



ВЛАДА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
МИНИСТАРСТВО САОБРАЋАЈА И ВЕЗА
АГЕНЦИЈА ЗА БЕЗБЈЕДНОСТ САОБРАЋАЈА

СМЈЕРНИЦЕ ЗА ПРОВЈЕРУ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА У РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ



2017



Univerza v Mariboru

Fakulteta za gradbeništvo,
prometno inženirstvo in arhitekturo

+

**СМЈЕРНИЦЕ ЗА ПРОВЈЕРУ БЕЗБЈЕДНОСТИ
САОБРАЋАЈА
(ПБС)
У РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ
*GUIDELINES FOR THE ROAD SAFETY INSPECTION
(RSI)
IN REPUBLIC OF SRPSKA***

Бања Лука, март 2017. године

ВЛАДА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
МИНИСТАРСТВО САОБРАЋАЈА И ВЕЗА
АГЕНЦИЈА ЗА БЕЗБЈЕДНОСТ САОБРАЋАЈА

**СМЈЕРНИЦЕ ЗА ПРОВЈЕРУ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА (РБС) У
РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ**

АУТОР:

ред. проф.др. Томаж Tollazzi

Univerza v Mariboru

Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in hitekturo

у сарадњи са

Јавно предузеће „Аутопутеви Републике Српске“, д.о.о. Бања Лука

©2017 Агенција за безбједност саобраћаја Републике Српске

Змај Јове Јовановића 18, Бања Лука

ПРЕДГОВОР

Смјернице које су пред Вама су препорука јавним и приватним наручиоцима пројеката (инвеститорима) који су одговорни за градњу, управљање и одржавање путне мреже. Смјернице се употребљавају и изван путне мреже, за коју су одговорна тијела Републике Српске приликом пројектовања властитих путних и других објеката који утичу на путну инфраструктуру. Смјернице вриједе и за подручје одржавања путева и привремене саобраћајнице ако је посебан захтјев за провјеру безбједности саобраћаја укључен у пројекат или уговор.

С тим у вези, Влада Републике Српске је донијела Одлуку о усвајању Смјерница за провјеру безбједности саобраћаја у Републици Српској, на основу члана 43. став 3. Закона о Влади Републике Српске ("Службени гласник Републике Српске", бр. 118/08 и 11/09), а у вези са чланом 30. Закона о безбједности саобраћаја на путевима Републике Српске ("Службени гласник Републике Српске", број 63/11), а која је објављена у „Службеном гласнику Републике Српске“ бр.30/17.

454

На основу члана 43. став 3. Закона о Влади Републике Српске ("Службени гласник Републике Српске", бр. 118/08 и 11/09), а увези са чланом 30. Закона о безбједности саобраћаја на путевима Републике Српске ("Службени гласник Републике Српске", број 63/11), Влада Републике Српске, на 116. сједници, одржаној 16.3.2017. године, д о н о с и

ОДЛУКУ

I

Усвајају се Смјернице за провјеру безбједности саобраћаја у Републици Српској.

II

Саставни дио ове одлуке су Смјернице из тачке I ове одлуке.

III

Ова одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном гласнику Републике Српске".

Број: 04/1-012-2-665/17
16. марта 2017. године
Бања Лука

Предсједница
Владе,
Жељка Цвијановић, с.р.

САДРЖАЈ

УВОД.....	2
1 ЧЛАНОВИ ДИРЕКТИВЕ ЕК 2008/96 КОЈИ УРЕЂУЈУ ПРОВЈЕРУ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА ...	4
2 ОСНОВЕ ПРОВЈЕРЕ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА	6
2.1 ШТО ЈЕ ПРОВЈЕРА БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА (ПБС)?	6
2.2 КОЈА ЈЕ НАМЈЕНА ПРОВЈЕРЕ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА?	7
2.3 КОРИСТИ И ТРОШКОВИ ПРОВЈЕРЕ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА.....	7
2.4 ПРОВЈЕРА БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА И ПОДАЦИ О САОБРАЋАЈНИМ НЕЗГОДАМА	8
2.5 ПРОВЈЕРА БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА И ОДРЖАВАЊЕ ПУТЕВА	8
2.6 ПРОВЈЕРА БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА И ЉУДСКИ ФАКТОР	8
3 ПРЕДМЕТ АНАЛИЗЕ ПРОВЈЕРЕ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА	9
3.1 ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ	9
3.2 ОСНОВНА ПОДРУЧЈА ПРОВЈЕРЕ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА	9
4 КАДА СЕ ИЗВОДИ ПРОВЈЕРА БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА?.....	11
4.1 Кључни РАЗЛОЗИ ЗА ПОКРЕТАЊЕ ПОСТУПКА ПРОВЈЕРЕ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА	11
4.2 ДРУГИ УСЛОВИ.....	11
5 НАЧИН ИЗВОЂЕЊА ПРОВЈЕРЕ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА.....	13
5.1 ПРЕГЛЕД.....	13
5.2 УЧЕСНИЦИ ИЗВОЂЕЊА ПРОВЈЕРЕ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА И ЊИХОВЕ УЛОГЕ	14
5.3 ПРИПРЕМНЕ РАДЊЕ У КАНЦЕЛАРИЈИ	15
5.3.1 <i>Функција пута</i>	15
5.3.2 <i>Саобраћајни услови</i>	15
5.3.3 <i>Пројектно-технички елементи</i>	15
5.4 ТЕРЕНСКА АНАЛИЗА	16
5.4.1 <i>Опрема</i>	18
5.4.2 <i>Осигурање провјеривача током извођења теренског прегледа</i>	19
5.4.3 <i>Саобраћајни услови</i>	19
5.4.4 <i>Недостаји на путевима</i>	20
5.5 НАЛАЗИ ПРОВЈЕРЕ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА И ИЗВЈЕШТАЈ	20

5.6	ЗАКЉУЧАК ПРОВЈЕРЕ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА	22
5.6.1	<i>Закључни састанак</i>	22
5.6.2	<i>Одазив на извјештај о провјери безбједности саобраћаја</i>	22
5.7	МЈЕРЕ ЗА ПОБОЉШАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И НАСТАВАК	22
6	ТИПИЧНИ САОБРАЋАЈНО-БЕЗБЈЕДНОСНИ НЕДОСТАЦИ	23
6.1	УОПШТЕНО	23
6.2	ТИПИЧНИ НЕДОСТАЦИ	24
6.2.1	<i>Функција пута</i>	24
6.2.2	<i>Попречни профил</i>	25
6.2.3	<i>Траса пута</i>	25
6.2.4	<i>Раскрснице</i>	25
6.2.5	<i>Пратећи објекти (одморишта) и јавни путнички саобраћај</i>	26
6.2.6	<i>Саобраћајни знакови, ознаке на коловозу и јавна расвјета</i>	27
6.2.7	<i>Рањиви учесници у путном саобраћају (пјешаци и бициклисти)</i>	27
6.2.8	<i>Препреке уз пут</i>	27
7	ЛИТЕРАТУРА.....	28

УВОД

О безбједносном управљању путном инфраструктуром – објављеном у октобру 2008 – Европска комисија је донијела јасну одлуку да ће ревизија и провјера безбједности саобраћаја бити обавезна за европску основну мрежу у сљедећим годинама. У поменутој директиви провјера и ревизија безбједности саобраћаја су дио пакета сљедећих мјера за повећање безбједности пута као што су:

- процјена утицаја пута на безбједност саобраћаја (енгл.: RSIA),
- ревизија безбједности саобраћаја (енгл.: RSA),
- степен безбједности и оперативно управљање мрежом путева (укључујући и управљање дијеловима путева високог ризика) (енгл.: NSM)
- провјера безбједности саобраћаја (енгл.: RSI),
- управљање опасним мјестима („црне тачке“) (енгл.: EBS).

На основу Директиве 2008/96/ЕК, Европског парламента и Савјета Европе од 19. новембра 2008. године о безбједности путне инфраструктуре, те Одлуке Владе Републике Српске о поступку усклађивања законодавства Републике Српске са правном тековином Европске уније и правним актима Савјета Европе, Република Српска је кренула а у складу са својим уставним надлежностима, у имплементацију процедура из наведене Директиве.

С тим у вези Република Српска је у складу са Законом о основама безбједности саобраћаја на путевима у БиХ („Службени гласник БиХ“, 6/06, 75/06, 44/07, 84/09, 48/10, 18/13 и 8/17) донијела сљедеће законске и подзаконске акте:

- Закон о безбједности саобраћаја на путевима Републике Српске („Службени гласник Републике Српске“ бр. 63/11);
- Правилник о условима и начину ревизије и провјере безбједности саобраћаја, условима и начину лиценцирања ревизора и провјеривача („Службени гласник Републике Српске“ број 72/12)
- Правилник о идентификацији опасног мјеста, начину и критеријумима за утврђивање приоритета отклањања опасних мјеста и начину отклањања опасних мјеста („Службени гласник Републике Српске“ бр. 94/14).

Наведеним Законским и подзаконским актима успостављене су три од пет претходно наведених процедура и то:

- ревизија безбједности саобраћаја,
- провјера безбједности саобраћаја,
- управљање опасним мјестима („црне тачке“).

Ревизија безбједности саобраћаја (РБС) се врши за путеве у фази пројектовања нових путева, односно реконструкцији постојећих и представља инжењерску алатку која дјелује превентивно у наведеним фазама. Ревизија безбједности саобраћаја (РБС) обавезно се спроводи за пројекте јавних путева у фазама идејног пројекта, главног пројекта изградње, реконструкције и рехабилитације, прије почетка експлоатације пута и непосредно после пуштања пута у саобраћај.

За разлику од ревизије безбједности саобраћаја, провјера безбједности саобраћаја (ПБС) представља алатку која се користи приликом анализе постојећих путева и користи се са циљем побољшања постојећих услова пута у функцији безбједности саобраћаја.

Овај материјал представља смјернице за провјеру безбједности саобраћаја (ПБС) у Републици Српској.

Смјернице одређују поступке за извођење провјере безбједности саобраћаја за инфраструктурне пројекте на путној мрежи Републике Српске који су дио трансевропске саобраћајне мреже, одређене у ставу 2. Прилога 1 Одлуке бр. 1692/96/ЕК Европског парламента и Савјета од 23.7.1996. о смјерницама Уније за развој трансевропске саобраћајне мреже и графички приказане на картама односно описане у Прилогу 2 наведене Одлуке и Одлуке бр. 1346/2001/ЕК Европског парламента и Савјета од 22.5.2001. године.

Смјернице важе и за све друге јавне путеве у Републици Српској.

Смјернице су препорука јавним и приватним наручиоцима пројеката (инвеститорима) који су одговорни за градњу, управљање и одржавање путне мреже. Смјернице се употребљавају и изван путне мреже, за коју су одговорна тијела Републике Српске, приликом пројектовања властитих путних и других објеката који утичу на путну инфраструктуру. Смјернице вриједне и за подручје одржавања путева и привремене саобраћајнице ако је посебан захтјев за провјеру безбједности саобраћаја укључен у пројекат или уговор.

ЧЛАНОВИ ДИРЕКТИВЕ ЕК 2008/96 КОЈИ УРЕЂУЈУ ПРОВЈЕРУ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА

У овом поглављу цитирани су елементи Директиве о безбједности путне инфраструктуре 2008/96/ЕК који се односе на ПБС.

Члан 1.

Предмет и подручје примјене

2. Ова се директива примјењује на путевима који су дио трансевропске путне мреже, и то без обзира на то да ли се ти путеви тек пројектују, граде или су већ у употреби.

Члан 2.

Дефиниције

У овој се директиви примјењују (између осталог и) сљедеће дефиниције:

(1) "трансевропска путна мрежа" је путна мрежа која је описана у тачки 2 анекса 1 Одлуке бр. 1692/96/ЕЦ;

(2) "надлежна установа" је било која јавна или приватна организација која дјелује на државном, регионалном или локалном нивоу и која је укључена у провођење ове директиве због својих надлежности, а израз укључује и тијела номинована од стране надлежних установа која су постојала прије ступања на снагу ове директиве, ако та тијела испуњавају услове прописане у овој директиви;

(7) "провјера безбједности саобраћаја" је уобичајена повремена провјера ради утврђивања карактеристика и недостатака због којих се из безбједносних разлога требају предузети радње одржавања;

(8) "смјернице" су мјере које су усвојиле државе чланице, у којима су зацртане радње које се требају проводити и елементи који се требају узимати у обзир у примјени безбједносних поступака који су дефинисани у овој директиви.

Члан 6.

Провјера безбједности саобраћаја

(1) Државе чланице требају осигурати да се на постојећим путевима обављају провјере безбједности саобраћаја како би се на тај начин одредиле безбједносне карактеристике саобраћајница и смањио број саобраћајних незгода.

(2) Провјере безбједности саобраћаја укључују повремене провјере путне мреже и анализе могућег утицаја радова на путевима на безбједност приликом одвијања саобраћаја.

- (3) Државе чланице требају осигурати да такве повремене провјере безбједности саобраћаја обавља надлежна установа. Те се провјере морају обављати у таквим временским размацама да се на путној инфраструктури осигура довољан ниво безбједности.
- (4) Државе чланице требају усвојити смјернице о привременим мјерама безбједности у вези са радовима на путу, што не смије ићи на штету смјерница усвојених према члану 8. Државе чланице требају такође проводити одговарајући програм провјера којим се обезбјеђује правилна примјена тих смјерница.

ОСНОВЕ ПРОВЈЕРЕ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА

1.1 Шта је провјера безбједности саобраћаја (ПБС)?

Провјера безбједности саобраћаја је редовно рутинско провјеравање карактеристика и могућих грешака односно недостатака путева које захтијевају одржавање због безбједности, што значи да се ради о тражењу односно одређивању могућих недостатака који су настали након пуштања пута у саобраћај.

Преглед постојећег пута са стајалишта саобраћајно-безбједносних карактеристика односно провјера безбједности саобраћаја је систематичан процес који се заснива на обиласку и прегледу постојећег пута или путне дионице, узимајући у обзир и околину тог пута. Све то изводи провјеривач безбједности саобраћаја, с циљем утврђивања узрока за могући настанак саобраћајних незгода у будућности односно могућих грешака и недостатака који могу проузроковати саобраћајне незгоде.

Притом је важно:

1. да се преглед изврши систематично, што значи да мора бити изведен опширно, исцрпно, разумљиво и методолошки;
2. да преглед изведе један или група провјеривача безбједности саобраћаја с искуством на подручју друмског-саобраћајног инжењерства, познавањем понашања учесника у саобраћају или с подручја пројектовања путева, а који нису укључени у процесу одржавања предметног пута или дионице пута;
3. да се провјера безбједности саобраћаја односи само на пут који је у употреби, а не и на пут који је у фази пројектовања или градње;
4. да је провјера безбједности саобраћаја проактиван процес, с намјером спрјечавања настанка саобраћајних незгода, још прије него се оне догоде;
5. да је такав начин провјере употребљив и прије пуштања пута у саобраћај на реконструисаним и обновљеним путевима.

Провјере безбједности саобраћаја проузрокују смањење вјероватноће настанка саобраћајних незгода, а ако оне већ настају, онда смањења посљедица тих незгода. То се постиже квалитетним извођењем нужних санационих мјера.

Због постизања значајнијег учинка, предлагане мјере морају бити резултат провјере безбједности саобраћаја.

1.2 Која је намјена провјере безбједности саобраћаја?

Намјена провјере безбједности саобраћаја је:

- процјена дионица путева у употреби:
 - идентификација ризика за саобраћајну безбједност који утичу на било коју врсту учесника у саобраћају;
 - приједлог мјера за елиминацију или ублажавање проблема;
 - могућност значајнијег обраћања пажње на подручја наглашених проблема: пјешаци, бициклисти, раскрснице, брзине и итд.
- проактивни и реактивни приступ постизању безбједности у друмском саобраћају;

провјере безбједности су механизам за управљање безбједношћу путне мреже, а циљеви су:

- спрјечавање настанка (тешких) саобраћајних незгода;
- одржавање посљедица саобраћајних незгода на најнижем могућем нивоу;
- избјегавање скупих реконструкција.

1.3 Користи и трошкови провјере безбједности саобраћаја

Намјена провјере безбједности саобраћаја је проактивно управљање с безбједношћу идентификацијом недостатака и грешака те усмјереношћу на ризике у вези с недостацима везаним за саобраћајну безбједност. Користи провјере безбједности саобраћаја могуће је сажети у:

- идентификацији могућих опасних услова односно стања, везано за саобраћајну безбједност свих учесника у саобраћају;
- минимизирању ризика за настанак и посљедице саобраћајних незгода које могу узроковати постојеће ситуације односно услови на дионици пута;
- минимизирању губитака, штетних за здравље и привреду.

Многа страна искуства говоре у прилог тврдњи да је могуће већ једноставним мјерама и релативно малим финансијским улагањима остварити значајно смањење броја саобраћајних незгода и то:

- уклањањем неправилних саобраћајних знакова: смањење 5 - 10 %;
- додавањем заштитних ограда уз косине: смањење 40 - 50 %;
- осигуравањем довољне прегледности: смањење 10 - 40 % ;
- уклањањем бочних препрека: смањење 0 - 5 %.

Претходно наведене „финансијски одговарајуће мјере“, које су у правилу предлагане у извјештају провјере безбједности саобраћаја, спадају у краткорочне и средњорочне мјере за побољшање нивоа саобраћајне безбједности. Иако није увијек лако прецизно измјерити привредне користи провјере безбједности саобраћаја, постоје јаки докази да је она, гледано са стајалишта трошкова, врло значајна.

1.4Провјера безбједности саобраћаја и подаци о саобраћајним незгодама

Приликом израде провјере безбједности саобраћаја не користе се подаци о саобраћајним незгодама јер се пут прегледава односно контролише са стајалишта саобраћајно-друмске струке односно саме путне инфраструктуре. У суштини ради се о превентивном прегледу а не о анализи „опасних мјеста“, те о контроли оспособљених и искусних стручњака с подручја друмског инжењерства.

Али, подаци о саобраћајним незгодама имају улогу приликом одређивања редослиједа извођења прегледа безбједности саобраћаја јер путеви на којима се догодио велик број тешких саобраћајних незгода имају предност приликом извођења провјере безбједности.

Исто тако, приликом провјере безбједности путева с великим бројем саобраћајних незгода може се усредсредити само на главне карактеристике пута које су проузроковале те незгоде на одређеној дионици с обзиром на узрок и тип незгоде.

1.5Провјера безбједности саобраћаја и одржавање путева

Надзор над стањем путева обавља извођач редовног одржавања, а провјере безбједности саобраћаја, које обавља провјеривач безбједности саобраћаја, у правилу су повремене односно циклусне.

Провјера безбједности саобраћаја изводи се и у случају настанка већег броја саобраћајних незгода или установљених опасних ситуација.

Надлежна служба управљача пута прикупља податке о извршеним провјерама безбједности саобраћаја те на прописан начин води евиденцију о стању путева, а установљене чињенице су основа за одређивање потребних мјера одржавања.

1.6Провјера безбједности саобраћаја и људски фактор

Поглед возача темељи се на принципу информација које током вожње дају пут и околина у којој се возило креће. Возачеве реакције зависе о обликовању пута и његове околине те насталих саобраћајних ситуација.

Осигуравање безбједности на путу веома је комплексан проблем који укључује понашање возача, карактеристике возила и пута те услове вожње. Кад се говори о сигурној вожњи, анализи можемо приступити с више стајалишта: са стајалишта возача и обликовања пута и његове околине или/и са стајалишта његове употребе (способност возача, законска регулатива, провођење закона и саобраћајних прописа те управљање ризицима).

Стога се приликом извођења провјере безбједности саобраћаја потребно поставити у улогу „возача у ситуацији“.

ПРЕДМЕТ АНАЛИЗЕ ПРОВЈЕРЕ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА

1.7 Подручје примјене

У правилу би сви путеви, без обзира на категорију, саобраћајно оптерећење и друге карактеристике, морали бити прегледани са стајалишта безбједносних карактеристика. Том приликом морале би бити изведене и приоритетне листе односно редослијед извођења провјера безбједности с обзиром на различите утицајне факторе.

Приоритетне листе могу се, зависно о проблематици, извести с обзиром на локацију пута, величину и структуру саобраћаја или, с обзиром на анализу података о саобраћајним незгодама, по критерију критичности броја или посљедица саобраћајних незгода. Подаци о саобраћајним незгодама наине помажу приликом одређивања саобраћајно-безбједносно спорних путева или дионица које је потребно приоритетно прегледати, јер се на тај начин смањује број незгода на саобраћајно-безбједносно спорним путевима.

Примјена Директиве 2008/96 обавезна је само за путеве на ТЕН коридорима, али ове смјернице за провјеру безбједности саобраћаја систематизована и структуисана на начин да је употребљива и за друге путеве.

1.8 Основна подручја провјере безбједности саобраћаја

У табели 4.1 приказани су елементи од посебног значења приликом извођења провјере безбједности саобраћаја.

У табели 4.2 приказани су фактори који морају бити узети у обзир као дио процеса приликом провјере безбједности саобраћаја.

Табела 4.1. Елементи од посебног значења приликом извођења провјере безбједности саобраћаја

Елемент	Образложење
ФУНКЦИЈА ПУТА	Одговара ли функција пута улози у простору и улози у саобраћају? Има ли мијешану функцију?
ТРАСА ПУТА	Број хоризонталних кривина, вертикалних кривина (поготово конвексних), испруженост трасе ...
ПРИКЉУЧЦИ	Укључујући и карактеристике коловозне површине и одводње

ПРАТЕЋИ ОБЈЕКТИ И ОДМОРИШТА	Укључујући и бензинске станице, ресторане, паркиралишта ...
САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА И ОПРЕМА ПУТА	Саобраћајна сигнализација и опрема пута, укључујући и јавну расвјету;
КАРАКТЕРИСТИКЕ ОКОЛИНЕ ПУТА	Укључујући и објекте на путу и уз пут (осим тунела), вегетацију и друге потенцијалне сметње и препреке
ПАСИВНА БЕЗБЈЕДНОСТНА ОПРЕМА	Опрема за осигуравање безбједности приликом саобраћајних незгода и спрјечавање већих повреда
ПОТРЕБЕ РАЊИВИХ УЧЕСНИКА У САОБРАЋАЈУ	Укључујући и мотоциклисте.

Табела 4.2. Фактори који морају бити узети у обзир као дио процеса приликом провјере безбједности саобраћаја

Утјецајни фактор	Образложење
ВРИЈЕМЕ ПРЕГЛЕДА	Препоручљиво је преглед извршити у дневном и ноћном раздобљу. Дневни преглед је препоручљиво извести у различитим сатима, између осталог и у вријеме када би сунце могло узроковати бљештање, и ако је могуће у различитим временским условима (нпр. киша, снијег). Ноћни преглед је значајан због одређивања видљивости саобраћајне сигнализације и расвјете појединих мјеста на путу.
ПРОМЈЕНЕ ГОДИШЊИХ ДОБА	Препоручљиво је преглед извршити у различитим годишњим добима, зими у вријеме смрзавања и сњежних падавина, у вријеме мировања вегетације и у вријеме пуне вегетације.
ПОСЕБНА ПРОБЛЕМАТИКА	Такође се преглед мора извршити у вријеме јутарњег и поподневног вршног сата.

КАДА СЕ ИЗВОДИ ПРОВЈЕРА БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА?

1.9 Кључни разлози за покретање поступка провјере безбједности саобраћаја

Разлози за покретање поступка провјере безбједности саобраћаја наступе у случају:

- ако се за дионицу пута или раскрсницу установи да представља мјесто с високим степеном ризика нпр. с обзиром на базу података о саобраћајним незгодама
- ако постоје информације о озбиљним проблемима са саобраћајном безбједношћу које Агенцији просљеђује полиција, управљач пута, суд, локална самоуправа...
- ако управљач пута планира реконструкцију или обнову дионице у ближој будућности, а провјера безбједности саобраћаја би могла идентификовати посебне потребе у вези с безбједношћу саобраћаја;
- ако је испуњен критериј за редовну провјеру безбједности саобраћаја.

1.10 Други услови

Приликом извођења провјере безбједности саобраћаја потребно је узети у обзир барем сљедеће факторе:

- **Вријеме извођења провјере безбједности** - препоручљиво је провјеру безбједности изводити током дана и ноћи јер се у том случају провјеривачи могу усредоточити на питања која су значајна за одређени дио дана. Дневни преглед је препоручљиво извести у различитим сатима (количина и структура саобраћајног тока) и у различитим временским условима (јутарња магла, киша, снијег: видљивост, контрола одводњавања). Преглед у ноћном раздобљу важан је ради контроле видљивости саобраћајних знакова и ознака на коловозу те освијетљености појединих мјеста на путу. Освијетљеност пута, околине пута и раскрснице мора бити адекватна за све учеснике у саобраћају. Ноћни преглед је поготово важан ако се ради о великом постотку саобраћајних незгода у ноћном раздобљу. Исто тако је важно да се преглед изврши у вријеме јутарњега и послеподневнога вршног сата.
- **Промјене годишњих доба** – препоручљиво је провјере безбједности саобраћаја извести у различитим годишњим добима, поготово ако се услови међусобно доста разликују (нпр. снијег зими и врло сухи и врући услови љети). За доношење одлуке о најбољем годишњем добу за извођење провјере безбједности саобраћаја могуће је употријебити сазнања и информације о броју саобраћајних незгода у зависности од годишњег доба.
- **Специфичне услове и околности** – ако нпр. пут пролази покрај школе, потребна је провјера безбједности у вријеме доласка и одласка ђака (ученика). Ако је улога неког пута

наглашена у неком годишњем добу (нпр. јесен: пољски радови (кошње, бербе, ...) или нпр. љето: сезона годишњих одмора на подручјима уз море), потребно је провјеру безбједности саобраћаја извршити у тим условима и околностима.

НАЧИН ИЗВОЂЕЊА ПРОВЈЕРЕ БЕЗБЈЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА

1.11 Преглед

Прва одлука приликом приступања извођењу провјере безбједности саобраћаја је одређивање подручја анализе, с временски дефинисаним почетком и крајем прегледа.

Поступак извођења провјере безбједности саобраћаја изводи се у четири корака:

1. корак – припремни радови
2. корак – теренски преглед
3. корак – извјештај о прегледу
4. корак - закључци.

Преглед мора бити организован на начин да буде што је могуће једноставнији, рационалан и сигуран. Већи дио прегледа могуће је извести возилом, снимањем геореференцираног видеа у нормалним условима вожње. Том приликом могуће је направити видео-снимке и фотографије одређених ситуација и детаља. Само елементе који се не могу обухватити видеоснимцима и фотографијама, потребно је провјерити пјешнице (нпр. прегледност на прикључцима, квалитет саобраћајне сигнализације, елементи изван коловоза што се из возила не види, итд.).

Претходно прикупљени подаци о анализираној дионици омогућавају каснију бржу обраду и израду извјештаја. Потребно је прикупити и податке о путевима у околини анализираних дионица и о путевима који се с анализираним дионицом повезују или је пресијецају. Приликом тога су графичке подлоге, фотодокументација и видеоснимци од великог значења и користи. Оне помажу приликом теренског прегледа и касније презентације резултата.

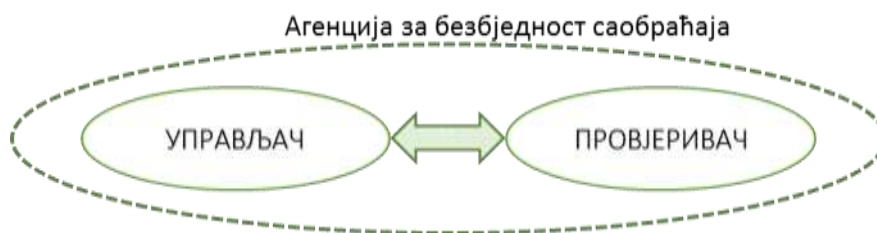
Приликом организације теренског прегледа, врло је значајан приступ извођењу прегледа, при чему је потребно узети у обзир сљедеће:

- што краће вријеме потребно за извођење теренског прегледа дионице под саобраћајним оптерећењем;
- извођење прегледа у одговарајућим терминима;
- осигурање квалитета прегледа и записа;
- искуство – брзина извођења;
- осигурање безбједности извођења.

1.12 Учесници извођења провјере безбједности саобраћаја и њихове улоге

Учесници у поступку извођења провјере безбједности саобраћаја су Министарство саобраћаја и веза (у наставку: МСВ), управљач пута, Агенција за безбједност саобраћаја и провјеривач безбједности саобраћаја (сл. 5.1).

Управљач пута и провјеривач безбједности саобраћаја (или група провјеривача) учествују у поступку провјере безбједности саобраћаја, при чему поступак води управљач пута односно наручилац провјере. Агенција за безбједност саобраћаја у самом поступку ствара и одржава оквир Провјере безбједности. Дјеловање Агенције надзире Министарство саобраћаја и веза.



Слика 5.1 Организацијска схема у процесу провјере безбједности саобраћаја

Управљач пута је јавно предузеће, концесионар или надлежни орган који управља јавним путем и одговоран је за безбједност у друмском саобраћају на мрежи путева којом управља. Задатак управљача пута је обезбиједити уважавање захтјева провјеривача и обезбјеђење могућности да се с почетком извођења предлаганих побољшања почне што прије. Исто тако, задатак управљача пута је обезбиједити финансијска средства, потребна за провођење резултата провјере безбједности саобраћаја. Управљач пута је јавно предузеће, концесионар или надлежни орган који управља јавним путем.

Друга компонента система је Агенција за безбједност саобраћаја, која подржава и обезбјеђује правни оквир за провођење поступка провјере безбједности саобраћаја, као и задаци који су дефинисани у Правилнику о условима и начину ревизије и провјере безбједности саобраћаја, условима и начину лиценцирања ревизора и провјеривача („Службени гласник Републике Српске“ број 72/12).

Провјеривач безбједности саобраћаја је правно или физичко лице које врши провјеру безбједности саобраћаја на постојећим путевима. Провјеривач је одговоран за савјесно и коректно извођење провјере безбједности саобраћаја. За провјеривача безбједности саобраћаја важе одређена ограничења:

- провјеривач мора бити независан од пројектанта и управљача пута,
- провјеривач не може бити пројектант пројекта јавног пута за који се врши РБС,
- провјеривач не може бити наручилац пројекта за који се врши РБС.

Четврта компонента система је Министарство саобраћаја и веза које надзире дјеловање. Агенције за безбједност саобраћаја именује, између осталог, и комисију за провјеру стручне оспособљености особа које су се усавршавале за провјеривача безбједности саобраћаја по

програмима за основно и периодичко усавршавање, а које је прописало Министарство саобраћаја и веза.

1.13 Припремне радње у канцеларији

У првом кораку потребно је прикупити основне податке о путу или дионици која ће се анализирати. У правилу су потребни подаци о функцији пута, саобраћајним условима и пројектно-техничким елементима.

Попис у наставку садржи опште информације о неким питањима на која је потребно пронаћи одговор у склопу припремних радњи.

1.13.1 Функција пута

- Која је функција пута?
- Пролази ли пут кроз неко насеље?
- Каква врста возила користи тај пут?
- Има ли на анализираном путу више транзитног или локалног саобраћаја или је мијешана врста саобраћаја?
- Шта је са саобраћајем тешких теретних возила? Је ли проценат учешћа тог саобраћаја већи или мањи од процента учешћа на другим сличним путевима?
- Да ли је анализирани пут дио „посебног саобраћајног смјера“ (нпр. пут којим се обавља превоз опасних терета)?
- Да ли је на анализираном путу линија школског аутобуса?
- Употребљавају ли анализирани пут рањиви учесници у саобраћају (пјешаци, бициклисти, мотоциклисти)?
- Ако пут пролази кроз пољопривредна подручја, учествују ли у саобраћају и споровозећа возила пољопривредне механизације?

1.13.2 Саобраћајни услови

Важне информације за провјеру безбједности саобраћаја су:

- саобраћајно оптерећење (ПГДП, ПЛДП по могућности за посљедњих 5 година)
- структура саобраћаја (теретна возила, аутобуси, рањиви учесници у саобраћају)
- прогноза саобраћајног оптерећења у будућности.

1.13.3 Пројектно-технички елементи

- потребно је анализирати постојеће пројектно-техничке елементе уопштено и провјерити јесу ли усклађени с функцијом пута, саобраћајним оптерећењем, врстама раскрсница у нивоу или у више нивоа, усклађеност с ограничењима брзина итд.
- потребно је темељно анализирати ограничења брзина и провјерити јесу ли адекватна с обзиром на објекте у околини, елементе попречног профила пута, учествовање рањивих учесника у саобраћају (првенствено дјеце те старијих и инвалидних особа), ток трасе пута ...

Већ у фази припремних радњи потребно је располагати одговарајућом пројектном документацијом, а за теренски рад одговарајуће темељне карте, нацртима, сателитским или ортофото снимцима. Ту документацију потребно је користити приликом теренског прегледа и приликом презентације резултата теренског прегледа. Један од најзначајнијих дијелова провјере безбједности саобраћаја је прецизно навођење локација саобраћајно-безбједносно проблематичних или опасних мјеста, јер је само на тај начин могуће предложити одговарајуће препоруке за санационе мјере. Метода одређивања локација мора бити предодређена већ у раној фази извођења провјере безбједности саобраћаја. Препоручљиво је локације одређивати у ГИС окружењу.

Осим прије наведених графичких подлога, пожељно је (још прије почетка извођења теренског прегледа) прибавити сљедеће податке:

- податке (од саобраћајне полиције) о типичним саобраћајним прекршајима на анализираној дионици пута;
- информације о предвиђеним промјенама у околини (нпр. предвиђене промјене уздуж дионице пута као што су нови трговачки центри, паркиралишта, бензинске станице...)

Ако је предвиђено да ће провјеру безбједности саобраћаја извести више провјеривача, потребно је прије теренског прегледа провести састанак на којему се одређују обавезе и улоге појединаца. Исто тако (без обзира на то ради ли се о једном или више провјеривача) још прије теренског прегледа потребно је с управљачем пута (а по потреби и са саобраћајном полицијом) усагласити безбједносну опрему и начин обезбјеђења провјеривача приликом извођења теренског прегледа. Безбједносна опрема провјеривача и начин обезбјеђења мјеста теренског прегледа зависе о врсти пута (за аутопут се захтијевају виши безбједносни стандарди).

1.14 Теренска анализа

Теренски преглед потребно је организовати на начин да су задовољени сљедећи критеријуми:

- висок степен безбједности извођења
- што краће вријеме потребно за преглед под саобраћајним оптерећењем
- искуство– брзина извођења
- извођење прегледа у одговарајућим терминима
- осигурање квалитета прегледа и записа

Безбједносна опрема провјеривача и начин осигурања мјеста прегледа од великог су значаја, стога им је потребно посветити значајну пажњу. Приликом теренског прегледа провјеривач не смије бити угрожен од саобраћаја, а вриједи и обратно.

Приликом доласка на мјесто прегледа и током извођења самог прегледа, на возилу провјеривача морају бити укључена барем сва четири показивача смјера. Ако је могуће, возило провјеривача би требало бити опремљено жутиим ротационим свјетлом. Ако претходно наведене мјере за означавање возила провјеривача нису довољне, за адекватну заштиту провјеривача користи се службено возило службе одржавања пута.

Провјеривачи се морају побринути за своју безбједност не само ношењем безбједносног (флуоресцентног) прслука, већ и извођењем свих других потребних безбједносних мјера, нпр. извођењем прегледа с вањске стране заштитне оgrade (ако постоји) односно извођењем прегледа на одговарајућој безбједној удаљености.

Додатне мјере за осигуравање саобраћајне безбједности приликом извођења теренског прегледа обично су потребне на аутопутевима и сличним путевима с великим брзинама. У таквим случајевима може наступити чак и потреба за привременим затварањем дијела саобраћајнице у складу са законским одредбама. На путу који је предмет прегледа провјеривача и на путевима који се укрштају с анализираним путем, може се поставити и нека врста знакова упозорења.

За квалитетну израду извјештаја потребно је теренски преглед извести возилом, а у неким случајевима и пјешице. Потребно је анализирати обје стране пута и његове околине. Пут је пожељно прећи возилом више пута, израдити геореференциран видеоснимак (за каснију допунску анализу у канцеларији) и фотографисати спорне детаље (уз обавезно биљежење локација).

Ако дионица пута која је предмет анализе садржи раскрсницу, потребно је прегледати и дијелове путева који се укрштају (барем прилазе), како возилом тако и пјешице.

Теренске прегледе потребно је извршити у различитим саобраћајним и временским условима у којима се могу појавити учесници у саобраћају. За одговарајућу процјену ситуације потребно је извести и дневни и ноћни преглед. Понекад је нужно да се преглед изведе у различитим дијеловима дана (нпр. после завршетка школске наставе, у вријеме вршног сата, у вријеме викенд-сајмова који се догађају уз пут ...).

Приликом извођења теренског прегледа, провјеривач се мора поставити у улогу различитих категорија учесника у саобраћају (возач путничког возила, возач теретног возила, бициклиста, пјешак ...), тако да може добити сазнање о саобраћајној безбједности са стајалишта свих учесника у саобраћају.

Приликом теренског прегледа анализу је потребно започети описом окружења. Потребно је описати локалне услове и карактеристике (рурално окружење, насеље или прелазно подручје), навести шта окружује пут (шума, обрадиве површине, зазидане површине итд., сјеновита или сунчана страна, близина ријеке, језера, потока ...).

Провјеривач безбједности саобраћаја мора осматрати одвијање саобраћаја и установити (ако постоје) и документиовати саобраћајно опасне ситуације које могу узроковати саобраћајне незгоде у одређеним саобраћајним условима. Ако је очигледан проблем брзина, пожељно је извести скривено мјерење брзина (нпр. радарским мјерачем брзине). Ако су очигледна неправилна понашања учесника у саобраћају, потребно је установити зашто до њих долази.

У централном дијелу теренског прегледа потребно је установити могуће недостатке пута који могу проузроковати саобраћајну незгоду или имају утицај на посљедице саобраћајних незгода.

На почетку примјене Директиве, у неким државама су израђене смјернице које су садржавале и контролне листе. Контролне листе су требале бити само подсјетник за провјеривача, како би се на терену лакше снашао. Али, током времена Провјера безбједности саобраћаја у тим државама се свела само на испуњавање контролних листа, без иновативног и активног приступа провјери безбједности саобраћаја. Након тога, у више држава, контролне листе су избрисане из смјерница. Без обзира на прије наведено, у поглављу 4.2 наводи се кратак садржај контролних листа.

За рад на терену потребно је претходно прибавити одговарајуће графичке подлоге, исписе карата, фотографије ..., тако да је рад на терену што једноставнији и да је могуће одмах установити разлике између документованог стања и стварног стања на терену.

Теренски преглед треба бити усредсређен на прикладност (исправност) елемената пута и његовог окружења, а коју није било могуће обухватити видеоснимцима и друге факторе који условљавају саобраћајну безбједност као што су нпр.:

- дубина и облик путних канала, одводних канала, система за одводњавање
- нагиби и висине косина насипа и усјека и у каквом су стању
- очуваност заштитних ограда
- прегледности на подручју прикључних путева
- саобраћајни знакови (видљивост и ретрорефлексија у дневним и ноћним условима)
- ознаке на коловозу (видљивост и ретрорефлексија у дневним и ноћним условима, храпавост)
- трагови кочења испред оштрих завоја
- дјеловање свјетлосних и сигналних уређаја те освјетљење у ноћном раздобљу
- стање пута и коловозне површине у вријеме кише, снијега, магле

Приликом прегледа пута потребно је узети у обзир начела и правила безбједности на раду те користити одговарајућу безбједносну, техничку и мјерну опрему.

1.14.1 Опрема

Пожељно је да провјеривач односно група провјеривача приликом теренског прегледа користе сљедећу опрему:

- заштитно одијело односно заштитни (флуоресцентни) прслук, који приликом теренског прегледа треба обавезно носити на начин да учесници у саобраћају могу правовремено уочити провјеривача
- метар, мјерну траку или неку другу мјерну справу или уређај за мјерење дужина (ласерски мјерач дужина)
- ГПС уређај
- паметни телефон или таблет
- либелу за мјерење попречних и уздужних нагиба коловоза
- кратко самостојеће мјерило за мјерење дубина
- мјерило за мјерење промјера зрна и малих пукотина
- распршивач (спреј) с бијелом или жутом бојом и креде у боји
- карте, нацрте, ортофото снимке
- дигитални фотоапарат, видеокамеру и диктафон
- штоперицу
- мјерило с различитим мјерилима (размјерник)

- подложну плочицу (као подлогу за израду скица и записника)
- видеоснимке из базе података о путевима
- уздужне и попречне профиле из базе података.

1.14.2 Осигурање провјеривача током извођења теренског прегледа

У случају пута с малим саобраћајним оптерећењем и ако преглед изводи само један провјеривач, за обезбјеђење се користе мјере за лично обезбјеђење (заштитно одијело односно прслук), а изводе се и мјере за означавање и обезбјеђење возила провјеривача (укључени показивачи смјера, безбједносни трокут, обезбјеђење возила провјеривача службеним возилом управљача пута).

Ако се ради о прегледу саобраћајно јако оптерећених путева или путева на којима су велике брзине, потребно је извести комплексније мјере за осигурање безбједног прегледа:

- претходно мора бити израђен безбједносни нацрт (с управљачем пута и/или саобраћајном полицијом);
- приликом извођења прегледа провјеривачи морају носити одговарајућа заштитна одијела с рефлектујућим тракама и површинама;
- провјеривачи морају ходати уз ивицу коловоза или по другим површинама, по којима се не одвија саобраћај, а прелажења преко пута морају бити што рјеђа;
- темељан теренски преглед пута мора се изводити у вријеме најмањег саобраћајног оптерећења.

1.14.3 Саобраћајни услови

Приликом одређивања и описивања саобраћајних услова потребно је посветити пажњу:

- општим саобраћајним условима;
- саобраћајним условима „са стајалишта корисника“.

У склопу одређивања општих саобраћајних услова потребно је извести одређена посматрања, понекад и бројање саобраћаја, и евидентирати могуће опасне ситуације, које могу завршити саобраћајним незгодама.

За стицање доброг прегледа над проблематиком неке дионице пута потребно је извршити преглед возилом и видеокамером геореференцирано снимити дионицу у оба смјера, а у правилу пјешнице прегледати поједина критична мјеста. То вриједи посебно за раскрснице и за она мјеста која представљају могућу опасност за настанак саобраћајних незгода. Преглед безбједности раскрснице треба направити из свих смјерова.

У склопу одређивања саобраћајних услова „са стајалишта корисника“ провјеривач се „поставља у улогу“ свих категорија учесника у саобраћају и утврђује безбједност саобраћајних маневара које изводе различити учесници у саобраћају (прелажење пута као пјешак, прикључивање из споредног смјера као возач моторног возила, вожња бициклиста на подручју раскрснице, прегледност моторног возила приликом приближавања раскрсници, бензинској станици, аутобусном стајалишту...). Све налазе провјеривач мора биљежити и аргументовати (видеоснимци и фотографије).

Међу најзначајније дијелове теренског прегледа спада и рано откривање могућих проблематичних мјеста на путевима и њихово тачно позиционирање различитим методама.

У правилу се користе сљедеће методе одређивање локација:

- помоћу ГПС уређаја и похрањивање података на рачунар;
- из геореференцираног видеа;
- помоћу километарских ознака (стационажа) и циклометра;
- употребом бројача километара у возилу;
- мјерењем удаљености на картама или другим графичким подлогама;
- идентификацијом објеката уз пут или на њему или помоћу видеоснимка;
- примјеном ГИС-а.

Прецизно позиционирање проблематичних мјеста важно је прије свега са стајалишта одређивања одговарајућих мјера за побољшање стања. Извођачи санационих мјера морају, наиме, тачно знати локацију извођења поједине мјере побољшања постојећег стања.

Метода одређивања локација мора омогућавати довољно висок степен тачности.

1.14.4 Недостаци на путевима

Задатак провјеривача безбједности саобраћаја је да установе све могуће недостатке на путу и уз њега који могу посредно или непосредно узроковати настанак саобраћајних незгода или утицати на тежину посљедица саобраћајних незгода.

Ако долази до потешкоћа приликом одлучивања о томе што је мање, а што више опасно, потребно је (након теренског прегледа) послужити се подацима о саобраћајним незгодама на анализираној дионици или локацији.

1.15 Налази провјере безбједности саобраћаја и извјештај

Провјеривач или група провјеривача израђују извјештај у којему су наведени сви установљени недостаци и грешке пута те препоруку о поступним мјерама за побољшање стања. Пожељно је да су мјере разврстане по важности, релевантности и врстама. Провјеривач извјештај шаље управљачу пута Агенцији.

Радни документи (биљешке, скице, фотографије...) нису саставни дио извјештаја и остају у архиви провјеривача.

За провјеривача је врло важно да све своје налазе напише у неки радни документ (концепт или нацрт текста) и аргументује их фотографијама и скицама те да тај документ чува као доказ. Није погрешно ако се међу примједбама наводе и налази за које се касније утврди да нису били важни и на крају не чине дио службеног извјештаја.

Извјештај провјере безбједности саобраћаја мора бити састављен из увода, три дијела и додатка са картама, сликама, фотографијама, илустрацијама ...

Уводни дио мора садржавати прецизне податке о прегледаном путу, дионици пута или раскрсници, податке о провјеривачу безбједности саобраћаја или групи провјеривача, датум, вријеме те временске и саобраћајне услове у вријеме теренског прегледа.

Дио А мора презентовати опште податке, прибављене током припремних радњи у канцеларији, и опис извршених активности у склопу припремних радњи те попис свих прикупљених докумената, на основи којих су изведене припремне радње.

Дио Б описује недостатке, установљене приликом теренског прегледа и процјену утицаја тих недостатака на безбједност саобраћаја. Мора садржавати испуњен образац прегледа односно анализе и документацију са сликама. Дио Б у правилу се завршава са закључцима о налазима („Процјена недостатака“).

Дио В мора садржавати приједлоге мјера побољшања, од краткорочних до дугорочних.

Типични примјер садржаја извјештаја провјере безбједности саобраћаја је:

1. Увод, укључујући информације о путу који је био предмет провјере безбједности саобраћаја
2. Дио А. Подаци о путу (функција пута, саобраћајни услови, пројектно-технички елементи, околина пута)
3. Дио Б. Резултати анализе с установљеним недостацима
4. Дио Ц. Приједлози и опције извођења мјера за побољшање стања - краткорочни (нпр. „финансијске прикладне мјере“ које се могу извести у склопу одржавања), средњорочни (нпр. мање инвестиције као што је изведба заштитне ограде) и дугорочни (веће инвестиције).

У додатку се у правилу прилажу карте и сликовни елементи. За објашњење резултата могу се употребити различите врсте сликовних елемената, укључујући фотографије, скице предлаганих мјера и локација које треба обрадити.

Извјештај провјере безбједности саобраћаја мора садржавати и приједлог мјера за побољшање стања, а мора бити израђена и процјена могућих негативних посљедица предлаганих мјера.

Корисно је извести и процјену трошкова извођења предлаганих варијантних мјера. У том случају може се, на основи односа трошкови/користи, направити и редослијед мјера за побољшање постојећег стања. Уједно је, приликом приједлога комплексног (а још увијек реалног) приједлога мјера, потребно узети у обзир вријеме, нужно за извођење тог приједлога мјера. Провјеривач мора при томе користити своје лично искуство и стручно знање о примјерима добре праксе и узети у обзир и локалне услове.

Процјена трошкова предлаганих мјера увелико помаже управљачу пута приликом припреме инвестиционог плана за мјера које ће постепено побољшати постојеће стање.

1.16 Закључак провјере безбједности саобраћаја

Након што је добио службени извјештај, управљач пута мора узети на знање установљене проблеме и предлагане мјере за побољшање, и одлучити хоће ли се и како предлагане мјере провести.

1.16.1 Закључни састанак

Закључни састанак између управљача пута и провјеривача безбједности саобраћаја је од велике важности, јер се на том састанку расправља о резултатима провјере безбједности саобраћаја. Пожељно је да на том састанку учествује и представник Агенције. Исто тако може бити корисно да се на састанак позове и представник саобраћајне полиције.

1.16.2 Одазив на извјештај о провјери безбједности саобраћаја

Након што је примио службени извјештај, управљач пута мора обавијестити провјериваче о мјерама и роковима за елиминисање установљених неправилности. Након елиминисања установљених неправилности, управљач пута о томе писмено обавјештава провјеривача.

Проблеме, за које се установи да су незнатног значења, изван формалних услова, или да предложана рјешења нису адекватна, потребно је предочити у службеном одговору. Важно је да ти службени одговори садрже разлоге због којих се одређене препоруке не прихватају. Такав одговор има функцију аргумента у процесу одлучивања.

У случају да управљач пута одбаци резултате провјере безбједности саобраћаја, а то би могло погоршати ниво саобраћајне безбједности на анализираном путу, провјеривач мора о томе писмено обавијестити управљача пута и Агенцију

1.17 Мјере за побољшање постојећег стања и наставак

Након провођења мјера за побољшање саобраћајно-безбједносног стања, пожељно је извести процјене учинака изведених санационих мјера.

Такве анализе у правилу се изводе послије одређеног времена након примјене мјера, кад се корисници већ привикну на ново рјешење. Такве анализе потребно је изводити на једнаке начине и у једнаким условима као први теренски преглед.

Као саставни дио таквих анализа, пожељно је анализирати и понашање учесника у саобраћају, с обзиром на нове услове и околности. Уједно је пожељно провјерити и саобраћајно оптерећење, брзине и околину пута.

ТИПИЧНИ САОБРАЋАЈНО-БЕЗБЈЕДНОСТНИ НЕДОСТАЦИ

1.18 Уопштено

Велику количину корисних информација, како за пројектанте тако и за провјериваче безбједности саобраћаја, могуће је придобити из анализе узрока незгода ("crash patterns") на различитим врстама путева. У протеклих десетак година у свијету је проведен велик број различитих научних истраживања, а њихови резултати били су објављени и користе се као подлога за упутства и смјернице за сигурније пројектовање путева и побољшање безбједности саобраћаја. Уз прије наведено, стална истраживања нуде добар извор информација о могућим безбједносним недостацима и начинима побољшања, чак иако та истраживања још нису уведена у одговарајуће техничке стандарде и спецификације. Резултати истраживања саобраћајне безбједности користе се за предлагање дјелотворних мјера за елиминисање установљених безбједносних проблема.

Ово поглавље не покушава описати све факторе незгода који су непосредно повезани с пројектно-техничким елементима, већ је фокусирано само на основне карактеристике незгода које још посебно вриједне за поједину категорију путева и дионица с повећаним степеном ризика („опасна мјеста“). Обухваћени су и значајни недостаци који могу одлучујуће утицати на број и посљедице саобраћајних незгода.

Инфраструктурна рјешења морају нудити свим учесницима у саобраћају јасну слику о пројектно-техничким елементима, саобраћајним знаковима, ознакама на коловозу итд. и помагати им да донесу праве одлуке и мјере у правом тренутку. То значи да се и током процеса пројектовања и процеса провјере безбједности саобраћаја увијек мора размишљати о такозваном „људском фактору“ како би се тиме смањили захтјеви за возача и да се на тај начин елиминише могућност настанка „преоптерећења“ возача приликом употребе пута. Зато се увијек морају избежавати сљедеће ситуације:

- превелике разлике у брзинама
- велике апсолутне брзине
- разлике у смјеровима кретања
- непредвидиве ситуације.

Увијек се треба трудити да се спријечи могућност изненађења и збуњености, што значи да пут мора узети у обзир очекивања и искуства просјечног возача. То захтијева усклађен начин извођења сигнализације на путној мрежи и употребу сличних рјешења за сличне ситуације. Наравно, често је врло тешко побољшати стање на путевима који су били изграђени давно у прошлости и који се не могу упоређивати са савременим аутопутевима. Цјелокупно побољшање саобраћајно-безбједносне ситуације довело би до рјешења с потпуно новим

путем, повезано с великим трошковима и дугим временом за извођење промјена. Будући да за то не постоје реалне могућности, потребно је извести мјере за побољшање постојећих рјешења.

1.19 Типични недостаци

Ово поглавље не замјењује cjеловите анализе безбједности саобраћаја у склопу провјере безбједности саобраћаја, већ нуди један приступ провјери безбједности саобраћаја са свим нужно потребним питањима за провјеру безбједности.

У наставку су наведени неки типични примјери саобраћајно-безбједносних проблема везано за типичне ризичне ситуације.

1.19.1 Функција пута

Типични недостаци постојећих путева су неусклађеност функције пута с обзиром на cjелокупну путну мрежу, велико саобраћајно оптерећење те мијешана структура саобраћајног тока. Такве ситуације се могу наћи на дионицама путева кроз насеља али и на главним градским саобраћајницама, а узрокују конфликте с рањивим учесницима у саобраћају. Узрок је у томе што је жеља транзитног саобраћаја да што прије пређе такву дионицу, а на другој страни је велик број пјешака и/или бициклиста за које нема довољног броја прелаза и довољних површина за кретање пјешака и вожњу бициклом. Такви недостаци узрокују саобраћајне незгоде у којима учествују пјешаци и бициклисти.

Понекад постојећа ограничења брзине у урбаним срединама не осигуравају довољан ниво безбједности саобраћаја, барем не на дионицама с великим бројем пјешака који прелазе пут. Тако може и брзина од 50 km/h, дозвољена општим прописом довести до саобраћајних незгода.

Већа брзина у насељеним подручјима је и већи ризик за настанак саобраћајних незгода. Силе којима је изложено људско тијело приликом судара експоненцијално расту с повећањем брзине. Проблем је у томе да већ прекорачење дозвољене брзине за само 5 km/h на неким мјестима може бити опасно за рањиве учеснике у саобраћају. Ако је брзина удара возила у пјешака већа од 45 km/h, нема скоро никакве могућности за његово преживљавање.

Понекад површине за пјешаке уопште не постоје, или постоје само дјелимично, или их заузимају трговине на отвореном, паркирана возила, ресторани, грађевински материјал ... У том случају пјешаци су присиљени ходати по путу, што је изузетно опасно, поготово ако у саобраћајном току судјелују и теретна возила.

Тај проблем посебно је изражен на подручјима на којима се уз главни пут налазе уздужна насеља и гдје број настрадалих пјешака и бициклиста представља изразит проблем.

1.19.2 Попречни профил

До чеоних судара може долазити због различитих разлога, а у неким случајевима томе могу придонијети и неприкладни попречни профили. Чеони судари изван урбане средине често завршавају тешким посљедицама јер је брзина возила велика.

Саобраћајно-безбједносно су спорни прешироки двотрачни путеви с обостраним асфалтираним банкинама и четвотрачни путеви без раздјелног појаса. У првом случају долази до злоупотребе асфалтираних банкина (вјештачки настанак „тротрачног“ односно „четвотрачног“ пута). У другом случају може долазити до намјерног или ненамјерног прелажења на страну пута намијењену вожњи из супротног смјера. У оба случаја постоји велика опасност настанка чеоних судара.

Други, још већи безбједносни проблем може се појавити у ситуацији када се попречни профил превише сузи на краткој дужини, а присутан је велики проценат теретног саобраћаја (нпр. могу се догађати бочни и чеони судари).

1.19.3 Траса пута

Као резултат провјере безбједности саобраћаја често се утврде проблеми с трасом постојећег пута. У таквим случајевима често је наглашен проблем недовољне прегледности.

За побољшање саобраћајне безбједности возачу се мора дати довољно информација о траси пута и о томе шта га очекује у наставку вожње. Тај параметар назива се „оријентациона прегледност“. Потпуно је јасно да је потребна прегледност зависна од дозвољене и стварне брзине.

Смањена прегледност може бити резултат оштрих кривина, вертикалних заобљења или вегетације или објеката у окружењу пута. Неки најтипичнији проблеми у вези с хоризонталним током пута су неусклађеност величина узастопних кружних лукова који узрокују велике разлике у брзини, употреба малих полупречника кривина на дионицама с великим брзинама и изненадне промјене употребљених елемената пута без „поступног прелаза“ и без усклађености са вертикалним током трасе пута. Често се суочавамо и с премалим полупречницима вертикалних заобљења, непостојањем трака за спора возила на великим уздужним нагибима, као и с оптичким илузијама (нпр. „hidden-dips“ односно „скривеним дијеловима“ пута).

Посљедице наведених недостатака могу били чеони судари или излијетања возила из кривине.

1.19.4 Раскрснице

Неке постојеће раскрснице обликоване су на једнак начин као у вријеме када се возило малим брзинама. Данас је ситуација потпуно другачија и повећањем брзина те количине саобраћаја настала је потреба за бољим рјешењима на таквим локацијама. Раскрснице морају бити способне нудити прикладне информације за свакога корисника пута с циљем прихваћања сигурних одлука.

Неки типови раскрсница могу узроковати велике проблеме. На примјер „Y“ раскрсница узрокује ризичне одлуке са аспекта предности и правилне вожње и посљедично проузрокује саобраћајне незгоде. Неке раскрснице могу бити лоше обликована или слабо уочљиве због вегетације или препрека у околини и стога су теже уочљиве. Приједлози рјешења могу предвиђати уклањање растиња, побољшање саобраћајне сигнализације, преобликовање раскрснице у кружну или „Т“ раскрсницу.

Други, врло чест, недостатак раскрсница је недостатак трака за скретање улијево или ширина трака за скретање улијево која не одговара димензијама теретних возила. Недостатак саобраћајних трака за скретање улијево често узрокује налете страга јер се возила морају заустављати иза возила која скрећу улијево, а то не учине увијек правовремено.

У неким случајевима раскрснице као такве нису правовремено уочљиве возачима или је прегледност недовољна због путне опреме или вегетације у околини. У таквим случајевима потребно је провјерити постоји ли потреба за преобликовањем или за какве друге промјене.

Посебан проблем представљају превелики радијуси раскрсница који омогућавају велике брзине скретања, објекти у троуглу прегледности, углови укрштања путева (оне могућена прегледност), неадекватна регулација семафора (предуги циклуси семафора), саобраћајна сигнализација у раскрсници која заклања једна другу или је заклоњена објектима.

На мјестима с пјешачким прелазима елементи за осигурање сигурног пријелаза пјешака преко пута морају бити саставни дио техничког рјешења.

На постојећој путној мрежи могу се често установити озбиљни безбједносни проблеми због неприкладно изведених прикључака. Ако се то установи током извођења провјере безбједности саобраћаја, извјештај мора садржавати приједлоге за побољшање ситуације (барем питање може ли управљач пута објаснити „илегалне прикључке“).

1.19.5 Пратећи објекти (одморишта) и јавни путнички саобраћај

Да би возачима омогућили одмор током вожње (прије свега професионалним возачима), потребно је осигурати довољан број одморишта. Врло често број и величина тих одморишта не одговарају стварним потребама на неком путу. Ако се одморишта налазе на отвореним дионицама путева изван урбане средине (или у урбаном подручју на дионицама с великом дозвољеном брзином), потребно је пажљиво обликовати излаз/улаз (ако треба и с траком за убрзавање/успоравање), како би се смањила могућност конфликта између саобраћаја на путу и корисника одморишта. У супротном може долазити до налета од страга или бочних судара.

Аутобуска стајалишта потребно је пажљиво обликовати (на коловозу, уз коловоз, уз коловоз с раздјелним острвом, изван коловоза), а уједно сву пажњу посветити вођењу пјешака (одвојено, уз ивицу...) и пјешачким пријелазима у зони стајалишта. Ако нема изведених мјера за безбједно вођење пјешака, може долазити до саобраћајних незгода у којима учествују пјешаци.

1.19.6 Саобраћајни знакови, ознаке на коловозу и јавна расвјета

Типични недостаци су непостојање или непотпуност саобраћајних знакова те саобраћајни знакови који садрже превише података па због тога не врше праву улогу.

Саобраћајни знакови морају возачу нудити све потребне информације о раскрсници, локацији, опасностима, броју пута, броју километара до жељеног циља, имена улица те остале потребне информације. Саобраћајни знакови морају бити јасни, разумљиви и видљиви ноћу. Знакови морају имати прописани ниво ретрорефлексије. Други чест проблем је да недостају знакови обавјештења за вођење саобраћаја или да су ти знакови нечитљиви.

Ознаке на коловозу морају бити јасне, разумљиве и видљиве ноћу. Морају имати прописани ниво ретрорефлексије. Ознаке на коловозу морају имати прописану храпавост. Саобраћајни знакови и ознаке на коловозу не смију бити у међусобној супротности.

Јавна расвјета је посебан проблем у урбаним срединама. За осигурање безбједности одвијања саобраћаја у ноћним условима од великог значења је одговарајућа расвјета, поготово на самосталним (изолованим) пјешачким прелазима и у раскрсницама.

1.19.7 Рањиви учесници у путном саобраћају (пјешаци и бициклисти)

Један од задатака провјере безбједности саобраћаја је препознати безбједносне проблеме који се односе на рањиве учеснике у саобраћају. Такви проблеми могу се често уочити на транзитном путу кроз насеље и уз главни градски пут.

Чести типични недостаци у вези с рањивим учесницима у путном саобраћају су недостатак површина за пјешаке или недовољно сигурни пјешачки прелази. У правилу су на тим мјестима брзине ограничене, а пројектно-технички елементи пута (нпр. преширок коловоз) „позивају“ возаче к већим брзинама вожње.

1.19.8 Препреке уз пут

Препреке уз пут могу проузроковати посљедице незгода неупоредиво веће него ако таквих препрека нема. Опасности као што су стубови, углови објеката, зидови, стабла ... „не опраштају“ ако возило излети с коловоза. До излијетања возила с коловоза може доћи због више разлога. Један од њих може бити и то да возачи могу заспати у вожњи, други разлог може бити погрешна реакција возача приликом избјегавања чеоног судара, незгода са дивљом животињом на путу ... Препреке уз пут могу изненадну опасну ситуацију промијенити у саобраћајну незгоду.

У урбаној околини стабла представљају озбиљан проблем. У највећем броју случајева таква стабла немогуће је уклонити због правних разлога (културно или природно богатство ...) упркос чињеници да представљају очигледну опасност.

Занимљиво је и то да су у прошлости таква стабла већ била узрок за настанак саобраћајних незгода са смртно страдалима, али је још увијек премало приједлога за њихово уклањање из опасних зона.

Наравно, као алтернативу уклањању стабала, могуће је извести и мјере заштите испред опасних мјеста, али притом се мора пазити да заштитне мјере не постану опасност.

ЛИТЕРАТУРА

- Директива ЕУ 2008/96/ЕК
- Словеначке Смјернице за ревизију безбједности саобраћаја
- Sixth framework programme, priority 1.6. Sustainable Development, Global Change and Ecosystem, 1.6.2: Sustainable Surface Transport: Road Safety Inspections: best practice and implementation plan
- SEETO: ROAD SAFETY INSPECTION GUIDELINE, Final version, July 2009
- ETSC: Road safety inspection, July 2007
- Austroads, Road Safety Procedures (Поступци провјере безбједности саобраћаја), 1994, новелација, 2002.
- National Roads Agency - Republic of Ireland, Road Safety Procedures (Поступци провјере безбједности саобраћаја).
- UK Highways Agency, Design Manual for Roads and Bridges, Volume 5 (Приручник за пројектовање путева и мостова, Свеска 5): HD19/03, Road Safety Audits (Провјера безбједности саобраћаја), 2003.
- Institution of Highways and Transportation, Guidelines for the Safety Audit of Highways (Смјернице за ревизију безбједности саобраћаја брзих путева), 1990, 1996 & 2008.
- Denmark Ministry of Transport, Road Directorate, Manual of Road Safety Audit (Приручник за ревизију безбједности саобраћаја), 2002
- German Road and Transportation Research Association (FGSV), Guidelines for Road Safety Audits (Смјернице за ревизију безбједности саобраћаја), Edition 2002 (ESAS 2002)
- World Road Association (PIARC), Road Safety Audit Guideline (Смјернице за ревизију безбједности саобраћаја), 2008
- Practical Road Safety Auditing (Практична провјера безбједности саобраћаја), 2nd edition, Proctor, Belcher, Cook, 2008
- Transport for London, Road Safety Audit Procedures (Поступци провјере безбједности саобраћаја), 2009

Напомене:

Спровођење процедуре Провјере безбједности саобраћаја не значи испуњавање унапријед припремљених контролних листа. Контролне листе не могу садржавати све ситуације, које могу настати на терену (у пракси, у реалним условима).

Испуњене контролне листе нису мјерило за коректно извођење процедуре Провјере безбједности саобраћаја. Контролне листе служе само као подсјетник провјеривачу на терену, за касније лакше припремање извјештаја у канцеларији.

Пожељно је, ако се као прилог одређеној напомени у контролној листи, у извјештај дода и фотографија установљене чињенице и њена локација, због њене лакше елиминације на терену.

Ауто-пут, магистрални пут

Категорија провјере:	Образложење:	Напомена:
ФУНКЦИЈА ПУТА	Одговара ли функција пута улози у простору и улози у путној мрежи у ширем смислу?	
	Има ли пут мијешану функцију?	
	Да ли су типови раскрсница усклађени с реалном функцијом пута?	
ОГРАНИЧЕЊА БРЗИНЕ	Да ли је ограничење брзине у складу са истинском функцијом пута и врстама те бројем немоторизованих учесника у саобраћају?	
	Да ли су ограничења брзина прописана на одговарајући начин (почетак, крај, висина ограничења ...)?	
	Да ли возачи у правилу поштују ограничење брзине?	
	Да ли је на цијелој траси пута обезбијеђена довољна прегледност с обзиром на ограничење брзине?	
	Да ли су саобраћајни знакови и ознаке на коловозу одговарајућег квалитета?	
САОБРАЋАЈНИ УСЛОВИ	Саобраћајно оптерећење (ПГДС, ПЛДС по могућности за посљедњих 5 година)	
	Структура саобраћаја (теретна возила,	

	аутобуси, рањиви учесници у саобраћају)	
	Прогноза саобраћајног оптерећења у будућности	
ДОДАТНИ УСЛОВИ	Да ли се у близини пута налазе спортски терени, дворане, дјечија игралишта, основне школе, тржнице, сајмови ... у које долазе рањиви учесници у саобраћају (дјеца и старије особе)?	
ТРАСА ПУТА	Број хоризонталних кривина, вертикалних заокружења (поготово конвексних), испруженост трасе ...).	
	Да ли су хоризонтални и вертикални елементи трасе пута међусобно усклађени ("ghost sections")?	
	Да ли су хоризонтални и вертикални елементи трасе пута изабрани у складу с конфигурацијом терена?	
ЕЛЕМЕНТИ ПОПРЕЧНОГ ПРОФИЛА ПУТА	Да ли су елементи попречног профила пута усклађени с реалном функцијом пута и врстама те бројем немоторизованих учесника у саобраћају?	
	Да ли су попречни нагиби правилни?	
	Да ли на неким дионицама пута недостају траке за спора возила?	
	Да ли ширине прегледних берми обезбјеђују довољну хоризонталну прегледност?	
	Да ли су саобраћајни и слободни профил адекватни?	
	Да ли су елементи за одводњавање пута адекватни?	
ПРИКЉУЧЦИ И УКРШТАЊА	Да ли су типови (врсте) прикључака адекватни?	
	Како је организован саобраћај пјешака и	

	бициклиста?	
	Да ли је ријешена одводња?	
	Какав је квалитет коловозне површине?	
	Постоји ли јавна расвјета?	
	Саобраћајна сигнализација!	
	Прегледност (хоризонтална и вертикална)	
	У случају да су укрштања семафоризована, да ли су семафорски програми адекватни (или нису па због тога долази до пролазака кроз црвено)?	
ПРАТЕЋИ ОБЈЕКТИ И ОДМОРИШТА	Да ли је систем вођења саобраћаја по пратећим објектима (бензинским станицама, угоститељским објектима, паркиралиштима) исправан?	
	Да ли може доћи до вожње у погрешном смјеру?	
	Саобраћајна сигнализација!	
САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА И ОПРЕМА ПУТА	Саобраћајна сигнализација и опрема пута на отвореној дионици пута (првенствено безбједносне ограде)	
	Да ли су на коловозу видљиви трагови старих ознака које више не важе?	
КАРАКТЕРИСТИКЕ ОКОЛИНЕ ПУТА	Укључујући и објекте на путу (наплатне кућице) и уз пут (трафо станице), осим тунела, вегетацију и друге потенцијалне сметње и физичке препреке	
ПОДВОЖЊАЦИ/НАДВОЖЊАЦИ, ПОТХОДНИЦИ/НАТХОДНИЦИ	Уочљивост	
	Расвјета	
	Одводњавање	
	Безбједносне ограде	
	Удаљености бочних препрека	

	Усклађеност с потребама очекиваних врста учесника у саобраћају	
ПАСИВНА БЕЗБЈЕДНОСНА ОПРЕМА	Опрема за осигуравање безбједности приликом саобраћајних незгода и спрјечавање тежих повреда	
ПОТРЕБЕ РАЊИВИХ УЧЕСНИКА У САОБРАЋАЈУ	Пјешачки и бициклички прелази, плочници ... Да ли постоје?	
	Како је ријешено прелажење слијепих и слабовидних особа преко пута?	
ПРЕГЛЕДНОСТ НА ОТВОРЕНОЈ ДИОНИЦИ ПУТА	Хоризонтална прегледност	
	Вертикална прегледност	
КЛИМАТСКИ И ВРЕМЕНСКИ УСЛОВИ	Да ли могу климатски и временски услови (бочни вјетар, поледица, магла...) имати негативан утицај на безбједност одвијања саобраћаја?	
ДОСТУПНОСТ ВОЗИЛА ИНТЕРВЕНТНИХ СЛУЖБИ	Да ли је обезбијеђен брз, неометан и безбједан приступ возилима интервентних, односно хитних служби?	
УКРШТАЊА ПУТА СА ЖЕЉЕЗНИЦОМ	Да ли је тип обезбјеђења на раскрсницама у складу с бројем моторних возила и бројем пролазака возова?	
	Да ли је обезбијеђена прегледност на мјесту укрштања пута и жељезнице?	
ОДРЖАВАЊЕ ПУТА	Да ли се одржавање пута врши квалитетно?	

Улица и раскрсница у урбаном подручју

Категорија провјере:	Образложење:	Напомена:
ФУНКЦИЈА ПУТА	Одговара ли функција пута улози у простору и улози у путној мрежи у ширем смислу?	
	Има ли пут мијешану функцију?	

	Да ли су типови раскрсница усклађени с реалном функцијом пута?	
ОГРАНИЧЕЊА БРЗИНЕ	Да ли је ограничење брзине у складу са истинском функцијом пута и врстама те бројем немоторизираних учесника у саобраћају?	
	Да ли су ограничења брзина прописана на одговарајући начин (почетак, крај, висина ограничења ...)?	
	Да ли су ограничења брзина прописана на одговарајући начин (почетак, крај, висина ограничења ...)?	
	Да ли возачи у правилу поштују ограничење брзине? (резултати скривених мјерења брзина)	
	Да ли је на цијелој улици пута обезбијеђена довољна прегледност с обзиром на ограничење брзине?	
	Да ли су саобраћајни знакови и ознаке на коловозу одговарајућег квалитета?	
САОБРАЋАЈНИ УСЛОВИ	Саобраћајно оптерећење (ПГДС, ПЛДС по могућности за посљедњих 5 година)	
	Структура саобраћаја (теретна возила, аутобуси, рањиви учесници у саобраћају)	
	Очекивано саобраћајно оптерећење у будућности (да ли је предвиђена изградња неких установа, трговина, спортских дворана ...)	

ДОДАТНИ УСЛОВИ	Да ли се у близини пута налазе спортски терени, дворане, дјечија игралишта, основне школе, тржнице, сајмови ... у које долазе рањиви учесници у саобраћају (дјеца и старије особе)?	
ТРАСА ПУТА	Да ли је улица претежно у правцима или су и кривине?	
	Да ли су хоризонтални и вертикални елементи трасе пута међусобно усклађени?	
ЕЛЕМЕНТИ ПОПРЕЧНОГ ПРОФИЛА ПУТА	Да ли су елементи попречног профила пута усклађени с реалном функцијом пута и врстама те бројем немоторизованих учесника у саобраћају?	
	Да ли су попречни нагиби правилни?	
	Да ли су саобраћајни и слободни профил адекватни?	
	Да ли су елементи за одводњавање адекватни?	
	Да ли су плочници и бицикличке површине правилних ширина?	
УОПШТЕНО О РАСКРСНИЦАМА	Да ли су типови (врсте) прикључака адекватни?	
	Како је организован саобраћај пјешака и бициклиста?	
	Да ли је ријешена одводња?	
	Какав је квалитет коловозне површине?	
	Постоји ли јавна расвјета?	

	Саобраћајна сигнализација!	
	Прегледност (хоризонтална и вертикална)	
	Да ли је удаљеност између раскрсница адекватна?	
КЛАСИЧНА РАСКРСНИЦА	Да ли у раскрсници недостају посебне траке за скретање?	
	Да ли је раскрсница пројектована на начин да је правовремено уочљива?	
	Да ли су неопходне одвојене траке за скретање и да ли су оне адекватних дужина?	
	Да ли је саобраћајна сигнализација у раскрсници адекватна?	
	Да ли је саобраћајни режим у раскрсници правилан (предност одређених смјерова)?	
	Да ли је ријешено вођење пјешака и бициклиста у раскрсници?	
	Јавна расвјета	
	Пјешачки и бицилистички пријелази	
СЕМАФОРИЗОВАНА РАСКРСНИЦА	Да ли у раскрсници недостају посебне траке за скретање?	
	Да ли је раскрсница пројектована на начин да је правовремено уочљива?	
	Да ли су неопходне одвојене траке за скретање и да ли су оне адекватних дужина?	
	Да ли је саобраћајна	

	сигнализација у раскрсници адекватна?	
	Да ли је саобраћајни режим у раскрсници правилан (предност одређених смјерова)?	
	Да ли је ријешено вођење пјешака и бициклиста у раскрсници?	
	Јавна расвјета	
	Пјешачки и бицилистички прелази	
	Да ли је семафорски програм адекватан с обзиром на количине саобраћаја из појединих смјерова, с обзиром на број скретача и с обзиром на број пјешака/бициклиста?	
	Да ли су семафори видљиви са свих страна и уочљиви у различитим временским условима?	
КРУЖНА РАСКРСНИЦА	Да ли је раскрсница пројектована на начин да је правовремено уочљива?	
	Да ли је спријечен поглед преко централног острва на другу страну?	
	Да ли је саобраћајна сигнализација у раскрсници адекватна?	
	Да ли је ријешено вођење пјешака и бициклиста у раскрсници?	
	Да ли је ријешено вођење пјешака и бициклиста у раскрсници?	

	Јавна расвјета	
	Пјешачки и бицилистички прелази	
	Попречни нагиби у кружном коловозу	
ПАРКИРАЛИШТА И ПОПРАТНИ ОБЈЕКТИ	Да ли је систем вођења саобраћаја по паркиралиштима (бензинским станицама, угоститељским објектима, паркиралиштима) исправан?	
	Да ли може доћи до вожње у кривом смјеру?	
	Саобраћајна сигнализација!	
	Да ли је довољан број паркирних мјеста, како не би долазило до неправилних паркирања?	
	Да ли паркиралишта и попутни објекти могу представљати опасност за пјешаке и бициклисте?	
ПОДВОЖЊАЦИ/НАДВОЖЊАЦИ, ПОТХОДНИЦИ/НАТХОДНИЦИ	Уочљивост	
	Расвјета	
	Одводњавање	
	Безбједносне ограде	
	Удаљености бочних препрека	
	Усклађеност с потребама очекиваних врста учесника у саобраћају	
ОДРЖАВАЊЕ И КВАЛИТЕТ КОЛОВОЗА	Да ли се одржавање пута врши квалитетно?	
АУТОБУСКА	Да ли су аутобуска стајалишта лако и безбједно доступна за	

СТАЈАЛИШТА	пјешаке?	
	Да ли постоји довољна површина за чекање путника испред аутобуског стајалишта?	
	Да ли је вођење бициклиста на подручју аутобуског стајалишта адекватно ријешено?	
	Да ли је аутобуско стајалиште означено адекватном саобраћајном сигнализацијом?	
	Да ли је локација аутобуског стајалишта адекватна?	
	Јавна расвјета на локацији аутобуског стајалишта	
ДОДАТНА ОПРЕМА	Да ли недостаје прописана опрема пута?	
	Да ли би увођење додатне опреме пута побољшало безбједност учесника у саобраћају?	

©2017 Агенција за безбједност саобраћаја

Улица. Змај Јове Јовановића 18,

Бања Лука

Република Српска

e-mail: info@absrs.org

www.absrs.org