

ПРЕДГОВОР (Октобар 2023.)

РЕФЕРЕНТНИ СИСТЕМ МРЕЖЕ ДРЖАВНИХ ПУТЕВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ Верзија ОКТОБАР 2023.

Измене у Референтном систему мреже државних путева Републике Србије верзија ОКТОБАР 2023. у односу на претходну верзију (јул 2023.):

- 1) **пут А8**, Рума – Шабац, пуштен у експлоатацију
- 2) **пут А3**, промена дужине на деоницама 3009, 3010, 3011 и 3012 због новог положаја петље Рума
- 3) **пут 21**, промена дужине од петље Рума до Шапца због изградње аутопута А8 и делимичног измештања постојеће трасе пута 21. Деоница 02110 подељена на две деонице због изградње петље Хртковци.
- 4) **пут 124**, због изградње петље Шабац на аутопуту А8, деоница пута 12402 подељена на две деонице
- 5) **пут А1**, Промена положаја чвора Референтног система на петљи Бубањ Поток ради задржавања континуитета за трасу аутопута А1 према Нишу
- 6) **Додатак траси пута А1**, петља Београд – петља Мостар – петља Бубањ Поток (Лештане) промењен у пут **474**
- 7) **Додатак путу А2**, улица Војвођанска – петља Сурчин југ, промењен у пут **475**

У случајевима измена Референтног система када су извршене промене локација чворова референтног система и промене дужина деоница референтног система због реконструкције раскрснице (углавном изградњом кружних раскрсница) или промене трасе пута постојећем чвору Референтног система додају се нове ГПС координате, док се деоницама додаје нова дужина. Да се не би мењале стационаже пута после зоне кружне раскрснице уведен је појам "фалш профил".

"Фалш профил" је разлика између дужине деонице после изградње кружне раскрснице и дужине деонице пре изградње кружне раскрснице. У коментару табела деоница и одсека наведена је дужина „фалш профила“.

Измене у Референтном систему, верзија ОКТОБАР 2023.г., у односу на верзију јул 2023.г., се односе на следеће деонице:

- 1) **пут А8**, Рума – Шабац, пуштен у експлоатацију

Верзија Референтног система									
ОКТОБАР 2023.					Јул 2023.				
Ознака деонице	Смер	Ознака почетног чвора	Ознака крајњег чвора	Коментар	Ознака деонице	Смер	Ознака почетног чвора	Ознака крајњег чвора	Коментар
А8 (петља Рума – петља Шабац)									
8001	Д	305	801						
8002	Л	801	305						
8901	Д	801	890						
8902	Л	890	801						
8903	Д	890	802	Неизграђено					
8904	Л	802	890	Неизграђено					

2) **пут А3**, промена дужине на деоницама 3009 и 3011 због новог положаја петље Рума

Верзија Референтног система									
ОКТОБАР 2023.					Јул 2023.				
Ознака деонице	Смер	Ознака почетног чвора	Ознака крајњег чвора	Коментар	Ознака деонице	Смер	Ознака почетног чвора	Ознака крајњег чвора	Коментар
А3 (деонице 3009, 3010, 3011 и 3012)									
3009	Д	304	305	L=13.099km	3009	Д	304	305	L=13.625km
3010	Л	305	304	L=13.098km	3010	Л	305	304	L=13.624km
3011	Д	305	306	L=12.277km	3011	Д	305	306	L=11.751km
3012	Л	306	305	L=12.275km	3012	Л	306	305	L=11.749km

3) **пут 21**, промена дужине од петље Рума до Шапца због изградње аутопута А8 и делимичног измештања постојеће трасе пута 21. Деоница 02110 подељена на две деонице због изградње петље Хртковци.

Верзија Референтног система									
ОКТОБАР 2023.					Јул 2023.				
Ознака деонице	Смер	Ознака почетног чвора	Ознака крајњег чвора	Коментар	Ознака деонице	Смер	Ознака почетног чвора	Ознака крајњег чвора	Коментар
21 (петља Рума – петља Шабац)									
02108	О	2107	2108	L=3.495km	02108	О	2107	2108	L=4.067km
02109	О	2108	2109	L=8.378km	02109	О	2108	2109	L=6.911km
02136	О	2109	2135	L=6.560km	02110	О	2109	2110	L=20.777km
02137	О	2135	2110	L=14.351km					
02111	М	2110	2111	L=2.996km					

4) **пут 124**, због изградње петље Шабац на аутопуту А8, деоница пута 12402 подељена на две деонице

Верзија Референтног система									
ОКТОБАР 2023.					Јул 2023.				
Ознака деонице	Смер	Ознака почетног чвора	Ознака крајњег чвора	Коментар	Ознака деонице	Смер	Ознака почетног чвора	Ознака крајњег чвора	Коментар
124 (граница АПВ (Дреновац) – Шабац (Дреновац))									
12402	О	12401	802	L=16.680km	12402	О	12401	12402	L=21.415km
12403	О	802	12402	L=4.735km	12403	О	12402	2610	L=2.150km
12404	О	12402	2610	L=2.150km					

5) **пут А1**, Промена положаја чвора Референтног система на петљи Бубањ Поток ради задржавања континуитета за трасу аутопута А1 према Нишу

Верзија Референтног система									
ОКТОБАР 2023.					Јул 2023.				
Ознака деонице	Смер	Ознака почетног чвора	Ознака крајњег чвора	Коментар	Ознака деонице	Смер	Ознака почетног чвора	Ознака крајњег чвора	Коментар

		чвора	чвора				чвора	чвора	
A1									
(петља Бубањ Поток – петља Траншпед)									
1055	Д	127	128	L=2.653km	1055	Д	127	128	L=4.472km
1056	Л	128	127	L=2.656km	1056	Л	128	127	L=4.438km
1057	Д	128	129	L=4.472km	1057	Д	128	129	L=2.869km
1058	Л	129	128	L=4.490km	1058	Л	129	128	L=2.857km

Стационажа петље Траншпед ОКТОБАР 2023.г.: 219.435 km

Стационажа петље Траншпед ЈУЛ 2023.г.: 219.435 km

У Референтном систему верзија ОКТОБАР 2023.г. стационаже чворова Референтног система дуж аутопута А1 после петље Траншпед, почевши од чвора петља Мали Пожаревац, умањене су за 216 m.

6) **Додатак траси пута А1, петља Београд – петља Мостар – петља Бубањ Поток (Лештане) промењен у пут 474**

Верзија Референтног система									
ОКТОБАР 2023.					Јул 2023.				
Ознака деонице	Смер	Ознака почетног чвора	Ознака крајњег чвора	Коментар	Ознака деонице	Смер	Ознака почетног чвора	Ознака крајњег чвора	Коментар
474									
(петља Београд - петља Бубањ Поток)									
47401	Д	123	47401	L=29.500km	1201	Д	123	128	L=30.005km
47402	Л	47401	123	L=29.500km	1202	Л	128	123	L=30.005km
47403	Д	47401	47402	L=0.505km					
47404	Л	47402	47401	L=0.505km					

7) **Додатак путу А2, улица Војвођанска – петља Сурчин југ, промењен у пут 475**

Верзија Референтног система									
ОКТОБАР 2023.					Јул 2023.				
Ознака деонице	Смер	Ознака почетног чвора	Ознака крајњег чвора	Коментар	Ознака деонице	Смер	Ознака почетног чвора	Ознака крајњег чвора	Коментар
475									
(Нови Београд (Војвођанска улица) - петља Сурчин југ)									
47501	Д	47501	163		2091	Д	2100	163	
47502	Л	163	47501		2092	Л	163	2100	

Верзија Референтног система ОКТОБАР 2023. је у функцији од 27.10.2023.г.


 Руководилац пројекта
 Љ. Алексић
 дипл. инж. саобр.
 396-291503
 г-р Боривоје Алексић, дипл. инж. саобр.

1. УВОД

Предмет рада је израда референтног система за мрежу државних путева Републике Србије.

Референтни систем мреже државних путева садржи:

- евиденцију државних путева
- евиденцију саобраћајних чворова на мрежи државних путева
- евиденцију саобраћајних деоница на мрежи државних путева

1.1. Дефиниције основних елемената референтног система

На основу Уредбе о категоризацији државних путева ("Службени гласник РС", број 105/2013, 119/2013 и 93/2015) утврђен је списак државних путева Републике Србије. Државни путеви са овог списка улазе у састав референтног система мреже државних путева.

Евиденција државних путева, као део референтног система мреже државних путева, садржи:

- ознаку државног пута
- опис државног пута
- дужину државног пута.

Правилником о начину означавања и евиденцији јавних путева ("Службени гласник РС", број 84/15) дефинисани су саобраћајни чворови и саобраћајне деонице као основни елементи референтног система разматране мреже јавних путева. Према наведеном Правилнику на мрежи државних путева саобраћајни чворови подељени су на *примарне саобраћајне чворове* и *додатне саобраћајне чворове*, док су саобраћајне деонице подељене на *примарне саобраћајне деонице* и *додатне саобраћајне деонице*.

Примарни саобраћајни чворови означавају пресек државних путева, пресек државног пута IА реда са општинским путем, пресек државних путева са државном границом, пресек државних путева IБ и II реда са административном границом покрајине, почетак или крај државног пута, почетак или крај проходног дела државног пута;

Додатни саобраћајни чворови означавају елементе раскрснице и кретање по њој у зони примарног саобраћајног чвора када је потребно дефинисати све кракове у зони денивелисане раскрснице, у зони раскрснице у нивоу, где се воде посебне саобраћајне траке за маневрисање возила у зони раздвајања коловозних трака по смеровима када треба извршити раздвајање по смеровима;

Примарне саобраћајне деонице су деонице које повезују два узастопна примарна саобраћајна чвора дуж државног пута;

Додатне саобраћајне деонице су деонице које повезују, у зони раскрснице (петље), два саобраћајна чвора.

Начин означавања државних путева, саобраћајних чворова и саобраћајних деоница на мрежи државних путева урађен је у складу са Правилником о начину означавања и евиденцији јавних путева ("Службени гласник РС", број 84/15).

1.2. Закони, уредбе, правилници

Референтни систем мреже државних путева усклађен је са следећим законима, уредбама и правилницима:

- Закон о јавним путевима (Службени гласник РС бр. 101/05 , 123/07 , 101/11 , 93/12)
- Закон о безбедности саобраћаја на путевима ("Службени гласник РС", број 41/2009)
- Закон о изменама и допунама Закона о безбедности саобраћаја на путевима ("Службени гласник РС", број 53/2010)
- Уредба о категоризацији државних путева ("Службени гласник РС", број 105/13 и 119/13 и 93/15)
- Правилник о начину означавања и евиденцији јавних путева ("Службени гласник РС", број 84/15)

1.3. Референтни систем мреже државних путева (стање ОКТОБАР 2023.године)

Референтним системом мреже државних путева обухваћена је територија Републике Србије. У сумарним извештајима о мрежи државних путева Републике Србије, због постојања резолуције Савета безбедности Уједињених нација 1244, приказани су подаци о мрежи државних путева за:

- Територију Републике Србије
- Територију Републике Србије без територије АП Косово и Метохија у складу са резолуцијом Савета безбедности Уједињених нација 1244
- Територију АП Косово и Метохија у складу са резолуцијом Савета безбедности Уједињених нација 1244.

Подаци о мрежи државних путева Републике Србије за територију Републике Србије без територије АП Косово и Метохија у складу са резолуцијом Савета безбедности Уједињених нација 1244 добијени су мерењима на терену.

Подаци о мрежи државних путева Републике Србије за територију АП Косово и Метохија у складу са резолуцијом Савета безбедности Уједињених нација 1244 преузети су из расположивих података мреже магистралних и регионалних путева за територију АП Косово и Метохија.

За територију Републике Србије без територије АП Косово и Метохија у складу са резолуцијом Савета безбедности Уједињених нација 1244, снимање траса државних путева и мерења дужина спроведени су кроз следеће фазе:

- фаза 1: Усаглашавање са локалним заједницама траса државних путева кроз њихове територије, са посебним нагласком на трасе државних путева кроз седишта градова и општина. За сваку локалну заједницу урађени су Елаборати о трасама проласка државних путева кроз седиште града/општине. На наведене Елаборате добијена је сагласност Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре и локалне заједнице.
- фаза 2: Одређивање примарних саобраћајних чворова дуж траса државних путева.
- фаза 3: Додељивање ознака (идентификационих бројева) примарним саобраћајним чворовима дуж траса државних путева.
- фаза 4: Одређивање примарних саобраћајних деоница дуж траса државних путева.
- фаза 5: Додељивање ознака (идентификационих бројева) примарним саобраћајним деоницама дуж траса државних путева.
- фаза 6: Мерење ГПС координата и стационажа примарних саобраћајних чворова дуж траса државних путева.
- фаза 7: Мерење ГПС путања и дужина примарних саобраћајних деоница дуж траса државних путева.

- фаза 8: Израда извештаја о:
- Евиденцији државних путева са дужинама
 - евиденцији примарних саобраћајних деоница са дужинама и стационажама
 - Евиденцији примарних саобраћајних чворова са стационажама и ГПС координатама.
- фаза 9: Израда карата мреже државних путева:
- Карта мреже државних путева Републике Србије
 - Дигитализована Google Earth карта референтног система мреже државних путева Републике Србије.

1.3.1. Државни путеви

На територији Републике Србије, (Уредба о категоризацији државних путева ("Службени гласник РС", број 105/13, 119/13 и 93/15)) има укупно 371 државних путева.

Укупан број државних путева, сврстан по категоријама путева, приказан је у наредној табели.

Категорија државног пута	Укупан број државних путева на територији Републике Србије
I и II реда	371
I реда	42
II реда	329
IA	6
IB	36
IIA	159
IIB	170

Дужина мреже државних путева на територији Републике Србије износи 16999.152 км.

Дужина мреже државних путева, сврстана по категоријама путева, приказана је у наредној табели.

Категорија државног пута	Дужина мреже државних путева (км)					
	Територија Републике Србије		Територија Републике Србије без територије АП Косово и Метохија у складу са резолуцијом СБ УН 1244		Територија АП Косово и Метохија у складу са резолуцијом СБ УН 1244	
	Укупно	Изграђено	Укупно	Изграђено	Укупно	Изграђено
I и II реда	16999.152	16436.013	15029.654	14521.815	1969.498	1914.198
I реда	5559.271	5418.106	4932.184	4791.019	627.087	627.087
II реда	11439.881	11017.907	10097.470	9730.796	1342.411	1287.111
IA*	1080.117	962.872	1080.117	962.872	0.000	
IB**	4479.154	4455.234	3852.067	3828.147	627.087	627.087
IIA	7928.287	7822.546	7061.510	6963.798	866.777	858.748
IIB	3511.594	3195.361	3035.960	2766.998	475.634	428.363

* - Профил аутопута = 1070.315 км; Изграђен профил аутопута = 953.070 км;

** - 5.212 км је изграђена траса у профилу 1/2 аутопута дуж трасе пута 35, као будућа траса аутопута Ниш - Приштина

У тачки два овог елабората, "Евиденција државних путева" приказани су:

- Укупна дужина мреже државних путева
- Списак државних путева (са ознакама, описом и дужинама државних путева).

1.3.2. Примарне саобраћајне деонице

Сваки државни пут подељен је на саобраћајне деонице. Сходно Правилнику о начину означавања и евиденцији јавних путева ("Службени гласник РС", број 84/15) ове саобраћајне деонице називају се примарне саобраћајне деонице. Дуж мреже државних путева примарне саобраћајне деонице могу бити:

- **у смеру раста стационаже** дуж основне трасе пута.
- **у смеру супротном од смера раста стационаже** дуж основне трасе пута.
- **Привремене примарне саобраћајне деонице.** Ове саобраћајне деонице припадају државним путевима који су у изградњи или реконструкцији. После завршене изградње односно реконструкције основне трасе државног пута и њеног увођења у функцију привремене саобраћајне деонице на том државном путу престају да буду део мреже државних путева.
- **у преклопу** са другим државним путем.

Дуж мреже државних путева има укупно 1786 примарних саобраћајних деоница дуж основне трасе пута.

Детаљан број примарних саобраћајних деоница, сврстан по категоријама путева, приказан је у наредној табели.

Категорија државног пута	Укупан број примарних саобраћајних деоница		
	Територија Републике Србије	Територија Републике Србије без територије АП Косово и Метохија у складу са резолуцијом СБ УН 1244	Територија АП Косово и Метохија у складу са резолуцијом СБ УН 1244
I и II реда	1786	1584	202
I реда	755	682	73
II реда	1031	902	129
IA	224	224	
IB	531	458	73
IIA	723	638	85
IIB	308	264	44

У тачки три овог елабората, "Евиденција примарних саобраћајних деоница" приказани су:

- Укупан број примарних саобраћајних деоница
- Списак примарних саобраћајних деоница (са ознакама, дужинама и стационажама дуж траса државних путева)
 - Примарне саобраћајне деонице државних путева IA реда
 - Примарне саобраћајне деонице државних путева IB реда
 - Примарне саобраћајне деонице државних путева IIA реда
 - Примарне саобраћајне деонице државних путева IIB реда

Извештај о примарним саобраћајним деоницама садржи следеће податке:

- редни број деонице у смеру раста стационаже пута
- ознаку деонице
- Смер деонице. Смер деонице указује да ли је деоница предвиђена за двосмерни саобраћај (ознака "О"-Обострано), за једносмеран саобраћај у смеру раста стационаже (ознака "Д"-Десно), за једносмеран саобраћај у смеру супротном од смера раста стационаже (ознака "Л"-Лево) или је деоница на једном свом делу (одсеку) предвиђена за обострани саобраћај а на другом делу (одсеку) су раздвојени смерови вожње (ознака "М"-Мешовита).
- Ознака почетног саобраћајног чвора
- Ознака крајњег саобраћајног чвора
- Дужина деонице (км)
- Стационажа краја деонице, од почетка пута (км)
- Назив почетног саобраћајног чвора
- Назив завршног саобраћајног чвора
- Коментар. У коментару су следеће информације: неизграђена саобраћајна деоница, саобраћајна деоница у преклопу, дужина саобраћајне деонице или одсека деонице у смеру супротном од смера раста стационаже, привремена саобраћајна деоница.

На крају извештаја о примарним саобраћајним деоницама дуж путног правца садржани су подаци о укупној дужини пута, дужини неизграђеног дела пута и дужини изграђеног дела пута, као и о укупној дужини привремених деоница за разматрани пут.

1.3.3. Примарни саобраћајни чворови

Мрежа државних путева има укупно 1219 примарних саобраћајних чворова дуж основне трасе пута.

Детаљан број примарних саобраћајних чворова, сврстан по категоријама путева, приказан је у наредној табели.

Категорија државног пута	Укупан број примарних саобраћајних чворова		
	Територија Републике Србије	Територија Републике Србије без територије АП Косово и Метохија у складу са резолуцијом СБ УН 1244	Територија АП Косово и Метохија у складу са резолуцијом СБ УН 1244
I и II реда	1219	1077	142
I реда	604	538	66
II реда	615	539	76
IA	110	110	0
IB	494	428	66
IIA	474	426	48
IIB	141	113	28

У тачки четири овог елабората, "Евиденција примарних саобраћајних чворова" приказани су:

- Укупан број примарних саобраћајних чворова
- Примарни саобраћајни чворови по путним правцима (са ознакама, стационажом дуж трасе државног пута коме припада, ознакама путева који се укрштају на примарном саобраћајном чвору, гпс координатама)

Извештај о примарним саобраћајним чворовима по путним правцима садржи следеће податке:

- редни број чвора
- ознаку чвора
- назив чвора
- стационажа саобраћајног чвора дуж трасе државног пута коме чвор припада
- ознаке путева који се укрштају на чвору
- ГПС координате чвора.

1.3.4. Карте мреже државних путева Републике Србије

Саставни део референтног система су следеће карте:

- Карта мреже државних путева Републике Србије
- Дигитализована Google Earth карта референтног система мреже државних путева Републике Србије.

 **Руководилац пројекта**
Боривоје Љ. Алексић
дипл. инж. саобр.
370271503
Мр Боривоје Алексић, дипл. инж. саобр.