



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ

Булевар Краља Александра 282, Београд

Број: БС – 06

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ
Број 953-1242
Датум 15-05-2019
БЕОГРАД, Булевар краља Александра бр. 282

ТЕХНИЧКО УПУТСТВО

О ЗАХТЕВАНОМ КВАЛИТЕТУ САОБРАЋАЈНИХ ЗНАКОВА
НА ДРЖАВНИМ ПУТЕВИМА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

- са обавезном применом -

Београд, 2019.

ТЕХНИЧКО УПУТСТВО

О ЗАХТЕВАНОМ КВАЛИТЕТУ САОБРАЋАЈНИХ ЗНАКОВА НА ДРЖАВНИМ ПУТЕВИМА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

Техничко упутство је намењено пројектантима при изради техничке документације у области саобраћајне сигнализације и опреме на државним путевима Републике Србије, произвођачима саобраћајних знакова и опреме, извођачима радова и надзорним органима задуженим за ову врсту радова на путевима. Такође, ово техничко упутство је намењено и јединицама локалне самоуправе које изводе радове на државним путевима и које желе да поставе минималне захтеве квалитета саобраћајних знакова у складу са важећим Законима, Правилницима, техничким упутствима и стандардима.

Циљ техничког упутства је побољшање постојећег стања у области вертикалне сигнализације, као и у оквиру система вођења саобраћаја на државним путевима. Такође, на овај начин се очекује ефикасно унапређење планиране пројектне документације и увођење типизације примењених решења на путној мрежи. У поступку редовног одржавања или изградње саобраћајне сигнализације и опреме, применом одредби из овог упутства, формирају се услови за доследну примену савремених материјала, у зависности од ранга државног пута и саобраћајних услова. Основни принципи и дефиниције који су приказани у документу, елиминишу дилеме у примени материјала различитих карактеристика, уводи се обавеза коришћења минимално захтеваног квалитета саобраћајних знакова, а истовремено доприноси ефикаснијем и безбеднијем саобраћају на путевима.

Увод

Саобраћајни знакови и опрема мора бити произведена, испоручена и уграђена у свему према захтевима важећих:

- Закона о безбедности саобраћаја,
- Закона о грађевинским производима,
- Правилника о саобраћајној сигнализацији,
- стандарда Републике Србије, и техничких
- упутстава ЈП „Путеви Србије“.

Подручије примене

Захтеван квалитет саобраћајних знакова односи се на следеће саобраћајне знакове и компоненте саобраћајних знакова:

- саобраћајне знакове израђене у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији,

привремену саобраћајне знакове израђене у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији,
туристичке саобраћајне знакове израђене у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији,
саобраћајне знакове са измењивим садржајем израђене са ретро-рефлектујућим фолијама,
друге саобраћајне знакове (израђене са или без ретро-рефлектујућих фолија)

ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ ПРИМЕНЕ И КВАЛИТЕТА РЕТРО-РЕФЛЕКТУЈУЋИХ ФОЛИЈА

У области вертикалне сигнализације, у европским земљама се примењују одредбе EN 12899-1, а у Србији SRPS EN 12899-1. Овај стандард специфицира захтеве за нове фиксне саобраћајне знакове. Стандард описује случајеве без и са својствима ретрорефлексије, као и услове присуства дифузног осветљења из спољног окружења.

Материјали за израду саобраћајних знакова деле се на:

- ❖ Материјал класе I - Коефицијент ретрорефлексије беле фолије је $70 \text{ cd/lx}\cdot\text{m}^2$, што је регулисано стандардом EN 12899 – 1. У употреби је око 70 година.
- ❖ Материјал класе II - Коефицијент ретрорефлексије беле фолије је $250 \text{ cd/lx}\cdot\text{m}^2$, што је регулисано стандардом EN 12899 – 1. У употреби је око 20 година.
- ❖ Материјал класе III - Коефицијент ретрорефлексије фолије износи $500 - 800 \text{ cd/lx}\cdot\text{m}^2$, и има их више врста. Карактеристике и примена су одређене са European Assessment Document (EAD 12001-01-0106) и односи се на перформансе микро-призматичних ретрорефлектујућих фолија.

Примена класе материјала при изради саобраћајних знакова

У даљем тексту су дате препоруке при избору класе материјала, за различите услове и поједине елементе саобраћајних знакова, у складу са важећим Правилником о саобраћајној сигнализацији.

У циљу спречавања стварања кондензације воде која смањује ретрорефлексију знака, преко лица саобраћајних знакова и дирекционе сигнализације може се, у условима велике влаге ваздуха, поставити специјална фолија која спречава кондензацију воде.

Такође, преко лица саобраћајних знакова и путоказне сигнализације, у зонама насељених места и ниско постављеним путоказним таблама, могуће је поставити фолију за заштиту лица знака од вандализма, графита и сл.

При изради туристичке сигнализације, класа материјала се мора ускладити са важећим Правилником о саобраћајној сигнализацији.

Ретро-рефлектујућа фолија мора бити јасно обележена воденим жигом са предње стране који чини ознака произвођача фолије, класом фолије и бројем шарже.

Табела 1. Класе материјала при изради саобраћајног знака

Врста пута		Категорије величина (мм)	Положај знака у попречном профилу	Класа
Аутопут	Међуправци – ако не постоји јавна расвета	круг, квадрат 900 троугао 1200	десно и лево	II
	Међуправци – ако постоји јавна расвета	круг, квадрат 900 троугао 1200	десно и лево	III
	Објекти дуж аутопута (бензинска станица, паркинг, мотел ...)	круг, квадрат 600 троугао 900	десно и лево	II
I фаза аутопута (1 коловоз – аутопут у изградњи)	Међуправци	круг, квадрат 900 троугао 1200	десно и лево	II
	Укрштање у нивоу	круг, квадрат 900 троугао 1200	десно и лево	II
	Објекти дуж пута (бензинска станица, паркинг, мотел ...)	круг, квадрат 600 троугао 900	десно и лево	II
Пут I реда	Пут у насељу	круг, квадрат 600 троугао 900	десно и лево	II
	Пут ван насеља	круг, квадрат 900 троугао 1200	десно и лево	II
Пут II реда	Пут у насељу	круг, квадрат 600 троугао 900	десно и лево	II
	Пут ван насеља	круг, квадрат 600 троугао 900	десно и лево	II
Зона радова на путу	Аутопут	круг, квадрат 900 троугао 1200	десно и лево	II (I)***
	I фаза аутопута (1 коловоз)	круг, квадрат 900 троугао 1200	десно и лево	II (I)***
	Двотрачни пут	круг, квадрат 600 троугао 900	десно и лево	II (I)***
Зона школа		круг, квадрат 600 троугао 900	десно и лево	II (III) **
Тунели		према рангу пута	десно, лево и изнад коловоза	II
Деонице пута са опасним местима	Кривине, мостови, пружни прелази, сужења пута	према рангу пута	десно и лево	II (III) *

* ознаке класе материјала у загради су алтернативне

* ознаке класе материјала у загради препоручују се због светлосног загађења околине

* знакови који се постављају поред коловоза израђују се од материјала класе I уколико се радови у зони радова заврше у току једног дана за време дневне видљивости

Табела 2. Класе материјала у оквиру система за вођење саобраћаја
(путоказна сигнализација)

Врста пута		Положај знака у попречном профилу	Висина слова (мм) (меродавна за величине путоказа) <small>прорачун</small>	Класа	
Аутопут	Међуправци	десно и лево уколико не постоји јавна расвета	350	II	
		десно и лево уколико постоји јавна расвета	350	III	
		изнад коловоза	420	III	
	Објекти дуж аутопута (бензинска станица, паркинг, мотел ...)	десно	210	II	
I фаза аутопута (1 коловоз аутопут изградњи)	Међуправци	десно	280	II	
	Укрштање у нивоу	десно	350	II	
		изнад коловоза	420	III	
	Објекти дуж аутопута (бензинска станица, паркинг, мотел ...)	десно	175	II	
Пут I реда	Пут у насељу	Међуправци	десно	175	II
		изнад коловоза	210	II	
		Раскрснице	десно	175	II
		изнад коловоза	210	II	
	Пут ван насеља	Међуправци	десно	210	II
		Раскрснице	десно	210	II
		изнад коловоза	280	II	
		десно	175	II	
Пут II реда	Пут у насељу	Међуправци	десно и лево	175	II
		Раскрснице	десно	210	II
	Пут ван насеља	Међуправци	десно и лево	210	II
		Раскрснице	десно	350	II (I)*
Зона радова на путу	Аутопут	десно	280	II (I)*	
	I фаза аутопута (1 коловоз)	десно	280	II (I)*	
	Двотрачни пут				

* знакови који се постављају поред коловоза израђују се од материјала класе I уколико се радови у зони радова заврше у току једног дана за време дневне видљивости

Могућа је израда саобраћајних знакова и табли са фолијом више рефлексије од наведене на основу захтева инвеститора.

Изузетно од наведеног у табелама:

- 1) на аутопуту и мотопуту, од материјала класе 2 се израђују знакови уз објекте на путу: III-58, III-59, III-60, III-61, III-90, III-90.1;
- 2) на осталим путевима, осим на улицама, од материјала класе 3 израђују се знакови: I-32, I-33, I-34, I-34.1, I-35, II-1, II-2, III-5, III-6, III-7;
- 3) на улицама од материјала класе 2 израђују се знакови: I-32, I-33, I-34, I-34.1, I-35, II-1, II-2, III-5, III-6, III-7;
- 4) од материјала класе 3. се израђују знакови: III-11, III-28, III-85, III-86, III-89, III-89.1, III-89.2;
- 5) од материјала класе 1. се израђују знакови: II-40, II-41, II-41.1, II-42, III-19, III-20, III-21, III-22, III-98 и III-99.

Знакови туристичке сигнализације израђују се од материјала класе 2 на аутопуту и мотопуту, а од материјала класе 1 на осталим путевима.

Ради боље уочљивости дозвољено је да саобраћајни знакови буду израђени на флуоресцентној подлози од ретро-рефлектујућег материјала класе 3:

- 1) жуте боје у зони радова на путу;
- 2) жуто-зелене боје за знакове на местима где је потребно да се истакне значај информације на знаку, односно када је потребно појачати уочљивост таквих знакова.

При изради елемената саобраћајне опреме са рефлектујућим својствима, као што су смерокази и катадиоптери уграђени у заштитне ограде, одабрани материјал мора бити у истој класи као и саобраћајни знакови.

ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ ПРИМЕНЕ И КВАЛИТЕТА МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ ПОДЛОГЕ САОБРАЋАЈНИХ ЗНАКОВА

Важећим Правилником о саобраћајној сигнализацији прописано је да саобраћајни знак према стандарду SRPS EN 12899 испуњава најмање:

- 1) фактор сигурности за оптерећење класе (PAF1);
- 2) притисак ветра класе (W5);
- 3) динамички притисак снега класе (DSL1);
- 4) највећу привремену дефлексију класе (TDB4).

Став управљача пута је да се саобраћајни знакови на државним путевима израђују од алуминијумског лима са повијеним ивицама, алтернативно у екструдираном алуминијумском профилу.

За производњу је дозвољена употреба алуминијумских материјала са затезном чврстоћом од минимум 155 N/mm^2 за саобраћајне знакове са повијеним ивицама и у екструдираном алуминијумском профилу (обујмици).

При изради подлоге морају се употребљавати алуминијумски материјали који су у складу са DIN EN 573-1 и 573-2, односно материјали са следећим ознакама:

- EN AW 52 51 H 24/H 34,
- EN AW 30 05 H 22/ H 49,
- EN AW 57 54 H 22/H 34/H 42.

За израду делова склопова знака и екструдираних елемената морају се употребљавати алуминијумски материјали који су у складу са DIN EN 573-3, односно материјали са следећим ознакама:

- EN AW 60 60 T 4/T 66,
- EN AW 60 05 A/T 6.

Захтеви за позадину саобраћајног знака

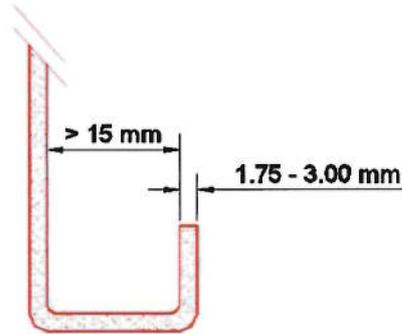
Код свих саобраћајних знакова позадина саобраћајног знака мора бити обојена у сивом тону у складу са RAL 7043, минималне дебљине наноса $12 \mu\text{m}$ (у складу са EN 13523-1).

Конструкциони захтеви саобраћајног знака

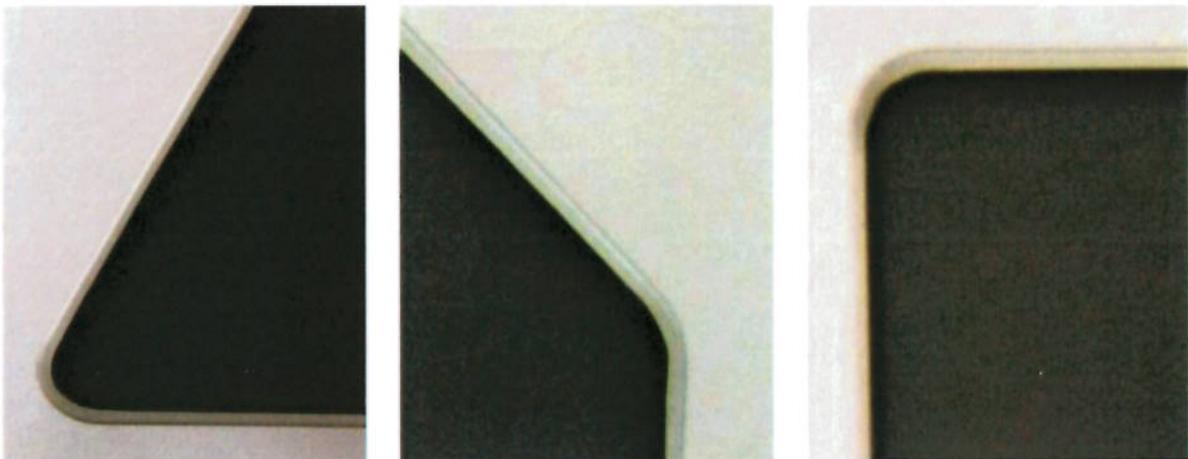
Саобраћајни знакови са површином која не прелази $1,1 \text{ m}^2$ морају се израђивати из једног дела. Саобраћајне знакове чија површина прелази $1,1 \text{ m}^2$ дозвољено је радити из делова, уз неопходно конструктивно ојачање са задње стране знака.

Знакови са повијеним ивицама

Знакови који се израђују са повијеним ивицама морају имати двоструко савијене ивице. Минимална дубина савијеног дела је 15 mm (слика 1). У зонама углова саобраћајни знакови не смеју имати оштре ивице, одн. морају бити савијени целим својим обимом (слика 2).



Слика 1: Подлога знака са двоструко савијеним ивицама



Слика 2: Подлога знака са повијеним ивицама целим обимом знака

Знакови у екструдираном алуминијумском профилу (обујмици)

Екструдирани алуминијумски профил мора обезбедити непомићност уметнуте алуминијумске плоче. Екструдирани алуминијумски профил у зони спајања не сме да има преклоп, односно дозвољен је зазор од максимално 1,0 mm. Екструдирани алуминијумски профил је широк минимално 30 mm.

Велики саобраћајни знакови

Велики саобраћајни знакови могу бити израђивани из делова. Сваки појединачни основни део не може бити мање висине/ширине од 1000 mm. На спојевима делова дозвољен је прекид слике (фолије) од максимално 1,5 mm.

Табела 3: Минимална дебљина алуминијумске подлоге стандардних саобраћајних знакова

Облик саобраћајног знака	Димензије саобраћајног знака (mm)	Најмања дебљина (mm) подлоге знака са		
		повијеним ивицама	екструдираним алуминијумским профилем (обујмица)	
Округли (осмоугаони)	\varnothing	≤ 900	1,75	2
Троугао	a	≤ 900	1,75	2
	a	$900 < a \leq 1200$	2	2
Правоугаони (*)	a	≤ 900 ($P \leq 0,55m^2$)	1,75	2
	a	$900 < a \leq 1350$ ($0,55m^2 < P \leq 1,25m^2$)	2	2
	a	$a > 1350$ ($1,25m^2 < P \leq 5m^2$)	2	2
		$P > 5m^2$	3	3
Квадратни	a	≤ 900	1,75	2
	a	$900 < a \leq 1000$	2	2
	a	> 1000	3	3

Напомена: - дозвољене су само позитивне толеранције на дебљину подлоге
(- висина знака

Табела 4: Минимална дебљина алуминијумске подлоге стреластих путоказа

Облик саобраћајног знака		Висина саобраћајног знака (mm)	Најмања дебљина (mm) подлоге знака са	
			повијеним ивицама	екструдираним алуминијумским профилем (обујмица)
Стреласти путоказ (*)	h	≤ 350	1.75	2
	h	350 < h ≤ 500 (P < 1.0 m ²)	2	2
	h	> 500 (P > 1.0 m ²)	3	3

Напомена: - дозвољене су само позитивне толеранције на дебљину подлоге
 (- висина знака

ИСПИТИВАЊЕ САОБРАЋАЈНИХ ЗНАКОВА

Применом овог упутства обезбеђује се употреба саобраћајних знакова који су испитани у лабораторијским условима. Поступком испитивања је потврђена њихова усаглашеност са захтевима важећих Закона и Правилника о саобраћајној сигнализацији, техничких упутстава ЈП Путеви Србије и стандардима. Тиме се у употребу стављају само знакови провереног квалитета са јасном идентификацијом.

Правилник о саобраћајној сигнализацији је кровни подзаконски акт који у Републици Србији дефинише све карактеристике саобраћајне сигнализације која се на њеној територији користи, како у погледу изгледа, постављања, тако и у погледу квалитета. У погледу квалитета, Правилник о саобраћајној сигнализацији упућује на стандард SRPS EN 12899-1:2011, где су дефинисане потребне класе (класа ветра WL5, фактор сигурности PAF1, динамичког дејства снега DSL1 и да одговара класи дефлексије TDB4) саобраћајних знакова у погледу овог стандарда које су неопходне да би знакови били коришћени на територији Републике Србије.

У области вертикалне сигнализације у европским земљама се примењују одредбе EN 12899-1, а у Србији SRPS EN 12899-1. Овај стандард специфицира захтеве за нове фиксне саобраћајне знакове. Стандард описује случајеве без и са својствима ретрорефлексије, као и услове присуства дифузног осветљаја из спољног окружења. Стандард прописује које су то карактеристике фиксних вертикалних знакова који се испитују, као и начине, одн. методе испитивања, што упућује на Препоруку *CIE (Commission International de l'éclairage) 54.2 Retroreflection - Definition and measurement*.

Када је у питању испитивање, подразумева се примена стандарда SRPS ISO/IEC 17025 Општи захтеви за лабораторије за испитивање и еталонирање.

Хроматске координате

Метода испитивања, мерења хроматских координата саобраћајних знакова (важи и за узорке обојених материјала) мора се вршити у складу са Publication CIE (Commission internationale de l'éclairage) 54.2-2001: Retroreflection - Definition and measurement, метода директног мерења хроматских координата колориметром у геометрији 45°/0.

Механичка испитивања

Механичка испитивања укључују: испитивање на дефлексију (савијање) плоче знака услед дејства ветра, и услед динамичког дејства снега.

Метода испитивања је описана у SRPS EN 12899-1 поглавље 5.4.4, одн. за испитивање на удар, у поглављу 4.1.2.

Оцењивање усаглашености са захтевима стандарда

Оцена усаглашености са захтевима једног типа знака одређеног произвођача, утврђује се на основу оцене усаглашености испитаних узорака.

Под типом знака подразумева се знак одређеног облика, типа и класе материјала лица знака, материјала плоче знака (дебљине), носача.

Обавезни сет типова знакова, за које је обавезно испитивање са становишта безбедности саобраћаја, су саобраћајни знакови стандардних димензија, и то:

- троугао (све димензије),
- круг (све димензије),
- осмоугао (све димензије),
- правоугаоник (највеће димензије за дату пропорцију),
- квадрат (све димензије),
- Андрејин крст,
- саобраћајна табла (сегмент димензија 1 м x 1 м).

Сваки од наведених знакова се испитује за различите типове знакова и за све класе материјала лица знака (класа 1, класа 2 и класа 3).

Механичко испитивање датог типа обавља се за задату дебљину материјала (табеле 3 и 4) подлоге саобраћајног знака.

Контролисање у складу са важећим Правилником о саобраћајној сигнализацији се врши контролисањем готових производа, контролисањем изгледа знакова, контролисањем да ли су испитане карактеристике у складу са захтевима Правилника о саобраћајној сигнализацији, као и обавезним контролисањем производње да би се утврдило да ли обезбеђује константан квалитет производа и њихову усаглашеност са испитаним и одобреним типом.

За саобраћајне знакове нестандартних димензија није обавезно испитивање.

Оцену усаглашености испитаних узорака може давати искључиво Акредитована Испитна Лабораторија, која је акредитована од Акредитационог тела Србије (АТЦ) у складу са SRPS ISO/IEC 17025: 2006, за методе испитивања карактеристика знакова из овог техничког упутства, односно према стандарду SRPS EN 12899-1.

Контрола производње

Произвођач саобраћајних знакова је дужан да омогући овлашћеном телу да на редовној основи, од најмање једном годишње (учестаност зависи од масовности производње) изврши контролу читавог процеса производње.

На основу СРПС ЕН 12899 произвођач треба да успостави контролу производње у фабрици у складу са СРПС ЕН 12899-4 према коме се одређује која врста параметара и тестова се узима у обзир. Произвођач мора да успостави документује и одржава контролу производње у фабрици системски како би се осигурало да производи стављени на тржиште буду у складу са прокламованим техничким карактеристикама. Систем контроле производње у фабрици се састоје од

писаних процедура (упутства за рад), редовних прегледа и испитивања и / или процене и употреба резултата за контролу сировине и других улазних материјала или компоненти, опреме, процеса производње и производа. Записи морају остати читљиви, лако уочљиви за проналажење и ревидирање ефикасности најмање једном годишње, који се морају регистровати. Ово ће укључити тестирање узорака у складу са прописаним планом тестова дефинисаних у овом стандарду.

Контрола укључује обавезну проверу документације и следљивости репроматеријала, укључујући алуминијум, фолије, боје за сито штампу. Проверава се складиште улазних сировина и њихова усклађеност са сировинама коришћеним за производе који су испитани у оквиру типског испитивања датог типа знака.

Контролише се примена прописане технологије за лепљење од стране произвођача фолије, односно технологије за сито штампу произвођача боје за сито штампу.

Врши се узорковање са складишта готових производа из сваке шарже с тим да број узорака зависи од величине шарже.

Исправе о усаглашености

Исправе о усаглашености које издаје овлашћено тело, а које произвођач мора да приложи су:

Извештај о испитивању у складу са СРПС ИСО 17025

Изјава о усаглашености са декларисаним класама знакова према важећем Правилнику о саобраћајној сигнализацији и усаглашености са техничким упутствима ЈП Путеви Србије

Сертификат о контролисању у складу са СРПС ИСО 17020:2012 којим се потврђује усаглашеност са Правилником о саобраћајној сигнализацији

Извештаји о контроли производње издати од стране овлашћеног тела

Сертификат произвођача фолије – да произвођач има Сертификат произвођача ретрорефлектујуће фолије којим се доказује да на одговарајући начин конвертује репроматеријал (ретрорефлектујућу фолију, боје и остало) у финални производ односно саобраћајни знак

Означавање усаглашених знакова

Сви знакови који се испоручују морају бити обележени налепницом.

Означавање се врши сигурносном самоуништавајућом заштитном налепницом са задње стране знака.

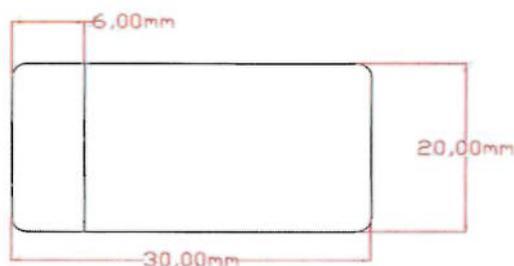
Сигурносну самоуништавајућу заштитну налепницу са редним серијским бројем издаје Акредитована организација која је извршила оцену усаглашености (Акредитована лабораторија), а на основу извештаја о испитивању. Изглед сигурносне

самоуништавајуће заштитне налепнице са редним серијским бројем је приказан на Слици 3. Димензије налепнице су 20 x 30 мм са заштитним оптичким варијабилним елементом са леве стране шиирне 6 мм.

Произвођач сигурносне самоуништавајуће заштитне налепнице је **НАРОДНА БАНКА СРБИЈЕ – ЗАВОД ЗА ИЗРАДУ НОВЧАНИЦА И КОВАНОГ НОВЦА** и испоручује је Акредитованој лабораторији на основу њиховог захтева и приложене атестне документације којим доказује да су испитивања извршена у складу са захтевима важећих Закона у Републици Србији, важећег Правилника о саобраћајној сигнализацији којег издаје надлежно министарство у Републици Србији, техничких упутстава ЈП Путеви Србије и домаћих стандарда.

Произвођач знакова мора да спроведе поступак испитивања и оцене усаглашености у акредитованој организацији на годину дана.

Изглед налепнице за означавање саобраћајних знакова приказан је на Слици 4.



Слика 3. Сигурносна самоуништавајућа налепница



Слика 4. Изглед налепнице за означавање саобраћајних знакова

Димензије налепнице (слика 4) су 85 mm × 35 mm.

Лево поље означава назив предузећа који је инвеститор набавке саобраћајних знакова.

Десно поље са двоцифреним бројем означава годину за коју важи налепница.

Ознака SRPS EN 12899-1 подразумева усаглашеност са наведеним стандардом.

Троугао означава класу материјала лица знака и за класу 3 је зелене боје, за класу 2 је плаве боје, за класу 1 је жуте боје.

Бројна ознака изнад троугла је ознака коју произвођачу додељује акредитована организација која врши испитивање. Под том ознаком се за датог произвођача води евиденција о извршеним испитивањима и издатим налепницама.

Акредитована организација која врши испитивање и оцену усаглашености мора да води евиденцију о издатим налепницама за сваку годину и за све типове знакова за које је испитивање извршено за датог произвођача.

Ступањем на снагу овог техничког упутства престају да важе следећа техничка упутства:

Техничко упутство о примени материјала при изради саобраћајних знакова на државним путевима Републике Србије (број БС-02),

Техничко упутство о примени подлоге знака при изради саобраћајних знакова на државним путевима Републике Србије (број БС-03),

Техничко упутство о начину испитивања и поступку оцењивања усаглашености саобраћајних знакова са захтевима стандарда на државним путевима Републике Србије (број БС-05).

**Руководилац одељења одржавања и
заштите путева Нови Сад**

Драган Костић, дипл.саобр.инж.

**Извршни директор за одржавање
државних путева I и II реда**

Зоран Стојисављевић, дипл.грађ.инж.



**в.д. директора
ЈП "Путеви Србије", Београд**

Зоран Дробњак, дипл. грађ. инж.