођење саобраћаја

2.5.3 Знакови туристичке сигнализације

2.6 Допунске табле

2.7 Величина саобраћајних знакова

2.8 Остале ознаке за означавање ивице коловоза

2.9 Материјали за израду саобраћајних знакова

2.10. Линије водилје и звучна сигнализација за слепа и слабовида лица

3. Знакови са изменљивим садржајем порука

4. Ознаке на коловозу (Хоризонтална сигнализација)

4.1 Уздужне ознаке на коловозу

4.2 Утврђивање даљине прегледности

4.3 Попречне ознаке на коловозу

4.4 Остале ознаке на коловозу и предметима уз ивицу коловоза

4.5 Материјали за хоризонталну сигнализацију

5. Семафори

5.1 Семафори за регулисање кретања возила

5.2 Семафори за регулисање кретање пешака

5.2 Семафори за регулисање кретања возила јавног превоза

5.3 Семафори за регулисање кретања бицикала

5.4 Светлосни сигнали за регулисање укрштања и означавање прелаза пута преко железничке пруге у нивоу

6. Саобраћајна опрема

6.1 Подела саобраћајне опреме према трајности

6.2 Подела саобраћајне опреме према степену стандардизације

6.3 Подела саобраћајне опреме према обавезности примене

6.4 Елементи саобраћајне опреме

6.4.1 Физичке препреке за смиривање саобраћаја

6.4.2 Саобраћајна огледала

6.4.3 Маркери

6.4.4 Ограде

6.4.5 Опрема против заслепљивања

7. Постављање саобраћајних знакова

7.1 Знакови опасности

7.2 Знакови изричитих наредби

7.3 Знакови обавештења

7.4 Допунске табле

7.5 Ознаке на коловозу

7.6 Семафори

САДРЖАЈ:

I. ОСНОВНЕ ОДРЕДБЕ

II. САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА

1. Саобраћајни знакови

1.1 Знакови опасности

1.2 Знакови изричитих наредби

1.3 Знакови обавештења

1.3.1 Знакови обавештења за вођење саобраћаја

1.3.2 Знакови обавештења за обележавање препрека на путу и места на коме се изводе радови на путу

1.3.3 Знакови обавештења - туристичка сигнализација

1.4 Допунске табле

1.5 Материјали за израду саобраћајних знакова

1.6 Знакови са измењивим садржајем порука

2. Ознаке на коловозу

2.1 Уздужне ознаке на коловозу

2.2 Попречне ознаке на коловозу

2.3 Остале ознаке на коловозу и тротоару

3. Уређаји за давање светлосних сигнала

3.1 Семафори за регулисање кретања возила

3.2 Семафори за регулисање кретања бицикала

3.3 Семафори за регулисање кретања пешака

3.4 Уређаји за регулисање кретања трамваја

3.5 Уређаји за регулисање кретања возила одређеном брзином

3.6 Светлосни саобраћајни знакови на прелазу пута преко
железничке пруге у истом ниоу

3.7 Семафори за регулисање приступа возила

4. Светлосне ознаке на путу

2. Ознаке на коловозу

2.1 Уздужне ознаке на коловозу

2.2 Попречне ознаке на коловозу

2.3 Остале ознаке на коловозу и тротоару

3. Уређаји за давање светлосних сигнала

3.1 Семафори за регулисање кретања возила

3.2 Семафори за регулисање кретања бицикала

3.3 Семафори за регулисање кретања пешака

3.4 Уређаји за регулисање кретања трамваја

3.5 Уређаји за регулисање кретања возила одређеном брзином

3.6 Светлосни саобраћајни знакови на прелазу пута преко железничке пруге у истом ниоу

3.7 Семафори за регулисање приступа возила

4. Светлосне ознаке на путу

5. Браници и полубраници на прелазу пута преко железничке пруге

6. Привремена саобраћајна сигнализација

6.1 Опрема за обележавања препрека на путу и места на коме се изводе радови на путу

6.2 Давање знакова за регулисање саобраћаја на делу пута на коме се изводе радови и на је настала препрека која се не може одмах уклонити

7. Остале ознаке на путевима (за вођење слепих и слабовидих лица)

8. Постављање саобраћајне сигнализације

8.1 Постављање знакова опасности

8.2 Постављање знакова изричитих наредби

8.3 Постављање знакова обавештења

8.4 Постављање допунских табли

8.5 Ознаке на коловозу

8.6 Постављање семафора

II ТЕХНИЧКА СРЕДСТВА ЗА УСПОРАВАЊЕ САОБРАЋАЈА НА ПУТУ

III ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

НОВИНЕ

Овим Правилником целокупна материја приказана је другачије у односу на претходни Правилник, па је:

1. Уведена је “Терминологија”
2. Уведена је обавеза да се сваки знак поставља по саобраћајном пројекту који мора да има сагласност надлежних органа
3. Дефинисани су садржаји пројекта за обичне раскрснице и раскрснице са семафорима (светлосним сигнаlima)
4. Дефинисани су материјали за израду лица саобраћајних знакова и елемената хоризонталне сигнализације према кетегорији пута
5. Знакови за вођење саобраћаја и Знакови Туристичке сигнализације издвојени су као посебне групе у оквиру знакова обавештења
6. Уведен је посебан део који дефинише саобраћајне знакове и опрему која се користи у зонама радова на путевима

6. Уведена су поглавља којима се дефинишу:
 - Увођење линије водилге и звучне сигнализације за слабовида лица
 - Знакови у тунелима, гаражама и сличним просторима
 - Знакови са измењивим садржајем порука
 - Саобраћајна опрема
 - физичке препреке за смиривање саобраћаја (траке за звучно и вибрационо упозорење, вештачке избочине – ”лежећи полицајац”)
 - саобраћајна огледала,
 - маркери,
 - ограде,
 - опрема против заслепљивања
7. Измењени су симболи (пиктограми) на знаковима
8. Уведени су нови саобраћајни знаци

ДЕТАЉИ

Саобраћајни пројекат на основу кога се поставља саобраћајна сигнализација мора да садржи:

1. Општа документа у складу са прописима
2. Пројектни задатак оверен од Инвеститора
3. Технички извештај који садржи: опис проблема, ограничења, опис предложеног решења, саобраћајно-техничке прорачуне, очекиване ефекте
4. Предмер и предрачун радова и опрема
5. Графички део пројекта
6. Детаљи елемената опреме
7. Технички услови за реализацију (уградња и постављање опреме)
8. Прилог о заштити на раду и заштити животне средине

Саобраћајни пројекат на основу кога се постављају семафори или се модификује њихов рад, поред онога што је наведено у садржају пројекта за постављање саобраћајних знакова, мора да садржи и:

1. Меродавне саобраћајне слике за најмање три карактеристична периода
2. Образложење за изабрани начин управљања (фиксни, адаптивни, у линијској координацији, координацији сложених раскрсница)
3. Прорачун матрице заштитних времена за возила и пешаке
4. План стања или план фаза за меродавне саобраћајне слике у складу са предложеним режимом рада
5. Прорачун оптималног циклуса и прерасподеле зелених времена у складу са предложеним режимом саобраћаја
6. Прорачун максималних и минималних зелених времена, те избор критичних интервала најаве код адаптивних система рада, односно алгоритама рада адаптивних система
7. Графо аналитички прорачун меродавних циклуса, прерасподеле зелених времена и фазних помака код координисаног начина рада
8. Планови темпирања са назнаком периода у току дана у којима су активни и тачке измене у плану темпирања сигналних планова код фиксног начина рада
9. Прорачун нивоа услуге

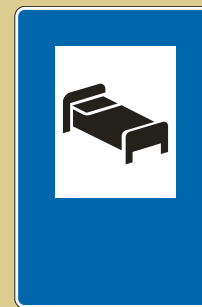
НОВИНА!

- Индивидуализација знака – увођење ивице знака иза оквира знака у белој, односно жутој боји, чија величина зависи од величине знака



- Уведена је употреба ћириличног писма на свим знаковима

СИМБОЛИ



НОВИ ЗНАКОВИ



I-37



I-38



III.23.1



II-41.1



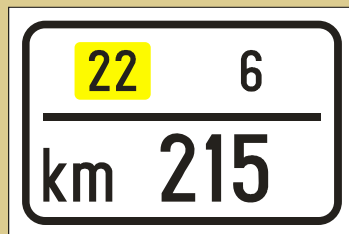
II-41.2



II-32.1



II-33.1



III-17.2



II-45.3

НОВИ ЗНАКОВИ



III-23

У новом ЗОБС-у нема дефиниције

НОВИ ЗНАКОВИ



III-23

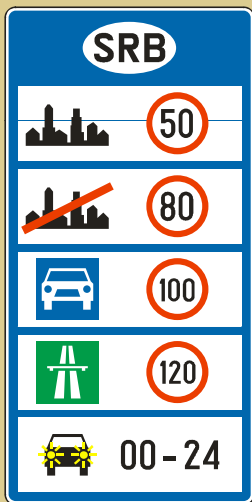
У новом ЗОБС-у нема дефиниције



III.23.1

Насеље је изграђен, функционално обједињен простор, који је намењен за живот и рад становника

НОВИ ЗНАКОВИ



III-70



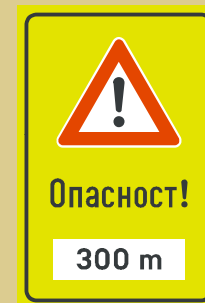
III.77



III-78



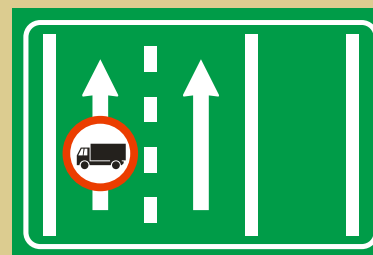
III-79



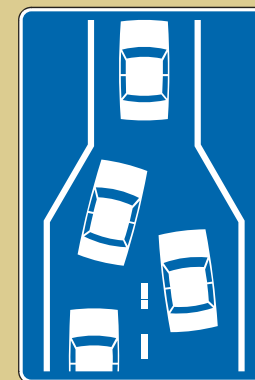
III-80



III-81



III-83

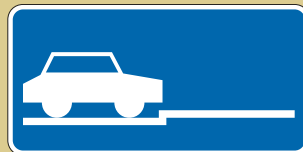
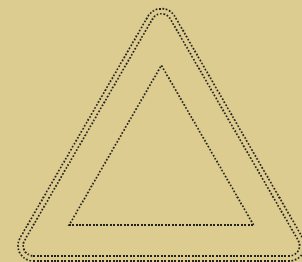


III-84

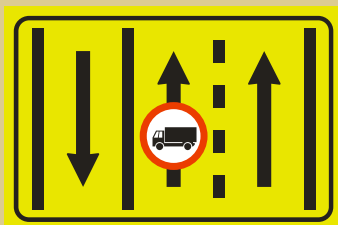
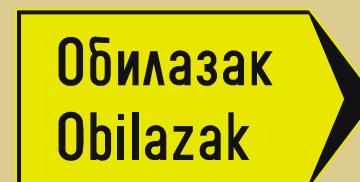
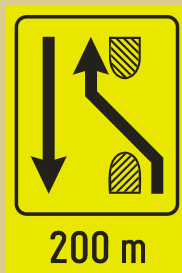
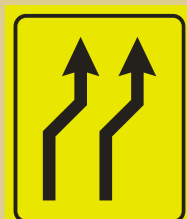


III-82

НОВЕ ДОПУНСКЕ ТАБЛЕ

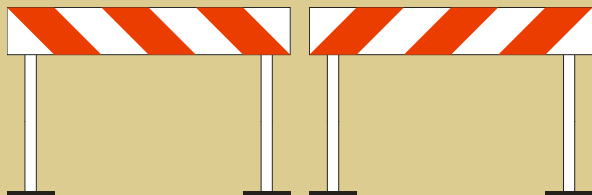


ЗНАКОВИ У ЗОНАМА РАДОВА НА ПУТУ

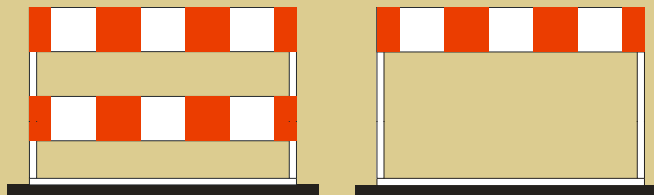


САОБРАЋАЈНА ОПРЕМА У ЗОНАМА РАДОВА НА ПУТУ

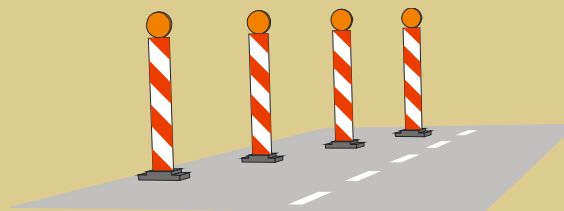
Чеони браник



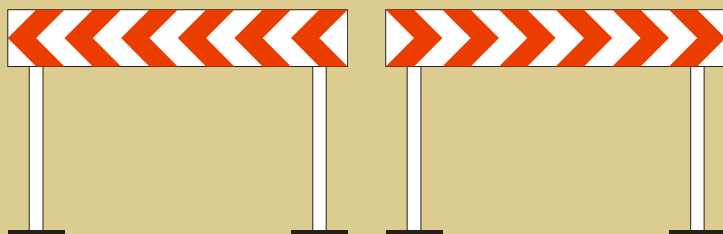
Запреке



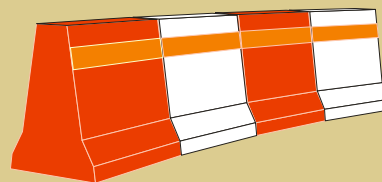
Вертикалне запреке



Усмеравајући браник



Раздвајајућа ограда



Мотажни ивичњак



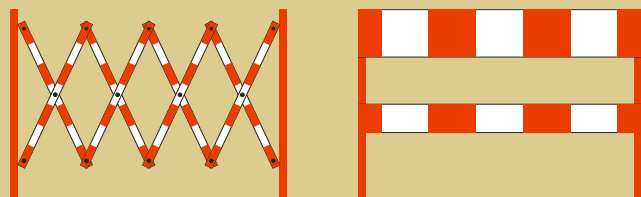
Купе и маркери



Сигнална табла



Растегљива и сложива ограда



Запречне траке и запречно уже



ВЕЛИЧИНА САОБРАЋАЈНОГ ЗНАКА

мере у см

| Пут (саобраћајница) | Троугао | Круг | Квадрат | Правоугаоник |
|---|--|------|---------|--------------|
| Аутопут | 120 | 90 | 90x90 | 90x135 |
| Државни пут првог и другог реда | 90 | 60 | 60x60 | 60x90 |
| Општински пут | 90 | 60 | 60x60 | 60x90 |
| Главне саобраћајнице у насељима | 90 | 60 | 60x60 | 60x90 |
| Остале саобраћајнице у насељима | 60 | 40 | 40x40 | 40x60 |
| Када се користе као уметнути знакови | 40 | 30 | - | - |
| знак „насеље“ | На путевима Првог и другог реда 120x80 на осталим путевима 80x60 | | | |
| Допунске табле | Ширина једнака дужини стране уз коју се поставља, односно пречнику знака; висина највише 1/2 ширине табле. | | | |
| Знакови за вођење саобраћаја и знакови туристичке сигнализације | Димензије знакова као и распоред елемената на лицу знака прорачунавају се за сваки знак посебно према садржају знака и изабраним елементима, према прописаним стандардима. | | | |

МАТЕРИЈАЛИ ЗА ИЗРАДУ ЛИЦА САОБРАЋАЈНОГ ЗНАКА

Ретрорефлектујући материјали примењују се на следећи начин:

| Врста пута | Аутопут | Државни пут | | Општински пут | Насељена места | |
|------------------|---------|-------------|---------|---------------|----------------------|----------------|
| | | I реда | II реда | | Главне саобраћајнице | Стамбене улице |
| Класа Материјала | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 |

Изузетно од овог правила, за саобраћајне знаке на следећим локацијама обавезно ће бити примењивани следећи материјали:

| Знак | Аутопут | Државни пут | | Општински | Насеља |
|--|---------|-------------|---------|-----------|--------|
| | | I реда | II реда | | |
| Знак II-2 Знак II-1 | - | 3 | 3 | 2 | 2 |
| Прелаз преко пруге у нивоу са и без рампе | - | 3 | 3 | 3 | 2 (3) |
| Знак III-63 Знак III-63.1 Знак III-63.2 Знак III-63.3 | | | 3 | | |
| Знакови у зони радова на путу | | | 3 | | |
| Знакови у зони школа | | | 3 | | |
| Објекти на путу | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |

МАТЕРИЈАЛИ ЗА ИЗРАДУ ХОРИЗОНТАЛНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

Материјали за ознаке на коловозу примењују се на следећи начин:

Трајне ознаке (Вредности су дате као намање)

| Врста саобраћајнице | | R _L Бела | R _L Жута | R _W (ако се примењује) | Q _d Бела | S (SRT јединице) |
|--|--------------------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Аутопут | Нове ознаке | 300 | - | 75 | 160 | 50 |
| | Минимално после 4 године | 150 | - | 35 | 130 | 45 |
| Државни пут преог реда а да није аутопут | Нове ознаке | 300 | 200 | 75 | 160 | 50 |
| | Минимално после 2 године | 150 | 100 | 35 | 130 | 45 |
| Државни пут другог реда | Нове ознаке | 300 | 200 | 75 | 160 | 50 |
| | Минимално после 2 године | 150 | 80 | 35 | 130 | 45 |
| Општински путеви | Нове ознаке | 300 | 200 | 75 | 160 | 50 |
| | Минимално после 1 године | 100 | 80 | 35 | 130 | 45 |
| Насељена места | Главне саобраћајнице, нове ознаке | 200 | 150 | 50 | 200 | 50 |
| | Главне саобраћајнице, после 1 године | 100 | 80 | 35 | 160 | 45 |
| | Остале саобраћајнице | 200 | 150 | - | 200 | 50 |

Све дефиниције и величине преузете су из српског стандарда СРПС ЕН 1436
 R_L – коефицијент ретрорефлексије (mcd x m⁻² x lux⁻¹); R_W – коефицијент ретрорефлексије у влажним условима (mcd x m⁻² x lux⁻¹); Q_d – коефицијент осветљености при дифузноосветљењу (mcd x m⁻² x lux⁻¹); S – вредност отпора на клизање (SRT)

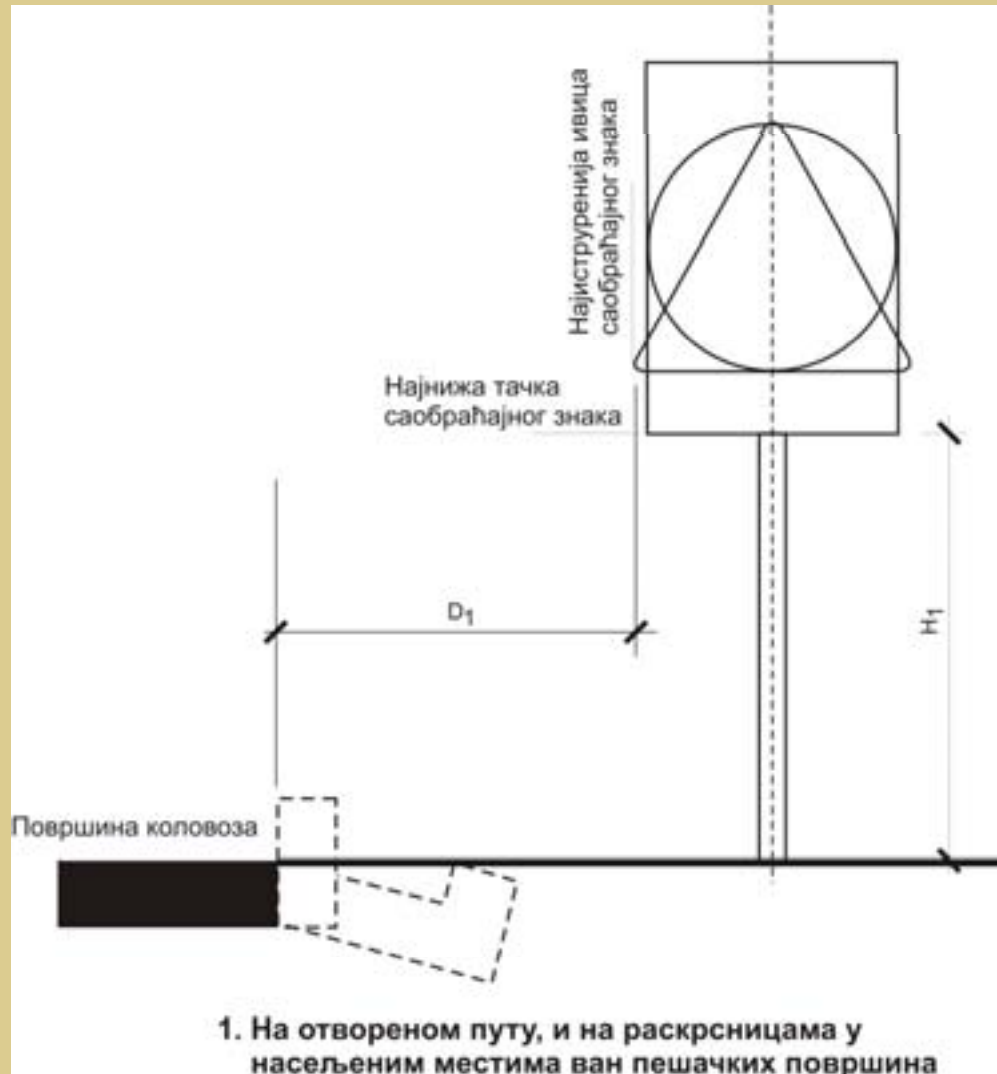
Привремене ознаке

(Вредности су дате као намање)

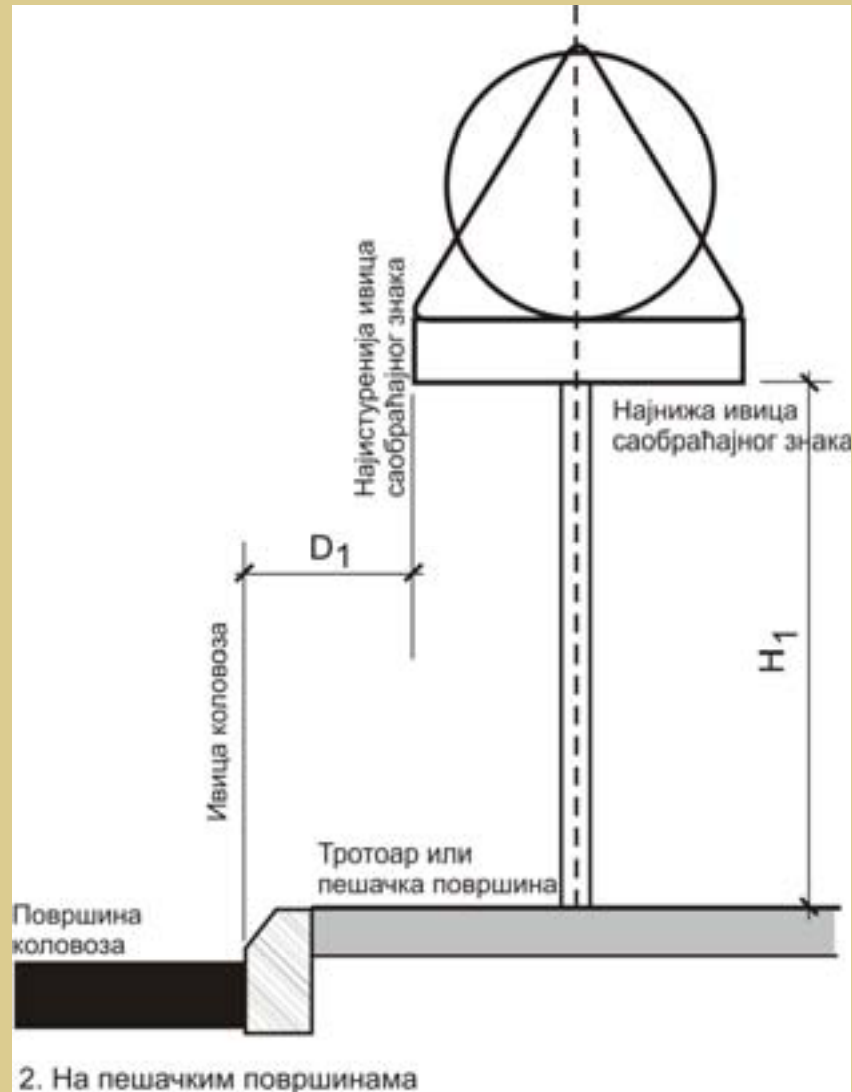
| Врста саобраћајнице | | R _L Бела и жута | R _W (ако се примењује) | Q _d Жута | S (SRT јединице) |
|----------------------------------|--|----------------------------------|---|------------------------|------------------------|
| Државни пут преог реда - аутопут | Нове ознаке | 300 | 75 | 100 | 50 |
| | Минимално у току експлоатације | 150 | 35 | 100 | 45 |
| Државни пут преог реда | Нове ознаке | 300 | 75 | 100 | 50 |
| | Минимално у току експлоатације | 150 | 35 | 100 | 45 |
| Државни пут другог реда | Нове ознаке | 300 | 75 | 100 | 50 |
| | Минимално у току експлоатације | 100 | 35 | 100 | 45 |
| Општински путеви | Нове ознаке | 300 | 75 | 100 | 50 |
| | Минимално у току експлоатације | 100 | 35 | 100 | 45 |
| Насељена места | Главне саобраћајнице, нове ознаке | 300 | 50 | 100 | 50 |
| | Главне саобраћајнице, у току експлоатације | 150 | 35 | 100 | 45 |
| | Остале саобраћајнице | 150 | - | 100 | 50 |

Све дефиниције и величине преузете су из српског стандарда СРПС ЕН 1436
 R_L – коефицијент ретрорефлексије (mcd x m⁻² x lux⁻¹); R_W – коефицијент ретрорефлексије у влажним условима (mcd x m⁻² x lux⁻¹); Q_d – коефицијент осветљености при дифузноосветљењу (mcd x m⁻² x lux⁻¹); S – вредност отпора на клизање (SRT)

ПОСТАВЉАЊЕ САОБРАЋАЈНОГ ЗНАКА ИЗВАН НАСЕЉА



ПОСТАВЉАЊЕ САОБРАЋАЈНОГ ЗНАКА У НАСЕЉИМА



ШТА СУ НАЈВЕЋЕ ПРЕДНОСТИ НОВОГ ПРАВИЛНИКА

- Увођење обавезе да се увек ради саобраћајни пројекат који мора да има сагласнот одговарајућег Министарства или локалне самоуправе
- Дефинисање садржаја пројеката за постављање саобраћајне сигнализације (за обичне раскрснице и раскрснице са семафорима)
- Дефинисање квалитета ретрорефлектујућег материјала за израду лица саобраћајног знака односно ознака на коловозу
- Увођење индивидуализације на саобраћајним знаковима
- Увођење знакова са измењивим садржајем порука
- Увођење опреме за обележавање препрека на путу и места на коме се изводе радови на путу (Привремена сигнализација)
- Увођење опреме за успоравање саобраћаја

ШТА НЕДОСТАЈЕ НОВОМ ПРАВИЛНИКА

Изостанак дела који се односи на начин обележавања вертикалних и хоризонталних кривина на путевима

ШТА ДАЉЕ?

- Да се обезбеди пуна примена новодонетог Правилника. Посебно у делу који се односи на одредбе везане за саобраћајне знакове (пројектовање, квалитет израде, примена материјала...)
- Да се позову сви учесници у овом процесу да покажу максималну вољу да се одредбе Правилника стриктно спроводе
- Да се захтеви за пројектовањем (Пројектни задаци), само пројектовање раде према одредбама новог Правилника и да се обезбеди његово поштовање приликом извођења
- Да се тендерска документација ради према решењима понуђеним у саобраћајним пројектима, а не према неким унапред дефинисаним ценама
- Да се обезбеди адекватна контрола инспекцијских служби поштовања и испуњавања тендерских захтева, квалитета испоручене саобраћајне опреме или сигнализације према захтевима постављеним у пројектној документацији

КВАЛИТЕТ САОБРАЋАЈНИХ ЗНАКОВА

1 Корак

Поштовање одредби ЕН норми – 12899 и 1436

2. Корак

Добијање сертификата СЕ који означава усклађеност производа са поменутиим стандардима