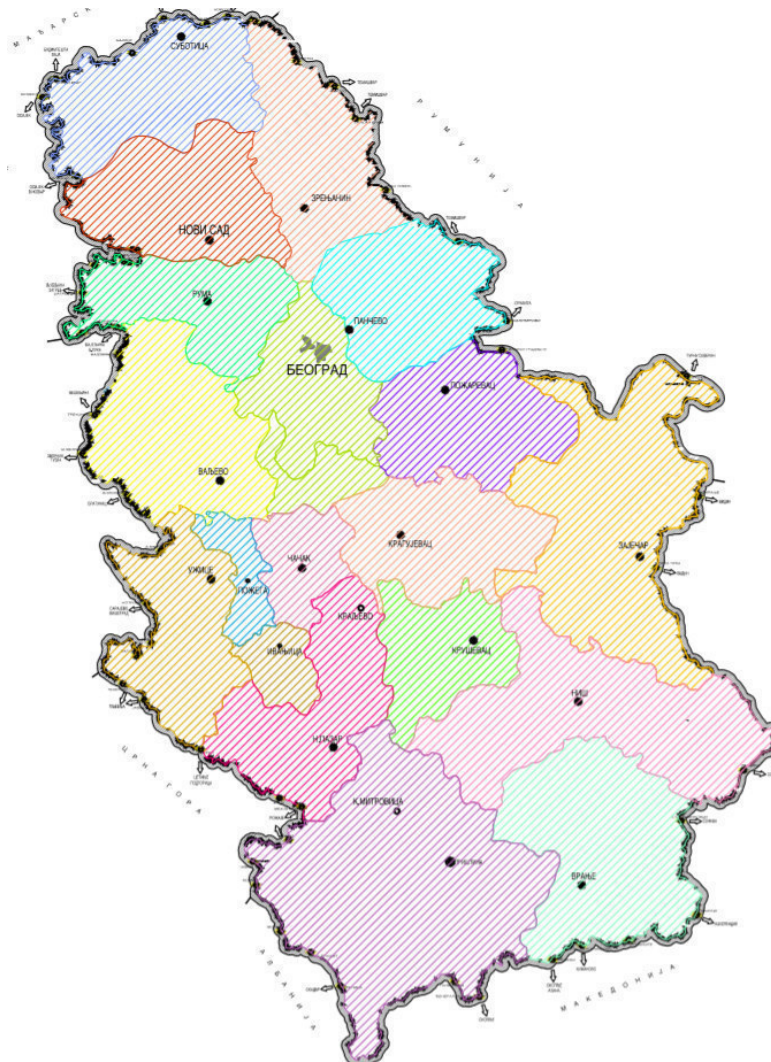


СТУДИЈА УГРОЖЕНОСТИ ПУТЕВА II РЕДА ОД ПОЈАВЕ СНЕЖНИХ НАНОСА



ИНВЕСТИТОР:



**Јавно предузеће
"ПУТЕВИ СРБИЈЕ"**

Булевар краља Александра 282
11000 Београд

**СТУДИЈА УГРОЖЕНОСТИ ПУТЕВА II РЕДА
ОД ПОЈАВЕ СНЕЖНИХ НАНОСА**

ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР

.....
Милутин Игњатовић, дипл.инж.

Београд, 2018. године

ГЕНЕРАЛНИ САДРЖАЈ

**Студија угрожености путева II реда
од појаве снежних наноса**

I - ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- 1.1 Решење о испуњености услова за добијање лиценце за израду техничке документације
- 1.2 Извод о регистрацији привредног субјекта
- 1.3 Сертификати ИМС
- 1.4 Списак учесника у изради пројекта
- 1.5 Пројектни задатак

II - ТЕКСТУАЛНА И НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

III - ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

I ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број: 351-02-02009/2017-07

Датум: 27.07.2017.године

Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре на основу члана 23. Закона о државној управи („Службени гласник РС“ бр. 79/2005,101/2007,95/2010), члана 6. Закона о министарствима („Службени гласник РС“, бр. 44/2014), члана 126. и члана 150. став 4. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14 и 145/14), члана 192. Закона о општем управном поступку („Службени лист СРЈ“, бр. 33/1997 и 31/2001 и „Службени гласник РС“, бр. 30/2010) и Правилника о начину, поступку и садржини података за утврђивање услова за издавање лиценце за израду техничке документације и лиценце за грађење објеката за које одобрење издаје министарство, односно аутономна покрајина, као и условима за одузимање тих лиценци („Службени гласник РС“, број 24/15), а решавајући по захтеву Саобраћајног института ЦИП Д.О.О. Београд, ул. Немањина бр. 6/IV, матични број 07451342, ПИБ 100003172, за издавање лиценци за израду техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства или надлежни орган аутономне покрајине, а на основу овлашћења број: 031-01-44/2017-02 од дана 13.07.2017. године доноси:

РЕШЕЊЕ

1. Утврђује се да Саобраћајни институт ЦИП Д.О.О. Београд, ул. Немањина бр. 6/IV, матични број 07451342, ПИБ 100003172, **ИСПУЊАВА УСЛОВЕ** за добијање лиценци за израду техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства или надлежни орган аутономне покрајине и то:

- пројекти грађевинских конструкција објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина, производњу биогорива и биотечности у постројењима капацитета преко 100 t годишње, нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 бара уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 тона који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања и магистралних топлова (П030Г1);



- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина, производњу биогорива и биотечности у постројењима капацитета преко 100 t годишње, нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 бара уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 тона који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања и магистралних топловода (П030Е4);
- пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина (П031М1);
- пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 бара уколико прелазе преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 тона који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања (П032М1);
- пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација магистралних топловода (П033М1);
- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за објекте базне и прерађивачке хемијске индустрије, црне и обојене металургије, објеката за прераду коже и крзна, објеката за прераду каучука, објеката за производњу целулозе и папира и објеката за прераду неметаличних минералних сировина који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања, осим објеката за примарну прераду украсног и другог камена (П040Е4);
- пројекти транспортних средстава, складишта и машинских конструкција и технологије за објекте базне и прерађивачке хемијске индустрије, црне и обојене металургије, објеката за прераду коже и крзна, објеката за прераду каучука, објеката за производњу целулозе и папира и објеката за прераду неметаличних минералних сировина који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања, осим објеката за примарну прераду украсног и другог камена (П040М3);
- пројекти грађевинских конструкција за објекте конструктивног распона преко 50 m (П202Г1);
- пројекти грађевинских конструкција за објекте преко 50 m висине (П203Г1);
- архитектонски пројекти стамбених комплекса вишепородичног становања када је инвеститор Република Србија (П093А2);
- пројекти грађевинских конструкција стамбених комплекса вишепородичног становања када је инвеститор Република Србија (П093Г1);



- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за термоелектране снаге 10 MW и више (П052Е1);
- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за термоелектране снаге 10 MW и више (П052Е4);
- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за термоелектране - топлане електричне снаге 10 MW и више (П053Е1);
- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за термоелектране - топлане електричне снаге 10 MW и више (П053Е4);
- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона електроенергетских водова напона 110 и више kV (П061Е1);
- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона трансформаторских станица напона 110 и више kV (П062Е1);
- хидротехнички пројекти за међурегионалне и регионалне објекте водоснабдевања и канализације (П071Г3);
- хидротехнички пројекти за регулационе радове за заштиту од великих вода градских подручја и руралних површина већих од 300 ha (П080Г3);
- архитектонски пројекти објеката у границама непокретних културних добара од изузетног значаја и културних добара уписаних у Листу светске културне и природне баштине и објеката у заштићеној околини културних добара од изузетног значаја са одређеним границама катастарских парцела и објеката у заштићеној околини културних добара уписаних у Листу светске културне и природне баштине (П090А1);
- архитектонски пројекти објеката у границама националног парка и објеката у границама заштите заштићеног природног добра од изузетног значаја (осим породичних стамбених објеката, пољопривредних и економских објеката и њима потребних објеката инфраструктуре, који се граде у селима), у складу са законом (П091А1);
- архитектонски пројекти објеката у заштићеним подручјима у складу са актом о заштити културних добара (осим претварања заједничких просторија у стан, односно пословни простор у заштићеној околини културних добара од изузетног значаја и културних добара уписаних у Листу светске културне баштине) - П090А2;
- пројекти саобраћајница за путничка пристаништа и луке (П120Г2);
- пројекти саобраћајница за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (П131Г2);
- пројекти саобраћаја и саобраћајне сигнализације за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (П131С1);
- пројекти грађевинских конструкција за путне објекте (мостове) за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (П132Г1);
- пројекти грађевинских конструкција за путне објекте (тунеле) за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (П133Г1);
- пројекти саобраћајница за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (П141Г2);
- пројекти саобраћаја и саобраћајне сигнализације за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (П141С1);




- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (П141Е1);
- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (П141Е4);
- пројекти машинских делова скретница, железничке опреме и прибора за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (П141М4);
- пројекти грађевинских конструкција за објекте на јавним железничким инфраструктурама са прикључцима (мостови) - П142Г1;
- пројекти грађевинских конструкција за објекте на јавним железничким инфраструктурама са прикључцима (тунели) - П143Г1;
- пројекти грађевинских конструкција за метрое (П144Г1);
- пројекти саобраћајница за метрое (П144Г2);
- пројекти саобраћаја и саобраћајне сигнализације за метрое (П144С1);
- хидротехнички пројекти за метрое (П144Г3);
- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за метрое (П144Е1);
- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за метрое (П144Е4);
- пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација за метрое (П144М1);
- пројекти објеката електронских комуникација, односно мрежа, система или средстава који су међународног и магистралног значаја (П150Е3);
- пројекти објеката електронских комуникација, односно мрежа, система или средстава који се граде на територији две или више јединица локалне самоуправе (П151Е3);
- пројекти грађевинских конструкција за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника (П180Г1);
- хидротехнички пројекти за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника (П180Г3);
- пројекти технолошких процеса за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника (П180Т1).

2. Овим Решењем престаје да важи Решење бр. 351-02-00140_1/2012-07 од 17.12.2012. године.

Образложење

Чланом 23. став 2. Закона о државној управи прописано је да министар представља министарство, доноси прописе и решења у управним и другим појединачним стварима и одлучује о другим питањима из делокруга министарства. Чланом 6. Закона о министарствима утврђена је надлежност Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.



Чланом 126. став 1. Закона о планирању и изградњи прописано је да техничку документацију за изградњу објеката може да израђује привредно друштво, односно друго правно лице, односно предузетник који су уписани у одговарајући регистар за израду техничке документације. Ставом 2. истог прописано је да техничку документацију за изградњу објеката за које грађевинску дозволу издаје Министарство, односно аутономна покрајина може да израђује привредно друштво, односно друго правно лице које је уписано у одговарајући регистар за израду техничке документације за ту врсту објеката и које има запослена лица са лиценцом за одговорног пројектанта која имају одговарајуће стручне резултате у изради техничке документације за ту врсту и намену објеката. Ставом 3. предметног члана прописано је да стручне резултате, у смислу става 2. овог члана, има лице које је израдило или учествовало у изради, односно у вршењу техничке контроле техничке документације по којој су изграђени објекти те врсте и намене, док је ставом 4. датог члана прописано да испуњеност услова из става 2. овог члана утврђује решењем министар надлежан за послове грађевинарства.

Чланом 126. став 5. Закона прописано је да је решење из става 4. овог члана је коначно даном достављања.

Чланом 192. став 1. Закона о општем управном поступку прописано је да на основу одлучних чињеница утврђених у поступку, орган надлежан за решавање доноси решење о управној ствари која је предмет поступка, а ставом 2. истог прописано је да кад о управној ствари решава колегијални орган, он може решавати кад је присутно више од половине његових чланова, а решење доноси већином гласова присутних чланова, ако законом или другим прописима није предвиђена квалификована већина.

Чланом 7. предметног Правилника прописано је да у поступку утврђивања испуњености услова за издавање лиценце за израду техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје Министарство, односно аутономна покрајина, Комисија утврђује да ли запослена лица са лиценцом одговорног пројектанта имају одговарајуће референце за израду техничке документације за објекте одређене врсте и намене. Испуњење минималних захтева из става 1. овог члана значи: 1) да су најмање два запослена лица са одговарајућом лиценцом израдила или учествовала у изради као одговорни пројектанти, односно извршили техничку контролу најмање по два главна пројекта или пројекта за грађевинску дозволу, пројекта за извођење или 2) да је једно запослено лице са одговарајућом лиценцом израдило или учествовало у изради као одговорни пројектант, односно извршило техничку контролу најмање три главна пројекта, пројекта за грађевинску дозволу или пројекта за извођење за одговарајућу фазу сваког типа објекта из члана 133. став 2. Закона за који се тражи лиценца, а друго запослено лице са одговарајућом лиценцом израдило или учествовало у изради као одговорни пројектант, односно извршило техничку контролу, најмање једног главног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу или пројекта за извођење за одговарајућу фазу сваког типа објекта из члана 133. став 2. Закона за који се тражи лиценца.

Чланом 11. истог Правилника прописано је да лиценца се одузима када се накнадном провером утврди да је привредно друштво, односно друго правно лице, престало да испуњава најмање један од услова под којима је лиценца издата или када се накнадном провером утврди да је издата на основу неистинитих и нетачних података.



Дана 22.06.2017. године, захтевом број: 351-02-02009/2017-07 и допуном истог захтева од 26.07.2017. године, овом Министарству обратио се Саобраћајни институт ЦИП Д.О.О. Београд, ул. Немањина бр. 6/IV, за издавање лиценци за израду техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства или надлежни орган аутономне покрајине.


Уз захтев за издавање лиценци достављена сва потребна документација прописана Чланом 126. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС и 98/2013 - одлука УС) и чл. 4. и чл. 9. Правилника о начину, поступку и садржини података за утврђивање испуњености услова за издавање лиценце за израду техничке документације и лиценце за грађење објеката за које одобрење за изградњу издаје министарство, односно аутономна покрајина, као и о условима за одузимање тих лиценци („Службени гласник РС”, бр. 24/15).

На седници стручне комисије образоване од стране министра, одржаној дана 27.07.2017. године утврђено је да подносилац захтева испуњава услове за добијање наведених лиценци из става 1. у смислу одредби чл. 126. Закона о планирању и изградњи и чл. 7, чл. 9. и чл. 11. Правилника о начину, поступку и садржини података за утврђивање испуњености услова за издавање лиценце за израду техничке документације и лиценце за грађење објеката за које одобрење за изградњу издаје министарство, односно аутономна покрајина, као и о условима за одузимање тих лиценци.

Испуњени су услови за лиценце: пројекти грађевинских конструкција објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина, производњу биогорива и биотечности у постројењима капацитета преко 100 t годишње, нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 бара уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 тона који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања и магистралних топловода (**П030Г1**), на основу једне референце Мирјане Лазић (310 Н754 09), једне референце Радета Богдановића (312 0964 03), четири референце Владимира Милићевића (310 А976 05), једне референце Марине Пешић (310 9562 04) и једне референце Биљане (Рашета) Чолић (310 9110 04);

- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина, производњу биогорива и биотечности у постројењима капацитета преко 100 t годишње, нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 бара уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 тона који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања и магистралних топловода (**П030Е4**), на основу четири референце Славка Бурсаћа (352 А911 05) и једне референце Небојше Стојаковића (352 G573 08);

- пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина (**П031М1**), на основу четири референце Николе Нешковића (330 7250 04),



једне референце Драгана Илића (330 0842 03) и једне референце Златка Стевановића (330 B870 05);

- пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 бара уколико прелазе преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 тона који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања (**П032М1**), на основу пет референци Николе Нешковића (330 7250 04), једне референце Драгана Илића (330 0842 03) и једне референце Златка Стевановића (330 B870 05);

- пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација магистралних топловода (**П033М1**), на основу седам референци Марије Варагић Станић (330 5903 03) и три референце Драгана Илића (330 0842 03);

- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за објекте базне и прерађивачке хемијске индустрије, црне и обојене металургије, објеката за прераду коже и крзна, објеката за прераду каучука, објеката за производњу целулозе и папира и објеката за прераду неметаличних минералних сировина који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања, осим објеката за примарну прераду украсног и другог камена (**П040Е4**), на основу четири референце Славка Бурсаћа (352 A911 05) и једне референце Александра Милошевића (352 J129 10);

- пројекти транспортних средстава, складишта и машинских конструкција и технологије за објекте базне и прерађивачке хемијске индустрије, црне и обојене металургије, објеката за прераду коже и крзна, објеката за прераду каучука, објеката за производњу целулозе и папира и објеката за прераду неметаличних минералних сировина који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања, осим објеката за примарну прераду украсног и другог камена (**П040М3**), на основу две референце Небојше Костића (333 0923 03) и две референце Владимира Симића (333 0925 03);

- пројекти грађевинских конструкција за објекте конструктивног распона преко 50 m (**П202Г1**), на основу две референце Синише Михајловића (310 4821 03), две референце Александре Наумовић (310 3046 03), једне референце Биљане Рашете (310 9110 04), једне референце Дејана Срејића (310 F110 07) и три референце Наде Павловић (310 5632 03);

- пројекти грађевинских конструкција за објекте преко 50 m висине (**П203Г1**), на основу две референце Марине Јанковић (310 4148 03), једне референце Оливере Гајовић Гојгић (310 2121 03) и две референце Биљане Рашете (310 9110 04);

- архитектонски пројекти стамбених комплекса вишепородичног становања када је инвеститор Република Србија (**П093А2**), на основу једне референце Гордане Васиљевић Миловановић (300 7214 04), једне референце Анђе Саичић (300 8171 04), три референце Ивана Ранђеловића (300 B213 05), једне референце Татјане Пурић Зафировски (300 0566 03), три референце Весне Кнежевић (300 1184 03), три референце Јелене Крпић (300 D016 06), две референце Наташе Лазаревић (300 C773 06), две референце Гордане Вучић Парезановић (300 2585 03) и једне референце Татјане Даниловић (300 B800 05);

- пројекти грађевинских конструкција стамбених комплекса вишепородичног становања када је инвеститор Република Србија (**П093Г1**), на основу две референце Оливере Гајовић Гојгић (310 2121 03), две референце Слободана Наумовића (310 3056 03) и једне референце Мирјане Лазић (310 H754 09);



- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за термоелектране снаге 10 MW и више (**П052Е1**), на основу једне референце Андреје Мијалчић (351 N203 14), четири референце Милана Шипетића (351 K881 12) и две референце Славка Бурсаћа (351 G246 08);
- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за термоелектране снаге 10 MW и више (**П052Е4**), на основу четири референце Александра Златановића (353 0745 03), две референце Небојше Стјаковића (352 G573 08) и једне референце Славка Бурсаћа (352 A911 05);
- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за термоелектране - топлане електричне снаге 10 MW и више (**П053Е1**), на основу две референце Славка Бурсаћа (351 G246 08), две референце Андреје Мијалчић (351 N203 14) и три референце Милана Шипетића (351 K881 12);
- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за термоелектране - топлане електричне снаге 10 MW и више (**П053Е4**), на основу четири референце Александра Златановића (353 0745 03), две референце Небојше Стјаковића (352 G573 08) и једне референце Славка Бурсаћа (352 A911 05);
- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона електроенергетских вода напона 110 и више kV (**П061Е1**), на основу две референце Славка Бурсаћа (351 G246 08) и три референце Милана Шипетића (351 K881 12);
- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона трансформаторских станица напона 110 и више kV (**П062Е1**), на основу две референце Славка Бурсаћа (351 G246 08) и две референце Милана Шипетића (351 K881 12);
- хидротехнички пројекти за међурегионалне и регионалне објекте водоснабдевања и канализације (**П071ГЗ**), на основу две референце Марине Бубало (314 4255 03), две референце Јелене Николић (314 3134 03) и две референце Јелене Шуљагић (314 3133 03);
- хидротехнички пројекти за регулационе радове за заштиту од великих вода градских подручја и руралних површина већих од 300 ha (**П080ГЗ**), на основу три референце Мирјане Кристофоровић-Павић (314 3119 03) и две референце Војислава Богданића (314 D664 06);
- архитектонски пројекти објеката у границама непокретних културних добара од изузетног значаја и културних добара уписаних у Листу светске културне и природне баштине и објеката у заштићеној околини културних добара од изузетног значаја са одређеним границама катастарских парцела и објеката у заштићеној околини културних добара уписаних у Листу светске културне и природне баштине (**П090А1**), на основу једне референце Бранислава Лазовића (300 1205 03), једне референце Светлане Карановић (300 1200 03), две референце Бранка Гржетића (300 4068 03) и Ирене Илић (300 8811 04), без референци;
- архитектонски пројекти објеката у границама националног парка и објеката у границама заштите заштићеног природног добра од изузетног значаја (осим породичних стамбених објеката, пољопривредних и економских објеката и њима потребних објеката инфраструктуре, који се граде у селима), у складу са законом (**П091А1**), на основу једне референце Ирене Илић (300 8811 04), једне референце Јулије Николић (300 4009 03), једне референце Мирјане Самарције (300 0801 03), три референце Снежане Шошкић (300 1206 03) и једне референце Бранка Гржетића (300 4068 03);
- архитектонски пројекти објеката у заштићеним подручјима у складу са актом о заштити културних добара (осим претварања заједничких просторија у стан, односно пословни простор у заштићеној околини културних добара од изузетног значаја и културних добара уписаних у Листу светске културне баштине) - **П090А2**, на основу



три референце Бранка Гржетића (300 4068 03), Светлане Карановић (300 1200 03), без референци и једне референце Гордане Васиљевић (300 7214 04);

- пројекти саобраћајница за путничка пристаништа и луке (**П120Г2**), на основу испуњености услова за лиценце пројекти саобраћајница за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (**П131Г2**) и пројекти саобраћајница за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (**П141Г2**), у складу са Закључком Комисије за утврђивање испуњености услова за израду техничке документације и грађење објеката од 18.04.2016. године.

- пројекти саобраћајница за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (**П131Г2**), на основу две референце Мире Гашић Момчиловић (315 1150 03), једне референце Радета Богдановића (312 0964 03), једне референце Миодрага Радеке (315 Н780 09), једне референце Видосава Стевановића (315 Г155 08), две референце Драгослава Драгићевића (315 1151 03), једне референце Миодрага Радеке (315 Н780 09), две референце Мире Гашић Момчиловић (315 1150 03), две референце Марка Коврлије (315 N569 14), две референце Радета Богдановића (312 0964 03), једне референце Срђана Ђокића (315 В624 05) и четири референце Владимира Тримчева (315 F827 08);

- пројекти саобраћаја и саобраћајне сигнализације за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (**П131С1**), на основу две референце Петра Ђапића (370 Г123 08), две референце Слађане Марковић (370 М354 13), две референце Александре Радосављевић (370 J967 11) и Невене Стевић (370 О516 16), без референци;

- пројекти грађевинских конструкција за путне објекте (мостове) за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (**П132Г1**), на основу четири референце Сенише Михајловића (310 4821 03), две референце Марине Пешић (310 9562 03) и три референце Наде Павловић (310 5632 03);

- пројекти грађевинских конструкција за путне објекте (тунеле) за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (**П133Г1**), на основу две референце Драгане Рупар (310 С622 05) и три референце Јасмине Костић (310 А144 04);

- пројекти саобраћајница за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (**П141Г2**), на основу две референце Радомира Матића (315 5702 03), две референце Милана Јелкића (315 0979 03), две референце Зоране Станишић (315 3141 03) и две референце Милана Јањића (315 4273 03);

- пројекти саобраћаја и саобраћајне сигнализације за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (**П141С1**), на основу две референце Томислава Михајловића (370 1313 03), две референце Татјане Микић (370 9293 04), три референце Драгане Стефановић (370 9553 04), четири референце Данка Трнинића (370 4467 03) и три референце Драгана Ђорђевића (370 G649 08);


- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (**П141Е1**), на основу две референце Славка Бурсаћа (351 G246 08), две референце Милана Шипетића (351 K881 12) и две референце Андреје Мијалчић (351 N203 14);

- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (**П141Е4**), на основу пет референци Александра Златановића (352 0774 03) и три референце Славка Бурсаћа (352 А911 05);

- пројекти машинских делова скретница, железничке опреме и прибора за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (**П141М4**), на основу три референце Милета Николића (330 В869 05) и две референце Ненада Ђорђевића (333 0924 03);



- пројекти грађевинских конструкција за објекте на јавним железничким инфраструктурама са прикључцима (мостови) - **П142Г1**, на основу једне референце Сенише Михајловића (310 4821 03), две референце Наде Павловић (310 5632 03), две референце Александре Наумовић (310 3046 03), две референце Марине Јанковић (310 4148 03), две референце Дејана Срејића (310 F110 07), једне референце Слободана Јаћковића (310 J408 10), једне референце Милоша Јокића (310 C080 05) и три референце Љубомира Влаисављевића (310 C386 05);
- пројекти грађевинских конструкција за објекте на јавним железничким инфраструктурама са прикључцима (тунели) - **П143Г1**, на основу једне референце Марине Јанковић (310 4148 03), три референце Јасмине Костић (310 A144 04) и једне референце Драгане Рупар (310 C622 05);
- пројекти грађевинских конструкција за метрое (**П144Г1**), на основу три референце Александра Наумовића (310 3046 03), две референце Марине Јанковић (310 4148 03), једне референце Марине Пешић (310 9562 04), три референце Љубомира Влаисављевића (310 C386 05), једне референце Дејана Срејића (310 F110 07), једне референце Слободана Јаћковића (310 J408 10) и једне референце Милоша Јокића (310 C080 05);
- пројекти саобраћајница за метрое (**П144Г2**), на основу четири референце Милана Јелкића (315 0979 03), две референце Милана Јањића (315 4273 03) и једне референце Новице Готовине (315 3140 03);
- пројекти саобраћаја и саобраћајне сигнализације за метрое (**П144С1**), на основу две референце Драгане Стефановић (370 9553 04), Драгана Ђорђевића (370 G649 08), без референци, пет референци Данка Трнинића (370 4467 03) и Александра Радосављевића (370 J967 11), без референци;
- хидротехнички пројекти за метрое (**П144Г3**), на основу седам референци Драгана Милосављевића (314 9242 04) и једне референце Јелене Николић (314 3134 03);
- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за метрое (**П144Е1**), на основу четири референце Славка Бурсаћа (351 G246 08) и три референце Милана Шипетића (351 K881 12);
- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за метрое (**П144Е4**), на основу четири референце Александра Златановића (352 0774 03) и пет референци Славка Бурсаћа (352 A911 05);
- пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација за метрое (**П144М1**), на основу три референце Милета Николића (330 B869 05), једне референце Златка Стевановића (330 B870 05) и једне референце Снежане Матић (330 A078 04);
- пројекти објеката електронских комуникација, односно мрежа, система или средстава који су међународног и магистралног значаја (**П150Е3**), на основу три референце Перише Прокопијевића (353 4455 03) и једне референце Татјане Кнежевић (353 A824 04);
- пројекти објеката електронских комуникација, односно мрежа, система или средстава који се граде на територији две или више јединица локалне самоуправе (**П151Е3**), на основу три референце Перише Прокопијевића (353 4455 03) и једне референце Татјане Кнежевић (353 A824 04);
- пројекти грађевинских конструкција за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника (**П180Г1**), на основу две референце Слободана Наумовића (310 3056 03) и две референце Оливере Гајовић Гојгић (310 2121 03);



- хидротехнички пројекти за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника (П180Г3), на основу једне референце Мирјане Кристофоровић Павић (314 3119 03), једне референце Душице Мајсторовић (314 3194 03) и једне референце Братислава Пештерца (314 3132 03);

- пројекти технолошких процеса за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника (П180Г1), на основу две референце Ружице Илић (371 4487 03) и две референце Јелене Секуловић (371 4485 03).

На основу изнетог, на предлог стручне комисије и члана 192. Закона о општем управном поступку, одлучено је као у диспозитиву решења.

Такса за ово решење наплаћена је у износу од 22.750,00 (двадесетидвехиљадеседамстопедесет) динара.

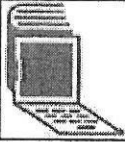
Упутство о правном средству: Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се не може изјавити жалба, али се може покренути управни спор тужбом код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана достављања.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР



Доставити:

- подносиоцу захтева;
- надлежној инспекцији;
- архиви.



8000045695096

**ИЗВОД О
РЕГИСТРАЦИЈИ
ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА**Република Србија
Агенција за привредне регистре**ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК**

Матични / Регистарски број 07451342

СТАТУС

Статус привредног субјекта Активно привредно друштво

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP DOO, BEOGRAD (SAVSKI VENAC)

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА**Адреса седишта**

Општина Београд-Савски Венац

Место Београд-Савски Венац

Улица Немањина

Број и слово 6/IV

Спрат, број стана и слово / /

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ**Подаци оснивања**

Датум оснивања 15. август 1990

Време трајања

Време трајања привредног субјекта Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности 7112

Назив делатности

Инжењерске делатности и техничко саветовање

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ) 100003172

Подаци од значаја за правни промет**Текући рачуни**

190-0000000011520-56

200-2712600101033-65
205-0000000002871-11
205-0070100301189-65
285-1001000000572-49
200-2712600101003-58
160-0000000927239-28
200-2712601501033-68
295-0000000000956-57
285-1001209892230-90
295-0000000104973-55
295-0000001242946-51



Подаци о статусу / оснивачком акту

Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта

Датум важећег статуса

Датум важећег оснивачког акта

2. фебруар 2015

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1. Име Презиме
ЈМБГ
Функција
Ограничење супотписом

Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Пословно име

Регистарски / Матични број

Подаци о капиталу

Новчани

износ датум

износ датум

износ датум

Уплаћен: 1.230.106,41 EUR, у противвредности од 98.834.867,68 RSD

19. јун 2008

Неновчани

вредност

датум

опис

Уписан: 407.689,48 EUR, у противвредности од 4.784.236,05 RSD

вредност

датум

опис

Унет: 407.689,48 EUR, у противвредности од 4.784.236,05 RSD

31. децембар
1999

износ(%)

Сувласништво удела од

100,00000

Основни капитал друштва

Новчани

износ

датум

Уписан: 3.710.454,71 EUR, у противвредности од 301.410.370,11 RSD

износ

датум

Уплаћен: 2.480.348,30 EUR, у противвредности од 202.575.502,43 RSD

8. јун 2007

износ

датум

Уплаћен: 1.230.106,41 EUR, у противвредности од 98.834.867,68 RSD

19. јун 2008

Неновчани

вредност

датум

опис

Уписан: 407.689,48 EUR, у противвредности од 4.784.236,05 RSD

вредност

датум

опис

Унет: 407.689,48 EUR, у противвредности од 4.784.236,05 RSD

31. децембар
1999



Регистратор: Миладин Маглов



JUQS - DRUŠTVO ZA SERTIFIKACIJU I NADZOR SISTEMA KVALITETA d.o.o.
Trg Nikole Pašića 3/V, Beograd, Republika Srbija

na osnovu odluke iz Zapisnika sa zasedanja sertifikacione komisije
broj Z-29-02-16-359

izdaje

SERTIFIKAT

Reg. br. Q-1621-IIIR

kojim se potvrđuje da je sistem menadžmenta kvalitetom
koji je uspostavila i primenjuje organizacija



SAOBRAČAJNI INSTITUT

CIP

NEMANJINA 6/IV • 11000 BEOGRAD • REPUBLIKA SRBIJA

u saglasnosti sa standardom za sisteme menadžmenta kvalitetom

SRPS ISO 9001:2015

i odnosi se na

Lokacije navedene u Rešenju o sertifikaciji R-Q-1621-IIIR

Obim sertifikacije

**Izrada tehničke, planske i urbanističke dokumentacije,
tehnička kontrola tehničke dokumentacije, procena uticaja
na životnu sredinu, geodetski i geološki istražni radovi, ispitivanje
konstrukcija, laboratorijska ispitivanja iz oblasti zaštite životne sredine,
stručni nadzor nad izvođenjem radova, inženjering i konsalting,
tehnički pregled izvedenih radova**

Beograd

19.12.2016. godine

Predsednik sertifikacione komisije

Burgund Dragan
Dragan Burgund

Ovaj sertifikat važi do

18.12.2019. godine

Direktor

Aleksandar Dorđević
Aleksandar Dorđević

®



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

YUQS as an IQNet Partner hereby states that the organization:

SAOBRAĆAJNI INSTITUT "CIP"

Nemanjina 6/IV

SRB - 11000 Belgrade

for the following scope:

Preparation of technical, planning and town development documentation, technical verification of design documentation, environmental impact assessment, geodetic survey and soil investigations, testing of structures, laboratory tests in the field of environmental protection, supervision of works, engineering and consulting services, technical inspection of completed works
has implemented and maintains a

Quality Management System

which fulfills the requirements of the following standard

ISO 9001:2015

Issued on : 2016-12-19

Validity date : 2019-12-18

Registration Number : RS-Q-1621-IIIR




Michael Drechsel
President of IQNet



Aleksandar Djordjevic
for Director of YUQS



IQNet Partners:

AENOR Spain AFNOR Certification France AIB-Vinçotte International Belgium APCER Portugal CCC Cyprus
CISQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany
FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia IMNC Mexico Inspecta Certification Finland INTECO Costa Rica
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland
Quality Austria Austria RR Russia SIGE Mexico SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia
SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

** The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com



JUQS - DRUŠTVO ZA SERTIFIKACIJU I NADZOR SISTEMA KVALITETA d.o.o.
Trg Nikole Pašića 3/V, Beograd, Republika Srbija

na osnovu odluke iz Zapisnika sa zasedanja sertifikacione komisije
broj Z-29-02-16-360

izdaje

SERTIFIKAT

Reg. br. E-0434

kojim se potvrđuje da je sistem upravljanja zaštitom životne sredine
koji je uspostavila i primenjuje organizacija



SAOBRAČAJNI INSTITUT

CIP

NEMANJINA 6/IV • 11000 BEOGRAD • REPUBLIKA SRBIJA

u saglasnosti sa standardom za sisteme upravljanja zaštitom životne sredine

SRPS ISO 14001:2015

i odnosi se na

lokacije navedene u Rešenju o sertifikaciji R-E-0434

Obim sertifikacije

**Izrada tehničke, planske i urbanističke dokumentacije,
tehnička kontrola tehničke dokumentacije, procena uticaja
na životnu sredinu, geodetski i geološki istražni radovi, ispitivanje
konstrukcija, laboratorijska ispitivanja iz oblasti zaštite životne sredine,
stručni nadzor nad izvođenjem radova, inženjering i konsalting,
tehnički pregled izvedenih radova**

Beograd

16.12.2016. godine

Predsednik sertifikacione komisije

Burgund Dragon
Dragan Burgund

Ovaj sertifikat važi do

15.12.2019. godine

Direktor

Aleksandar Đorđević
Aleksandar Đorđević

Validnost ovog sertifikata može se proveriti na sajtu www.yuqs.org

®



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

YUQS as an IQNet Partner hereby states that the organization:

SAOBRAĆAJNI INSTITUT "CIP"

Nemanjina 6/IV

SRB - 11000 Belgrade

for the following scope:

Preparation of technical, planning and town development documentation, technical verification of design documentation, environmental impact assessment, geodetic survey and soil investigations, testing of structures, laboratory tests in the field of environmental protection, supervision of works, engineering and consulting services, technical inspection of completed works
has implemented and maintains a

Quality Management System

which fulfills the requirements of the following standard

ISO 9001:2015

Issued on : 2016-12-19

Validity date : 2019-12-18

Registration Number : RS-Q-1621-IIIR




Michael Drechsel
President of IQNet



Aleksandar Djordjevic
for Director of YUQS



IQNet Partners:

AENOR Spain AFNOR Certification France AIB-Vinçotte International Belgium APCER Portugal CCC Cyprus
CISQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany
FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia IMNC Mexico Inspecta Certification Finland INTECO Costa Rica
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland
Quality Austria Austria RR Russia SIGE Mexico SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia
SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

** The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com



JUQS - DRUŠTVO ZA SERTIFIKACIJU I NADZOR SISTEMA KVALITETA d.o.o.

Trg Nikole Pašića 3/V, Beograd, Republika Srbija

na osnovu odluke iz Zapisnika sa zasedanja sertifikacione komisije
broj Z-29-02-16-361

izdaje

SERTIFIKAT

Reg. br. O-0254

kojim se potvrđuje da je sistem upravljanja zaštitom zdravlja i bezbednošću
na radu koji je uspostavila i primenjuje organizacija



SAOBRAČAJNI INSTITUT

CIP

NEMANJINA 6/IV • 11000 BEOGRAD • REPUBLIKA SRBIJA

u saglasnosti sa standardom za sisteme upravljanja zaštitom zdravlja i
bezbednošću na radu

SRPS OHSAS 18001:2008

i odnosi se na

lokacije navedene u Rešenju o sertifikaciji R-O-0254

Obim sertifikacije

**Izrada tehničke, planske i urbanističke dokumentacije,
tehnička kontrola tehničke dokumentacije, procena uticaja
na životnu sredinu, geodetski i geološki istražni radovi, ispitivanje
konstrukcija, laboratorijska ispitivanja iz oblasti zaštite životne sredine,
stručni nadzor nad izvođenjem radova, inženjering i konsalting,
tehnički pregled izvedenih radova**

Beograd

16.12.2016. godine

Predsednik sertifikacione komisije

Burgund Dragan
Dragan Burgund

Ovaj sertifikat važi do

15.12.2019. godine

Aleksandar Đorđević
Direktor
Aleksandar Đorđević



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

YUQS as an IQNeT Partner hereby states that the organization:

SAOBRAĆAJNI INSTITUT "CIP"

Nemanjina 6/IV

SRB - 11000 Belgrade

for the following scope:

Preparation of technical, planning and town development documentation, technical verification of design documentation, environmental impact assessment, geodetic survey and soil investigations, testing of structures, laboratory tests in the field of environmental protection, supervision of works, engineering and consulting services, technical inspection of completed works has implemented and maintains an

Occupational Health and Safety Management System

which fulfills the requirements of the following standard

OHSAS 18001:2007

Issued on : 2016-12-16

Validity date : 2019-12-15

Registration Number : RS-O-0254



*Michael Drechsel
President of IQNet*

*Aleksandar Djordjevic
for Director of YUQS*



IQNet Partners:

AENOR Spain AFNOR Certification France AIB-Vinçotte International Belgium APCER Portugal CCC Cyprus
CISQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany
FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia IMNC Mexico Inspecta Certification Finland INTECO Costa Rica
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland
Quality Austria Austria RR Russia SIGE Mexico SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia
SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia

IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

** The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

РЕШЕЊЕ О ИМЕНОВАЊУ ЧЛАНОВА СТРУЧНОГ ТИМА
за израду:

СТУДИЈЕ УГРОЖЕНОСТИ ПУТЕВА II РЕДА
ОД ПОЈАВЕ СНЕЖНИХ НАНОСА

Дејан Радуловић, дип. просторни планер
Број лиценце 100 0099 06

Марија Грубор, мастер инж. пејз. арх.
Број лиценце 100 0253 14

Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх.
Број лиценце 373 4024 03

Срђан Ђокић, дипл.грађ.инж.
Број лиценце 315 В624 05

Бошко Шаровић, дипл.грађ.инж.
Број лиценце 315 1407 03

Петар Ђапић, дипл.инж.саоб.
Број лиценце 370 G123 08



ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР

Милутин Игњатовић, дипл.инж.



САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

2017-800-ЛАБ

III ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

1. Увод

ЈП "Путеви Србије" је 2016. године израдило Студију истраживања снежних наноса на државним путевима I реда у Републици Србији, која се односи се на 692,97 km путева I реда са профилом аутопута и 4.109,41 km путева IB реда (укупно 4.802,38 km путева I реда). Овом Студијом је приказана просторна и временска расподела места са појавом снежних наноса и дефинисане су типске мере заштите за поједине карактеристичне деонице. Израдом Студије угрожености која ће обрадити државне путеве II реда (7.781,703 km путева IIA реда и 3.169,478 km путева IIB реда) биће комплетирана основа за развијање свеобухватног система за смањење ризика и последица од снежних наноса на путевима, чиме се доприноси безбеднијем одвијању саобраћаја, бољем општем функционисању државних путева и смањењу досадашњих штета које ЈП "Путеви Србије" трпе када дође до настанка ове врсте природне непогоде.

2. Циљ израде

Студијом угрожености ће бити евидентирана сва места на државним путевима II реда на територији Републике Србије где долази до стварања снежних наноса и предложене мере заштите. Евидентирање ће бити приказано текстуално (табеларно) и графички.

3. Извор података

Анализира се цела мрежа државних путева II реда, дефинисана Уредбом о категоризацији државних путева ("Сл. гл. РС", број 105/13, 119/13 и 93/2015). Обрађивач је у обавези да податке о локацијама снежних наноса прибави од надлежних предузећа за путеве, на основу Плана зимског одржавања државних путева I и II реда у Републици Србији (<http://www.putevi-srbije.rs>).

План зимског одржавања је документ који садржи податке о предузећима за путеве, њиховим надлежностима, територијалној подели и другим подацима неопходним за израду Студије. Уколико подаци о локацијама нису потпуни, потребно је затражити их од надлежних предузећа и/или их употпунити на терену.

4. Евидентирање места са појавом снежних наноса на мрежи путева (Предмет анализе)

Обрађивач је у обавези да евидентира сва места на државним путевима II реда где долази до стварања снежних наноса, а о којима је податке прибавио на начин објашњен у тачки 3. Свако евидентирано место треба да садржи кључне податке о локацији и појави (број пута, ознака деонице, стационажа појаве наноса, усек, насип, засек, правац, кривина, правац ветра, скица и др.), могући узрок појаве (вегетација, објекат, геометрија пута и др.) као и последице настале услед појаве снежних наноса. За одабир кључних података користити Студију истраживања снежних наноса на државним путевима I реда (<http://www.putevi-srbije.rs>), где је дат предлог чек листе за оцену проблематичних локација, са приказом кључних података које треба разматрати.

У графичком делу студије приказати карту мреже државних путева где су означена места на којима се јављају снежни наноси, као и карту територијалног распореда ангажованих предузећа за путеве.

5. Предлог мера заштите на евидентираним местима

Применом одговарајућих мера заштите може се спречити стварање снежних наноса и смањити трошкови уклањања снега, а корисни ефекти су присутни на великим удаљеностима од места где су примењене.

На постојећој мрежи државних путева II реда, према резултатима Студије истраживања снежних наноса, могуће је на ову појаву превентивно деловати помоћу следећих мера заштите:

- постављањем конструкција за заштиту од снежних наноса (колекторске, усмеравајуће, трајне, привремене...)
- садњом дрвећа и жбуња.

У овој студији је потребно предложити мере заштите на евидентираним местима према врстама конструкције, а у складу са најбољим примерима из праксе. Навести која мера заштите је прихватљивија у односу на особине локације, да ли је прикладније на одређеној територији применити привремене конструкције са могућношћу померања (суседне локације обухваћене заједничким надзором) итд.



САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о
Немањина 6/IV, 11000 Београд

**II ТЕКСТУАЛНА И НУМЕРИЧКА
ДОКУМЕНТАЦИЈА**

САДРЖАЈ

II. СТУДИЈА ИСТРАЖИВАЊА СНЕЖНИХ НАНОСА НА ДРЖАВНИМ ПУТЕВИМА II РЕДА

1. Увод	1
2 Циљ израде	1
3. Извор података.....	2
4. Прикупљање података.....	2
5. Евидентирање места са појавом снежних наноса на мрежи путева.....	5
6. Резултати спроведеног истраживања.....	66
7. Мере заштите од снежних наноса.....	69
7. Конструкције за заштиту од снежних наноса	69
7.1 Конструкције за заштиту од снежних наноса.....	69
7.2 Изглед снежног наноса који се формира око заштитне конструкције.....	71
7.3 Различите врсте конструкција за заштиту од снежних наноса.....	73
7.4 Положај и удаљеност заштитне конструкције у односу на пут.....	80
8. Вегетација у функцији заштите од снежних наноса.....	82
8.1. Основна функција вегетацијских баријера.....	83
8.2. Пројектовање вегетацијских баријера.....	83
8. 3. Опште одлике биљних врста.....	87
8.4. Модел израчунавања трошкова пројектовања и постављања баријера.....	92
Литература.....	94

Списак табела

1. Табела бр. 4.1. Списак ангажованих предузећа за одржавање путева IIA и IIB реда за 2017/18 год. и бр. путева примарних саобраћајница за које су добијени подаци о проблематичним деоницама.....4
2. Табела 5.1. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава

JKП "Београдпут" - Београд.....	6
3. Табела 5.2. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава ПЗП Београд.....	10
4. Табела 5.3. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава "Ваљево" АД - Ваљево.....	12
5. Табела 5.4. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава "Пожаревац" д.о.о. - Пожаревац.....	16
6. Табела 5.5. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава Strabag д.о.о Огранак -"Зајечар" Зајечар.....	25
7. Табела 5.6. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава АД "Путеви" - Ужице.....	31
8. Табела 5.7. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава АД "Путеви" Пожега.....	35
9. Табела 5.8. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава АД "Путеви" - STRABAG - Чачак.....	36
10. Табела 5.9. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава "Путеви" д.о.о. Ивањица.....	38
11. Табела 5.10. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава АД "ТРАЦЕ ПЗП НИШ" Ниш.....	39
Табела 5.11. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава АД "Крушевацпут" Крушевац.....	43
12. Табела 5.12. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава "Косметпут-инжињеринг" д.о.о.– Доње Јариње-Лешак.....	44
13. Табела 5.13. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава АД „Војводинапут - Бачкапут“ Нови Сад.....	45
14. Табела 5.14. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава "Војпут" д.о.о. Суботица.....	48
15. Табела 5.15. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава АД "Војводинапут - Панчево" Панчево.....	53
16. Табела 5.16. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава JKП "Пут" Нови Сад.....	55
17. Табела 5.17. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава АД "Нови Пазар-пут" - Нови Пазар.....	56
18. Табела 5.18. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава МБА "Миљковић" д.о.о.	58
19. Табела 5.19. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава АД "Магистрала", Београд.....	58
20. Табела 5.20. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава "ТРАЦЕ ПЗП Врење" д.о.о.	59
21. Табела 5.21. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава ПЗП "Крагујевац" д.о.о. - Крагујевац.....	62
22. Табела 5.22. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава "Сремпут" а.д. Рума	63
23. Табела бр. 6.1. Приказ укупне дужине проблематичних деоница (снежних наноса) по надлежним предузећима.....	66
24. Таб бр 6.2. Локације критичних места за саобраћајнице које су у надлежности АП "Магистрала" Београд (за КиМ).....	67

25. Табела бр. 6.3. Укупан број путева и број пријављених саобраћајница другог реда са проблематичним деоницама.....	68
26. Табела бр. 6.4. Однос укупане дужине путева другог реда и дужине евидентираних снежних наноса...68	68

Шематски прикази и слике

1. Слика 7.1 Дијаграм транспортне дистанце са које се покреће снег.....	70
2. Слика 7.2 Утицај порозности заштитне конструкције на облик и распрострањеност снежног наноса.....	71
3. Слика 7.3. Изглед наноса снега низ ветар од заштитне конструкције и ефекат тзв. „заобљених крајева“.....	72
4. Слика 7.4. Утицај топографије на изглед наноса снега.....	73
5. Слика 7. 5 "Вајоминг" заштитна конструкција, поглед спреда.....	74
6. Слика 7. 6 "Вајоминг" заштитна конструкција, поглед са стране.....	75
7. Слика 7.7 Детаљ повезивања делова конструкције.....	76
8. Слика 7.8 Синтетичка заштитна конструкција која није правилно развучена пре монтирања на стубове (лево) и правилно развучена (десно).....	77
9. Слика 7.9 Заштитна конструкција са PARAWEB мрежом.....	78
10. Слика 7.10 Заштитна конструкција „TENSAR“.....	79
11. Слика 7.11 Усмеравајућа заштитна конструкција.....	80
12. Слика 7.12 Заштитна конструкција паралелна са осовином пута.....	80
13. Слика 7.13 Заштитна конструкција косо постављена у односу на осовину пута.....	81
14. Слика 7.14 Заштитна конструкција постављена у облику риблије кости.....	81
15. Слика бр. 8.1. Шематски приказ функције вегетацијске баријере.....	82
16. Слика 8.2. - угао (α) је између 55° и 90° , ограда је оријентисана паралелно са коловозом.....	84
17. Слика 8.3. - угао (α) је мањи од 55° , ограда је оријентисана према ветру.....	85
18. Слика бр 8.4. Приказ шестогодишње жбунасте баријере порозности 57%.....	86
19. Слика бр 8.5. Промене количине и облика скадиштења снега прате промену висине баријере.....	87
20. Слика бр 8. 6. Приказ 6 годишње баријере - <i>Pseudotsuga menziesii</i> (зелена дуглазија).....	89
21. Слика бр. 8. 7. Приказ 6 годишње баријера - <i>Pseudotsuga menziesii</i> (зелена дуглазија).....	89
22. Слика бр 8. 8. Приказ 3 годишње баријера <i>Picea abies</i> Европска смрча.....	89
23. Слика бр. 8. 9. Приказ 9 годишње баријере - <i>Salix purpurea</i> , <i>Salix miyabeana</i>	90
24. Слика бр. 8. 10. Приказ 4 годишње баријере - <i>Picea pungens</i> (Бодљива смрча).....	90
25. Слика бр. 8. 11. Приказ 6 годишње баријера - <i>Salix miyabeana</i> , <i>Salix sachalinensis</i>	90
26. Слика бр. 8. 12. Приказ 6 годишње баријера - <i>Thuja occidentalis</i> Обична америчка туја.....	91
27. Слика бр. 8. 13. Приказ 6 годишње баријера - <i>Thuja occidentalis</i> Обична америчка туја.....	91
28. Слика бр. 8. 14. Приказ 3 годишње баријера <i>Picea abies</i> Европска смрча.....	91
29. Слика бр. 8. 15. Приказ 11 годишње двореле баријере - <i>Abies concolor</i> - америчка бела јела.....	92
30. Слика 8.16 Садња дрвећа дуж пута у равничарском терену.....	92

III ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ.....95

- Прилог бр. 1. Ангажована предузећа за одржавање државних путева IIA и IIB реда
- Прилог бр. 2. Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- Компанија "Војпут" Суботица

- **Прилог бр. 3.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- АД „Војводинапут - Бачкапут“ Нови Сад
- **Прилог бр. 4.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- "Сремпут" а.д. Рума
- **Прилог бр. 5.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- АД "Војводинапут - Панчево" Панчево
- **Прилог бр. 6.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- АД "Магистрала", Београд
- **Прилог бр. 7.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- "Ваљево" АД - Ваљево
- **Прилог бр. 8.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- "Пожаревац" д.о.о. - Пожаревац
- **Прилог бр. 9.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- ПЗП "Крагујевац" д.о.о. - Крагујевац
- **Прилог бр. 10.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- АД "Путеви" - STRABAG - Чачак
- **Прилог бр. 11.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- АД "Путеви" - Ужице
- **Прилог бр. 12.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- АД "Путеви" Пожега
- **Прилог бр. 13.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- "Путеви" д.о.о. Ивањица
- **Прилог бр. 14.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- АД "Путеви" - STRABAG - Чачак
- **Прилог бр. 15.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- АД "Крушевацпут" Крушевац
- **Прилог бр.16.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- АД "Нови Пазар-пут" - Нови Пазар
- **Прилог бр. 17.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- АД "ТРАЦЕ ПЗП НИШ" Ниш
- **Прилог бр. 18.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- "ТРАЦЕ ПЗП Врење" д.о.о
- **Прилог бр. 19.** Евиденција снежних наноса на путева IIA и IIB реда од стране ангажованог предузећа
- АП "Магистрала" Београд (за КиМ) и "Косметпут-инжињеринг" д.о.о.
- **Прилог бр. 20.** Цртеж бр. 2017-800-ЦАО-Ц02 - Нормалан попрешни профил
- **Прилог бр. 21.** Анкета за оцену проблематичних локација

1. Увод

Одржавање путева у зимском периоду, спречавање појаве поледице и уклањање снега и снежних наноса подразумева ангажовање великих ресурса у смислу материјала, радне снаге, специјализоване опреме, грађевинске механизације и смештајних капацитета. У вези са тим План одржавања државних путева I и II реда у зимском периоду који планира ЈП "Путеви Србије" као управљач ових путева, је оквир за формирање детаљних планова свих предузећа за путеве са прецизним распоредом материјала, опреме механизације и особља по путним базама и седиштима предузећа (www.putevi-srbije.rs).

Студију истраживања снежних наноса на државним путевима I реда у Републици Србији, која се односи се на 692,97 km путева I реда са профилем аутопута и 4.109,41 km путева IB реда (укупно 4.802,38 km путева I реда) 2016. године израдио је ЈП "Путеви Србије". Овом Студијом је приказана просторна и временска расподела места са појавом снежних наноса и дефинисане су типске мере заштите за поједине карактеристичне деонице.

У циљу комплетирања података приступило се изради **Студије угрожености путева II реда од појаве снежних наноса** која ће обрадити 7.781,703 km путева IIA и 3.169,478 km путева IIB реда.

Израдом Студије комплетирана је основа за развијање свеобухватног система за смањење ризика и последица од снежних наноса на путевима - односно на основу резултата и препорука Студија, расположивих подлога, додатних података са терена и метода моделовања, формирана је адекватна база података за реализацију Акционог плана по потенцијално критичним деоницама са снежним наносима. Такав план представља основу ЈП "Путеви Србије" за финансира одговарајућих мера заштите како би се смањиле штете које овом предузећу наносе последице обуставе саобраћаја или "појачаног" зимског одржавања појединих деоница путева.

Предметна Студија угрожености путева II реда од појаве снежних наноса је у директној корелацији са Планом зимског одржавања државних путева како би се обезбедили предуслови за безбедно одвијање саобраћаја и на критичним деоницама по питању снежних наноса.

2. Циљ израде Студије

Студијом угрожености су евидентирана сва места/деонице на државним путевима II реда на територији Републике Србије где долази до стварања снежних наноса и предложене су адекватне мере заштите. Као што је предходно наведено, евидентирана просторна и временска расподела места са појавом снежних наноса има за циљ да спречи отежано одвијање саобраћаја, побољша безбедност саобраћаја, спречи оштећење коловоза и значајно смањи трошкове зимског одржавања путева.

Циљ израде **Студије угрожености путева II реда од појаве снежних наноса** је побољшање протока саобраћаја на мрежи државних путева у зимском периоду применом одговарајућих мера заштите од снежних наноса.

Студија угрожености путева II реда од појаве снежних наноса заједно са израђеном Студијом која обрађује државне путеве I реда, је основа за успостављање свеобухватног и ефикасног система смањења ризика и ублаживање последица од снежних наноса на државним путевима што доприноси повећању безбедности одвијања саобраћаја и смањењу досадашњих штета које ЈП "Путеви Србије" трпи као последицу ове врсте природне непогоде.

3. Извор података

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.

На основу **Референтног система ЈП Путеви Србије** (верзија новембар 2017.) укупна дужина мреже државних путева Републике Србије износи 16862.532 km. Мрежа државних путева за зимско одржавање у сезони 2017/2018. умањена је за део територије АП Косово и Метохија коју у складу са **резолуцијом Савета безбедности Уједињених нација 1244** ЈП "Путеви Србије" не одржавају (http://www.putevi-srbije.rs/images/pdf/zimska_sluzba/Plan-zimske-sluzbe-2017-2018.pdf).

Новим **Законом о јавним путевима** "Сл. Гласник Републике Србије" бр. 101/05 од 21.11.2005. је одређено да се управљање државним путевима поверава ЈП "Путеви Србије".

Уредбе и Измена Уредбе о категоризацији државних путева које је усвојила Владе Републике Србије ("Сл. Гласник РС", број 105/2013, 119/2013 и 93/2015), које у складу са законом организује послове одржавања, заштите, коришћења и развоја путева. Овим планом одржавање државних путева I и II реда предвиђени су радови и активности у зимском периоду неопходни за обезбеђење проходности и безбедности саобраћаја на путевима. Те активности спроводе специјализована предузећа за путеве са којима ЈП "Путеви Србије" има закључене уговоре и која ове послове успешно обављају већ десетинама година. Тренутно је ангажовано 23 предузећа за путеве на одржавању комплетне мреже државних путева Републике Србије и 2 предузећа која пружају услужну делатност - "Србијапут"-Београд и "Војводинапут"-Нови Сад (План зимског одржавања,). У складу са **Плана зимског одржавања државних путева I и II реда у Републици Србији 2017/18.год.** (<http://www.putevi-srbije.rs>) прибављени су подаци о локацијама снежних наноса.

4. Методолошки приступ израде Студије

Методолошки приступ који је примењен у току израде Студије чине три фазе.

Прва фаза се односи на прикупљање података о појави снежних наноса на државним путевима IIA и IIB и обухвата све примарне саобраћајнице мреже државних путева другог реда.

У циљу прикупљања података о појави снежних наноса на државним путевима IIA и IIB реда контактирана су предузећа у чијој се надлежности налази одржавање неведених категорија државних путева у зимском периоду. Њима је прослеђена анкета за оцену проблематичних локација коју су оцењивачи (одрђени од стране матичног предузећа) попуњавали.

Списак ангажованих предузећа за одржавање путева IIA и IIB реда за 2017/18 год. и бројеви путева примарних саобраћајница мреже државних путева другог реда за које су добијени подаци о проблематичним деоницама приказани су у табели бр. 4.1.

Друга фаза методолошког приступа обухвата анализу и обраду текстуалних и нумеричких података, обраду картографске информационе основе, евидентирање критичних деоница и локација.

Трећа фаза методолошког приступа подразумева анализу обрађених података и израду графичких приказа евидентираних локација са циљем доношења предлога мера заштите и израду идејног решења конкретних мера заштите од снежних наноса.

Табела бр. 4.1. Списак ангажованих предузећа за одржавање путева IIА и IIБ реда за 2017/18 год. и бр. путева примарних саобраћајница за које су добијени подаци о проблематичним деоницама

Надлежне организације за одржавање путева IIА и IIБ реда за 2017/18 год.	Број примарне саобраћајнице IIА реда	Број примарне саобраћајнице IIБ реда
ЈКП "БЕОГРАД ПУТ" Београд	147, 153, 148, 120, 144, 150	346, 344, 351, 364
Strabag ПЗП "Београд" доо Београд	150, 152, 151, 155	353, 357, 364, 365, 367
АД "ВАЉЕВО" Ваљево	137, 139, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 170, 175, 257	327, 330, 338, 340, 341, 362
"ПОЖАРЕВАЦ" доо Пожаревац	147, 153, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163	352, 353, 354, 370, 371, 372, 373, 375, 376, 377, 378, 379, 471
Strabag огранак "ЗАЈЕЧАР" доо Зајечар	161, 164, 165, 167, 169, 217, 218, 219, 222	389, 391, 393, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 421, 422, 425
АД "ПУТЕВИ" Ужице	170, 173, 174, 192, 194, 195	339, 403, 405, 407
АД "ПУТЕВИ" Пожега	174, 178, 196	338
АД "Путеви" - STRABAG - Чачак	177, 180, 181, 196, 197	355, 356, 357, 360, 361, 408
"ПУТЕВИ" доо Ивањица	194, 197, 198	338
АД "ТРАЦЕ ПЗП НИШ" Ниш	158, 212, 214, 216, 217, 221, 222, 223, 224, 226, 228, 259	414, 415, 417, 418, 419, 428
АД "КРУШЕВАЦПУТ" Крушевац	183, 207, 209, 211	-
"КОСМЕТпут ИНЖИЊЕРИНГ" доо	213	414, 446
АД "ВОЈВОДИНАПУТ- БАЧКАПУТ" Нови Сад	102, 112, 113, 100, 108, 109, 110, 111	305
Компанија "ВОЈПУТ" Суботица	100, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 117	300, 301, 303, 304
АД "ВОЈВОДИНАПУТ - ПАНЧЕВО" Панчево	129, 130, 134	310
ЈКР "ПУТ" Novi Sad	111, 113, 119	313
АД "НОВИ ПАЗАР-ПУТ" - Нови Пазар	197, 201, 202, 206, 209, 210, 211	412
МБА Миљковић д.о.о.	237	-
АД "МАГИСТРАЛА", Београд	148	319
ТРАЦЕ ПЗП ВРАЊЕ доо	158, 225, 226, 227, 228, 229, 231, 232, 234, 258	463, 437, 438, 439, 442, 444
ПЗП "КРАГУЈЕВАЦ" д.о.о. - Крагујевац	157	-
"СРЕМПУТ" а.д. Рума	100, 120, 121, 123, 126, 127, 128	313, 314, 316, 317, 318

5. Евидентирање места са појавом снежних наноса на мрежи путева

Полазну основу за идентификацију места на државним путевима II реда на којима се формирају снежни наноси представљају подаци добијени од стране ангажованих предузећа који су на основу вишегодишњег искуства попунила анкету (прилог бр. 21.) за оцену проблематичних локација. Прикупљање података извршено је у периоду јануар - март 2018. год. Подаци су систематизовани и приказани у табелама од бр. 5.1. до бр. 5.22.

Појашњење табеле

- Редни број у табели представља редни број деонице под којим је заведена у попису "Примарне саобраћајне деонице државних путева IIA реда" односно "Примарне саобраћајне деонице државних путева IIB реда" и под тим бројем се за предметни број пута могу наћи детаљни подаци о предметној деоници у наведеном попису.

(http://www.putevisrbije.rs/images/pdf/referentnisistem/3.2.3_primarne_saobracajne_deonice_IIAre da.pdf и

http://www.putevisrbije.rs/images/pdf/referentnisistem/3.2.4_primarne_saobracajne_deonice_IIBred a.pdf)

- У зависности од значаја путних праваца сви путеви Србије разврстани по приоритетима одржавања. У табелама су приказани подаци о степену приоритета одржавања путева II реда на којима су евидентирани снежни наноси.
- Приказане су дужине деоница, стационаже крајњих чворова предметних деоница и стационаже места појаве снежних наноса.
- Дужина снежног наноса је приказана по деоници пута, укупно по броју пута и укупно по ареалу који одржава ангажовано предузеће од стране ЈП "Путеви Србије".
- Посебно су издвојене и приказане дужине деоница на којима је евидентирана појава поледице без формирања снежног наноса. У табеларном приказу, осим текста и нумеришки подаци су наглашени црвеном бојом. Тај податак је у директој вези са избором и финансирањем мера заштите и које би се примењивале у том случају.
- У колони - *напомена оцењивача*- таксативно су унети подаци о битним карактеристикама деонице пута који је евидентиран од стране оцењивача као проблематичан са аспекта формирања снежних наноса и поледице.

ЈКП "Београдпут" - Београд
**Табела 5.1. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава
ЈКП "Београдпут" – Београд**

Ред. бр.	Ознака деонице	Приор. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стацио ажа крајњег чвора (km)	Дужина снежног наноса (km)	Стационаже снежних наноса	Напомене оцењивача
Број пута: IIA 120								
14	12013	I	граница АПВ (Деч) Обреновац (Звечка)	30.088	126.37	2.5	од чвора 12010 (Граница АПВ (Деч) 2.5km ка Петровчићу	Правац, отворена површина. Висина наноса зависи од падавина.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 120						2.5		
Број пута: IIA 144								
3	14403	I	Стублине -Уб	14.148	26.490	0.1	од km 15+742 до km15+842	Нанос снега. После Пиромана, у смеру ка Лончанику. Успон.
		I				0.1	од km 15+342 до km 15+442	200 метара после центра Пиромана у дужини од 100 m стварају се снежни наноси у смеру ка Бровићу.
		I				0.2	од km 13+842 до km 14+042	Нанос снега 0.5m и лоша видљивост - После Стублина ка Лончанику (близина бензинске станице "Кнез Петрол"). После проблематичне деонице са леве стране се наилази на гробље. Мало већа надморска висина. Нанос снега у висини од 0.5 m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 144						0.4		
Број пута: IIA 147								
3	14703	I	Барајево (Лисовић) Дучина (Сибница)	14.902	23.882	0.9	од km 13+380 до km 14+280	Мерење од пута IIБ 344 пут за Равни Гај (8.980 стац.), од km 4.4 до km 5.3. Деоница се налази на путу IIA 147 (од IIБ 344, пут за Равни Гај, ка IIA 148) Нанос снега услед великог снежног покривача и јаког ветра. Пут кроз чистину, њиве и делом растиње. У горе наведенх 900 m око 150 m је под дрвећем, проблематична је лева страна пута. Деоница пута није насељена, нема кућа уз пут.
4		I				0.3	од km 22+880 до km 23+180	Мерење од IIБ 344 пут за Равни Гај (8.980 је стационажа), од km 13.9 до km 14.2. Деоница се налази на путу IIA 147. (од улице Иве Трифуновића (Слатина) до висине кућног бр. 55) Проблематична је лева страна пута. Деоница пута није насељена, са леве стране нема кућа уз пут.

5	14705	I	Дучина - Космај (Сопот)	5.195	32.314	2	од km 30+000 до km 32+000	Наноси снега, након кише појављује се и нанос земље. Лоша видљивост. Локација је у благом успону са благим кривинама. Насип. (Та деоница је окружена њивама)
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 147				3.2				
Број пута: IIA 148								
4	14803	I	Степојевац - (Велики Црљени) Сибница	20.653	40.978	0.8	од km 27+025 до km 27+825	Мерење започето од Степојевца (km 20.325-стац.-Велики Црљени). Проблематична деоница се налази на путу кроз Јунковац. На тој деоници је коловоз влажан и клизав јер пролази кроз шуму (због сталне хладовине ствара се лед на коловозу). Због неисечених грана поред коловоза видљивост и прегледност пута је јако лоша.
5	14804	I	Сибница -Дучина (Сибница)	3.291	44.269	1	од km 40+125 до km 41+125	Мерење започето од Степојевца (стац. km 20+325). Проблематична деоница се налази на путу кроз Сибницу. Деоница са већим успоном и кривинама висина снежног наноса и до 0.5 m када су обилне снежне падавине и јак ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 148				1.8				
Број пута: IIA 149								
3	14903	I	Шупља Стена - Раља	12.831	22.270	0.6	од km 10+839 до km 11+439	Локација Скретање за Липар - чвор Шупља стена, стационажа km 9+439 налази је у кривини и благом успону. За време снежних падавина и удара јачих ветрова долази до стварања снежних наноса. Висина снежног наноса зависи од јачине ветра.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 149				0.6				
Број пута: IIA 150								
3	15002	II	Космај (Рогача) - Аранђеловац (Раниловић)	25.583	34.391	2.5	од km 9+200 до km 11+700	Почетни чвор: 14906 (Ђуринци). Наноси снега. Од Тресија у смеру ка Рогачи је низбрдица и има оштрих кривина.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 150				2.5				
Број пута: IIA 153								
	15301	I	Лештане Бећарево Брдо	8.447	8.447	0.2	од km 4+500 до km 4+700	Стационажа km 4.5 се односи на мерење од Кружног пута.
		I				0.1	од km 5+000 до km 5+100	Успони без заштите(шума, кућа). Отворен простор. У зависности од смера ветра стварају се снежни наноси на путу. Висина наноса зависи од количине снега.

		I				1	од km 5+400 до km 6+400	У зависности од смера ветра стварају се снежни наноси на путу.
		I				0.9	од km 6+500 до km 7+400	У зависности од смера ветра стварају се снежни наноси на путу.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 153						2.2		
Број пута: IIБ 344								
5	34403	I	Барајево (Лисовић) - Лисовић	6.285	24.762	0.2	од km23+077 до km 23+277	Мерење започето од пута IIA 147 (чвор Барајево (Лисовић)) од km 4.6 до km 4.8 Преклоп 147 - стацион. 18.477
						0.3	од km 23+477 до km23+777	Мерење започето од km 5.0 до km 5.3 (лева страна пута). Нанос снега услед снежног покривача и јаког ветра. Пут кроз насеље. На деоници проблем је са леве стране пута гледајући и мерећи од пута IIA147.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 344						0.5		
Број пута: IIБ 346								
1	34601	I	Рипањ - Авала (Рипањ)	19.636	19.636	0.3	од km 4+300 до km 4+600	Мерење започето од Ибарске магистрале (чвор 2201) од km 4.3 (висине бр. стамбене куће 382а) до km 4.6 (висине бр. стамбене куће 156, лева страна пута). Нанос снега. Пут кроз насеље. На деоници проблем је лева страна пута гледајући и мерећи од Ибарске магистрале.
		I				0.5	од km 2+500 до km3+000	Мерење започето од пута IIA 149 (од Бул. Патријарха Германа). За време снежних падавина и јаког ветра стварају се снежни наноси. Део Рипња који се назива „Чаршија“.
		I				0.5	од km 11+400 до km 11+900	За време снежних падавина и јаких ветрова стварају се снежни наноси. Стара окретница аутобуске линије 405 (Рипањ-Брђани). Висина наноса зависи од јачине ветра.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 346						1.3		
Број пута: IIБ 349								
1	34901	II	Дучина - Раља (Дучина)	16.092	16.092	1.5	од km 14+500 до km 16+000	Наноси снега. Благе кривине, узбрдица у смеру од Раље ка Дучини.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 349						1.5		
Број пута: IIБ 351								
1	35201	II	Брестовик Умчари	8.857	8.857	2.7	од km 1+500 до km 4+200	Мерено од Смедеревског пут (IIА 153) у смеру ка Умчарима. Огромни наноси снега. Доминантан ветар је југоисточни.

						0.7	од km 4+800 до km 5+500	Мерено од Смедеревског пут (IIА 153) у смеру ка Умчарима. Огромни наноси снега. Доминантан ветар је југоисточни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 351				3.4				
Број пута: IIВ 364				2017/2018 год није у надлежности ЈКП "Београд пут"-а				
1	36401	I	Лазаревац - Белановица (Лазаревац)	22.649	22.649	2.5	од km 2+500 до km 5+000	Мерење започето од Лазареваца. Проблематична деоница - Стубички вис. Због надморске висине на овој деоници пада снег и када не пада у граду Лазаревцу ни у Београду. Близина шуме, делимично насељено место. Деоница са великим успоном и оштрим кривинама. На деоници има снега чак и када нема нигде у околним местима. Велика разлика у надморској висини у односу на Лазаревац.
		I				2	од km 13+000 до km 15+000	Због надморске висине на овој деоници пада снег и када не пада у граду Лазаревцу ни у Београду.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 364				4.5				

**Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности
ЈКП "Београдпут" - Београд**

24,4 km

ПЗП Београд
Табела 5.2. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава

ПЗП Београд

Ред. бр.	Ознака деонице	Прир. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стационара крајњег чвора (km)	Дужина снежног наноса (km)	Стационаре снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 150								
3	15002	II	Космај (Рогача) - Аранђеловац (Раниловић)	25.583	34.391	3.5	од km 21+000 до km 24+500	Наноси снега, успон.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 150						3.5		
Број пута: IIA 151								
1	15101	II	Међулуђе - Аранђеловац (Орашац)	13.800	13.800	3	од km 6+000 до km 9+000	Наноси снега, чист простор.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 151						3		
Број пута: IIA 152								
2	15202	II	Топола (Аранђеловац) Доња Шаторња	11.458	11.971	0.9	од km 3+000 до km 3+900	Наноси снега, чист простор.
						2.2	од km 7+600 до km 9+800	Наноси снега, чист простор.
4	15204 15203	II	Доња Шаторња (Доња Трешњевица) Рудник - Бућин Гроб	11.643 +2.298	27.346	2.6	од km 25+000 до km 27+346	Кроз варошицу Рудник. Успони и кривине.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 152						5.7		
Број пута: IIB 353								
1	35301	II	Младеновац (Селевац) - Селевац	19.983	19.983	1	од km 9+500 до km 10+500	Наноси снега, чист простор.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 353						1		
Број пута: IIA 155								
2	15502	II	Петља Водањ - Младеновац (Дубона)	22.652	30.133	2	од km 21+500 до km 23+500	Наноси снега, чист простор.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 155						2		

Број пута: IIБ 357								
2	35702	II	Кадина Лука (Ба) Бершићи (Озрем)	21.992	23.369	1	од km 10+000 до km 11+000	Деоница - Рајац. Пут у успону, кривине.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 357						1		
Број пута: IIБ 364								
1	36401	II	Лазаревац - Белановица (Лазаревац)	22.649	22.649	7	од km 4+000 до km 11+000	Наноси снега и поледица, серпентине и оштре кривине, деоница до Брајковца (мост)
3	36402	II	Белановица Рудник	20.331	42.980	1.55	од km 23+450 до km 25+000	Деоница Белановица - Трудељ, наноси снега и поледица, лоша видљивост.
		II				3	од km 32+000 до km 35+000	Наноси снега и поледица. деоница у наслупу.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 364						11.55		
Број пута: IIБ 365								
1	36501	III	Сибница - Даросава (Венчане)	20.401	20.401	1.5	од km 8+500 до km 10+000	Благи успон, кривине.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 365						1.5		
Број пута: IIБ 367								
2	36702	III	Аранђеловац (Топола) Доња Шаторња (Доња Трешњевица)	18.792	19.255	1.7	од km 7+800 до km 9+500	Наноси снега, велики успон и дупле кривине.
						3	од km 10+000 до km 13+000	Наноси снега, велики успон и дупле кривине.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 367						4.7		

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности ПЗП Београд

33,95 km

"Ваљево" АД - Ваљево
Табела 5.3. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава "Ваљево" АД - Ваљево

Ред бр.	Ознака деонице	Приор. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стацион ажа крајњег чвора деонице (km)	Дужина снежног носа (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 137								
1	13701	II	Шабац (Јевремовац) - Волујац	16.945	16.945	1	од km 8+500 до km 9+500	Шабац – Бања Бадања, близина рампе, деоница је у усеку и успону, снежни наноси до 10cm.
2	13702	II	Волујац Текериш (Чокешина)	10.493	27.438	1	од km 20+000 до km 21+000	Снежни наноси до 10cm.
3	13703	II	Текериш (Чокешина) Текериш (Трбосиље)	2.714	30.152	4	од km 24+000 до km 28+000	Снежни наноси до 10cm.
4	13704	II	Текериш (Трбосиље) -Завлака (Текериш)	12.626	42.778	2	од km 39+000 до km 41+000	Деоница је у успону. Делом у усеку и засеку са кривинама. Снежни наноси до 1m.
9	13708 13709 13710	II	0 Крупањ (Шљивова)- Мачков камен-Крушка - Грачаница	7.549 +3.108 +16.428	87.586	16	од km 63+000 до km 79+000	Снежни наноси праћени густом маглом. Висина снежног наноса до 1m. Превој преко Мачковог камена (km64+000 - km74+000). Успон и кривине. Нанос снега са обе стране пута.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 137						24		
Број пута: IIA 139								
1	13901	II	Крст-Коренита	3.830	3.830	1	од km 2+500 до km 3+500	Паралелно са путем тече река Штира. Снежни нанос, поледица. Траса угланом у засеку са великим успоном и непрегледним кривинама.
2	13902 13903	II	Коренита -Столице Столице - Крупањ	18.208	22.038	3.1	од km 13+800 до km 16+900	Наноси снега праћени густом маглом. Превој преко Столица. Успон и кривине. Висина снежног наноса до 1m.Нанос се јавља са обе стране пута.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 139						4.1		
Број пута: IIA 141								
1	14101	II	Дебрц - Бањани (Дебрц)	13.792	13.792	1	од km 1+000 до km 2+000	Снежни наноси, деоница је у успону, западни ветар.
		II				0.8	од km 3+000 до km 3+800	Снежни наноси, деоница је у успону, западни ветар.
		II				1.4	од km 6+800 до km 8+200	Снежни наноси, деоница је у успону, западни ветар.
3	14103	II	Бањани - (УБ) УБ	11.051	25.174	1.3	од km 15+000 до km 16+300	Превој. Нанос снега, превој, западни ветар.

5	14105	II	УБ (Новаци) - Новаци	12.009	37.974	1.6	од km 32+000 до km 33+600	Поледица , усек, кривине
6	14106	II	Новаци - Коцељева (Новаци)	9.228	47.202	6	од km 41+000 до km 47+000	Стварање сметова до 1m висине, успон, превој
10	14109	II	Градојевић - Осечина	17.721	81.123	2.6	од km 70 +000 до km 72+600	Стварање сметова до 1m висине, успон
16	14114	II	Пецка-Љубовија	22.899	120.677	2.5	од km 101+000 до km 103+500	Превој преко Прослопа. Успон и кривине. Висина снежног наноса досеже од 0.5 до 1m. Нанос се формира са леве стране пута.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 141						15.6	Укупна дужина деонице са поледицом за пут бр 141 је 1.6	
Број пута: IIA 142								
2	14202	II	Шабачка Каменица - Ваљевска Каменица (Осладић)	21.423	30.930	4	од km 9+500 до km 13+500	Стварање сметова до 1m висине.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 141						4		
Број пута: IIA 143								
1	14301	II	Причевић- Пецка	25.990	25.990	11	од km 9+000 до km 20+000	Висина снежног наноса до 1.5m. Успон, усеци и засеци, превој преко Иве. Нанос са обе стране пута.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 143						11		
Број пута: IIA 144								
6	14406	II	УБ (Дупљај) - Словац	12.961	41.004	1.45	од km 28+050 до km 29+500	Успон „Вучијак“, превој, појава снежних наноса и поледнице.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 144						1.45		
Број Пута: IIA 145								
1	14501	II	Стублине Липњак	19.379	19.379	1	од km 15+000 до km 16+000	Успон и кривина („Јеленића Брдо“). Поледица.
2	14502	II	Липњак Лајковац	16.329	35.708	2	од km 24+000 до km 26+000	Брана на језеру „Паљуви“, кривина после брране. Поледица.
						Укупна дужина деонице са поледицом за пут бр 145 је 3		
Број Пута: IIA 146								
1	14601	II	УБ (Стубленица) Липњак	1.685	1.685	0.9	од km 0+000 до km 0+900	Честа појава поледнице, успон („Ђунис“). Поледица.
						Укупна дужина деонице са поледицом за пут бр 146 је 0.9		
Број пута: IIA 170								
2	17002	II	Седлари-Рогачица (Дебело брдо)	58.127	60.572	1	од km 16+000 до km 17+000	Завејавање и магла, превој преко дебелог брда, успон и кривине. Делом у усеку и засеку са кривинама. Снежни наноси до 2m са обе стране пута.

		II				13	од km 22+000 до km 35+000	Снежни наноси до 2m. Нанос са обе стране пута.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 170						14		
Број пута: IIA 175								
5	17504	II	Мионица - Брежђе	11.391	47.245	0.22	од km 27+280 до km 27+500	Мионица – Богдановића Брдо - снежни наноси до 2m, северни ветар, поледица, лоша видљивост, деоница је у усеку и делом у успону.
		II				0.13	од km 27+880 до km 28+010	Нанос снега до 2m, северни ветар, поледица, лоша видљивост, деоница се налази у близини раскрснице, деоница је у усеку и у успону.
		II				0.102	од km 43+018 до km 43+120	Поледица, лоша видљивост, деоница је у засеку, делом у успону и кривини, снежни наноси до 2m, северозападни ветар.
		II				0.155	од km 43+545 до km 43+700	Деоница је на насипу и у правцу. Пре и после деонице јављају се успони, снежни наноси преко 2m, јак северни ветар
7	17506	II	Дивчибаре - Каона	7.535	54.780	0.06	од km 47+555 до km 47+615	Поледица, деоница је у кривини, делом у усеку и засеку, снежни наноси преко 2m, јак северни ветар.
		II				0.196	од km 51+490 до km 51+686	Деоница је на насипу и делом у усеку. Делом је у кривини са појавом благих успон, снежни наноси преко 2m, јак северни ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 170						0.863		
Број пута: IIA 257								
1	25701 25702	III	Радаљ - Шарена Буква (Мачков Камен) - Шарена Буква (Зајача)	15.214	20.712	7	од km 8+000 до km 15+000	Деоница је у успону. Делом у усеку и засеку са кривинама. Снежни наноси до 1.5m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 257						7		
Број пута: IIB 327								
1	32701	III	Дружетић (Јошева) Јошева (Гола Глава)	10.129	10.129	5.85	од km 0+000 до km 5+850	Успон, засек, стварање сметова до 1m висине.
2	32702	III	Јошева (Ваљевска Каменица) Ваљевска Каменица	11.403	21.532	2	од km 17+000 до km 19+000	Снежни наноси до 2m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 327						7.85		

Број пута: ИБ 330								
1	33001	III	Лозница - Зајача	11.854	11.854	8.5	од km 2+500 до km 11+000	Паралелно са путем тече река Штира, траса је већим делом у засеку. На појединим деоницама пут се сужава са непрегледним кривинама и мостовима. Снежни нанос и поледица.
2	33002	III	Зајача - Зајача (Шарена Буква)	2.038	13.892	1.5	од km 11+000 до km12+500	Снежни нанос, поледица, на делу пута од km 11+000 до km12+500, који је у усеку, карактеристична је појава завејавања и снежног наноса.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 330						10		
Број пута: ИБ 338								
3	33803	III	Стрмна Гора - Варда	42.648	45.540	20.96	од km 8+000 до km 28+960	Ваљево – Повленска Коса. Деоница је у успону. Делом у усеку и засеку са кривинама. Снежни наноси до 2m. Од km 25+000 до km 28+575 снежни наноси праћени густом маглом. Превој преко Повлена, висина снежног наноса досеже 1m са обе стране пута.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 338						20.96		
Број пута: ИБ 340								
3	34002	III	Бањани (УБ) - Новаци	8.634	26.144	0.5	од km 25+400 до km 25+900	Успон „Црквенац“, деоница пролази кроз шуму, поледица.
	34004	III	Чучуге- Слатина	6.514	37.690	1.2	од km 33+000 до km 34+200	Успон , превој, оштре кривине; поледица.
Укупна дужина деонице са поледицом за пут бр 340 је 1.7								
Број пута: ИБ 341								
3	34103	III	Памбуковица - Дружетић (Памбуковица)	7.504	18.744	3	од km 15+700 до km 18+700	Стварање сметова до 1m висине.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 341						3		
Број пута: ИБ 362								
1	36201	II	Маљевић Латковић (Маљевић)- Мионица – Мушић (Читачке Колибе)	13.237	13.237	0.15	од km 5+560 до km 5+710	Деоница се налази у близини раскрснице - петље, деоница је на насипу у правцу, снежни наноси до 2m, ветар северни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 362						0.15		

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности
ПЗПа "Ваљево" АД - Ваљево је

123.973 km

Укупна дужина деоница на којима је пријављен проблем

само са поледицом - за путеве који су у надлежности ПЗПа "Ваљево" АД - Ваљево је

7.2 km

"Пожаревац" д.о.о. - Пожаревац
Табела 5.4. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава

"Пожаревац" д.о.о. - Пожаревац

Ред. бр.	Ознака деонице	При ор. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стацион ажа крајњег чвора (km)	Дужина снежног наноса (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 147								
10	14709	I	Младеновац (Селевац) Смедеревска Паланка (Азања)	22.512	74.201	0.3	од km 73+600 до km 73+900	Ковачевац – Раск.са IIB 352- Нанос снега. Засек. Чистина. Бочни ветар. Наноси и до 40cm висине
11	14711	I	Смедеревска Паланка (Придворице) - Стојачак	5.062	80.713	0.35	од km 79+500 до km 79+850	Нанос снега и Поледица. Чистина. Бетонски мост на Јасеници дуж 85m. Бочни ветар. Наноси и до 50cm висине, ниске температуре стварају поледицу због кондезације На мосту
12	14712	I	Стојачак - Велика Плана	7.140	87.853	0.12	од km 81+200 до km 81+400	Раск.за Рачу IIB 370 - Вел.Плана. Засек. Бочни ветар наноси и до 40cm висине
15	14715	II	Велика Плана (Жабари) - Жабари	11.183	99.922	4	од km 93+400 до km 97+400	Нанос снега. Насип/засек. Чистина и равница пут је највиша кота терена. Бочни ветар, наноси и до 60cm висине
		II				0.4	од km 92+500 до km 92+900	Мост на реци морави (Жабарски мост). Поледица. Метална конструкција моста (због кондезације леђи и на 0 степени). Бочни ветар и ниска температура
17	14717	III	Жабари (Породин) - Бошњак (Велики Поповац)	14.801	114.910	0.6	од km 102+000 до km 102+600	Раск.са IIA 160 - Брзоходе. Нанос снега. Чистина. Засек. Бочни ветар наноси до 50cm висине
		III	Жабари (Породин) - Бошњак (Велики Поповац)			0.3	од km 105+000 до km 105+300	Нанос снега. Чистина. Усек. Бочни ветар наноси и до 40cm висине,
18	14718	III	Бошњак (Велики Поповац) - Петровац на Млави (Велико Лаоле)	9.193	124.103	0.45	од km 120+100 до km 120+550	Деоница од скретања за село Поповац до уласка у село Панково („Вујичин гроб“). Снежни наноси у висини до 1m
		III				2.89	од km 114+910 до km 117+800	Деоница кроз цело село Бошњак. Велика низбрдица-успон са оштрим кривинама. Појава и дуго задржавање поледице због велике низбрдице-успона
		III				0.45	од km 120+100 до km 120+550	Велика низбрдица-успон са оштрим кривинама. Правац на узвишици без објеката са било које стране. Деоница кроз село Панково. Снежни наноси у висини до 1m
		III				1.4	од km 120+500 до km 121+900	Појава и дуго задржавање поледице због велике низбрдице-успона. Деоница кроз село Панково. Велика низбрдица-успон са оштрим кривинама

21	14721	II	Петровац на Млави (Мало Лаоле) - Кучево	29.804	154.880	0.5	од km 146+700 до km 147+200	Лапавица, нанос снега, поледица. Воћњак са леве стране. Велики успон. Снег од 1m до 2m зависно од падавина, југоисточни ветар	
		II				2.174	од km 125+076 до km 127+250	Појава и дуго задржавање поледице због великог успона. Од почетка деонице у Петровцу ка Мелници. Веома високи успон са доста оштрих кривина	
		II				0.2	од km 128+700 до km 128+900	Појава и дуго задржавање поледице због великог успона. Низбрдица до сретњања за село Витовница. Велика низбрдица са пар оштрих кривина	
		II				2	од km 131+900 до km 133+900	Низбрдица поред основне школе у Мелници до центра села. Велика низбрдица са пар оштрих кривина Појава и дуго задржавање поледице	
		II				2.6	од km 134+000 до km 136+600	Засеок Гршљана. Велика низбрдица-успон са оштрим кривинама. Појава веће количине снега од 0.5m па и до преко 1m због велике висинске разлике	
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 147				11,7			Укупна дужина деонице са поледицом за пут бр 147 је 7.664		
Број пута: IIA 153									
3	15303	I	Брестовик Смедерево (Петријево)	11.789	29.771	0,15	од km 24+390 до km 24+540	Поледица. Непосредно пре петље Орешац (раскрсница са лок. путем за Смедерево). Кривина у засеку .	
		I				2	од km 26+540 до km 28+540	Наноси снега. Раван део пута пре и после раскрснице за Удовице. Висина наноса зависи од количине падавина. Бочни ветар Кошава.	
4	15304	I	Смедерево (Колари) петља Смедерево	1.837	31.608	1.56	од km 29+980 до km 31+540	Наноси снега. Раван део пута између петље Петријево и Колари.	
5	15305	I	Смедерево (Колари)- Раља		36.010	1.31	од km 32+050 до km 33+360	Наноси снега. Раван део пута између петље Колари и лок. пута за Вучак.	
		I				2.06	од km 33+380 до km 35+440	Наноси снега. Раван део пута између лок. пута за Вучак и скретања за петљу Смедерево.	
10	15307	I	Раља (пут А1) - петља Смедерево	2.586	39.033	0.5	од km 36+480 до km 36+980	Наноси снега. Раван део пута ка наплатној рампи Смедерево.	
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 153				7.43			Укупна дужина деонице са поледицом за пут бр 153 је 0.15		
Број пута: IIA 155									
1	15501	II	Смедерево (Петријево) - Петља Водањ	7.481	7.481	0.9	од km 1 +380 до km 2 +280	После насељеног места Петријево. Висина наноса зависи од количине падавина снега, бочни ветар Кошава	
		II				1.02	од km 4+160 до km 5+180	После гробља у Водњу.	
2	15502	II	Петља Водањ - Младеновац (Дубона)	22.652	30.133	1.6	од km 8+280 до km 9+880	После успона након петље за аутопут.	

2		II				3.28	од km 12+100 до km 15+380	После насеља Мало Орашје
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 155						6.8		
Број пута: IIA 156								
1	15601	III	Раља (пут 156) Смедеревска Паланка (Велика Плана)	25.605	25.605	2.89	од km 0+460 до km 3+350	После ригола код локалног пута за Врбовац.
		III				2.05	од km 6+900 до km 8+950	После насељеног места Михајловац.
		III				0.4	од km 13+600 до km 14+000	Добри До – Раск.са IIB 354. Нанос снега. Чистина. Усек. Бочни ветар наноси и до 0.4m висине.
		III				0.3	од km 17+500 до km 17+800	Добри До – Раск. са IIB 354. Нанос снега. Чистина. Усек. Бочни ветар наноси и до 1m висине
		III				0.5	од km 23+500 до km 24+000	Добри До – Раск. са IIB 354. Бочни ветар, наноси и до 50 cm висине
3	15603	III	Смедеревска Паланка (Придворице) Наталинци	18.054	44.029	0.4	од km 38+800 до km 39+200	Раск.са IIB 354 лок. пут Клока. Нанос снега. Чистина. Засек. Бочни ветар. Наноси и до 80 cm висине
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 156						6.54		
Број пута: IIA 158								
2	15802	II	Осипаоница - Крњево	15.363	21.587	1.4	од km 9+980 до km 11+380	После насељеног места Лугавчина.
		II				0.3	од km 12+400 до km 12+700	Осипаоница – Раск. Пут IIB 354. Нанос снега. Чистина и равница. Кривина. Бочни ветар наноси и до 50cm висине.
		II				2.95	од km 17+390 до km 20+340	После насељеног места Лозовик.
3	15803	II	Крњево- Велика Плана (Жабари)	8.860	30.447	0.2	од km 28+400 до km 28+600	Раск. Пут IIB 354 - Вел.Плана. Мост на Јасеници. Поледица.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 158						4.65	Укупна дужина деонице са поледицом за пут бр 158 је 0.15	
Број пута: IIA 159								
1	15901	I	Пожаревац (Костолац) - Костолац	7.390	7.390	0.41	од km 0+150 до km 0+560	Наноси снега Од пружног прелаза до уласка у насељено место (Ђириковац). Кошава.
						0.5	од km 6+000 до km 6+500	Од изласка из населјеног места (Кленовник) до бензинске пумпе Нинелс. Наноси снега. Кошава.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 159						0.91		

Број пута: IIA 160								
1	16001	II	Пожаревац (Александровац) - Александровац	16.568	16.568	0.45	од km 0+050 до km 0+500	Од надвожњака до насељеног места (Лучице). Наноси снега. Кошава
		II				0.6	од km 0+950 до km 1+550	Наноси снега. Кривина и правац. Кошава.
		II				0.9	од km 9+650 до km 10+550	Наноси снега. Правац, Кошава.
2	16002	II	Александровац - Жабари	10.552	27.120	0.2	од km 24+900 до km 25+100	Нанос снега. Чистина. Бочни ветар наноси и до 50 cm висине.
3	16003	II	Жабари (Породин)- Свилајнац (Луковица)	13.887	41.007	0.1	од km 31+800 до km 31+900	Нанос снега. Чистина. Усек. Бочни ветар наноси и до 0.4m висине. Чистина - нема објекта који би штитили од навејавања.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 160						2.25		
Број пута: IIA 161								
1	16101	II	Братинац (Набрђе)- Салаковац	7.390	7.390	0.9	од km 2+459 до km 3+359	Наноси снега. Узастопне кривине, засек. Кошава
						0.3	од km 1+459 до km 1+759	Излаз из насељеног места (Братинац) до иза локалног гробља. Наноси снега. Правац, Кошава
		II				0.3	од km 5+559 до km 5+859	Излазак из насељеног места (Трњане) ка Салаковцу. Наноси снега. Правац, Кошава
		II				0.7	од km 6+259 до km 6+959	Наноси снега. Правац, Кошава.
3	16102		Салаковац (Велико Црниће) Мало Црниће	3.994	11.384	0.65	од km 10+050 до km 10+700	Појава мањих наноса. Деоница између болнице и испоставе Електромораве. Наноси у висини до 50cm на коловозној траци у смеру дувања ветра.
4	16103	I	Мало Црниће - Рашанац	11.881	23.265	0.95	од km 13+450 до km 14+400	Правац после скретања за Божевац па до уласка у село Батуша. Наноси у висини од 50cm до 1m уз појаву јаког ветра.
		I				1.50	од km 18+900 до km 19+950	Правац после скретања за Црљенац па до уласка у село Рашанац. Наноси преко целог коловоза у висини од 0.5m до 1m уз појаву јаког ветра.
8	16106	II	Петровац на Млави (Мало Лаоле) Крепољин	23.410	58.250	6.3	од km 39+350 до km 45+650	Правац после скретања за Стамницу до бање Ждрело. Наноси преко целог коловоза у висини од 0.5m до 1m уз појаву јаког ветра.
		II				3.75	од km 48+350 до km 52+100	Појава и дуго задржавање поледице и снега. Од каменолома до манастира Горњак. Наноси од 0.5m и поледица дуж целе клисуре.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 161						15.35		

Број пута IIA 162								
2	16202	III	Средњево Макце	9.181	17.756	2.8	од km 13+200 до km 16+000	Од скретања за Дољашницу до улаза у Макце. Приликом појачаног југоист. ветра (кошава) и северозап. ветра долази до формирања снежних наноса висине до 1-1.5m целом ширином коловоза. Појава је изражена и кад је висина снежног покривача до 10cm, а нема падавина.
4	16203	III	Забрега (Божевац) -Божевац)	3.908	21.664	2	од km 18+000 до km 20+000	Диван-Божевац. Лапавица, нанос снега, поледица од скретања од магистрале све до улаза у село, блага низбрдица. Снег од 1m до 2m зависно од падавина, јак ветар источни.
5	16204		Божевац - Петровац на Млави (Кнежица)	30.766	52.430	1.3	од km 23+500 до km 24+700	Божевац-Кула, од km 23+500 до km 24+700. Висина снега 1-2 метра зависно од падавина.
		III				1.75	од km 48+500 до km 50+250	Појава и дуго задржавање поледице и због велике низбрдице-успона. Деоница кроз село Кнежица до засеока „Стануловац“. Велика низбрдица-успон са пар оштрих кривина.
8	16205	III	Петровац на Млави (Велико Лаоле)- Свилајнац (Луковица)	34.087	86.517	10.25	од km 59+800 до km 70+050	Појава и дуго задржавање поледице и због велике низбрдице-успона, Деоница кроз село Велико Лаоле („Лаолско Брдо“).
		III				1.15	од km 61+550 до km 62+700	Деоница између села Велико Лаоле и села Табановац, Усек и правац са кривинама без објеката са било које стране. Снежни наноси у висини и преко 1m преко целог коловоза са јаким ветром.
		III				1.51	од km 69+850 до km 71+360	Појава и дуго задржавање поледице и због велике низбрдице-успона. Деоница кроз село Буровац („Буровачко Брдо“). Велика низбрдица-успон са пар оштрих кривина.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 162				20.76				
Број пута: IIA 163								
2	16302	III	Малешево - Зеленик	8.649	11.927	1.5	од km 6+300 до km 7+800	Приликом појачаног југоисто ветра (Кошава) и северозапа ветра долази до формирања снежних наноса висине до 1-1.5m целом ширином коловоза.
		III				0.95	од km 9+300 до km 10+250	Приликом појачаног југоисто ветра (кошава) и северозап ветра долази до формирања снежних наноса висине до 1-1.5m целом ширином коловоза.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 163				2.45				
Број пута: IIB 352								
1	35201	II	Смедерево (Колари) - петља Колари	4.694	4.694	0.35	од km 2+240 до km 2+590	Раван део – брисан пут

	35202	II	Петља Колари - Селевац	10.037	14.731	1.25	од km 5+890 до km 7+140	Пре раскрснице за лок. пут за Друговац.
		II				0.25	од km 9+250 до km 9+500	Непосредно после Луњевачке шуме.
		II				2	од km 11+280 до km 13+280	После моста преко реке Коњска.
3	35203	II	Селевац - Смедеревска Паланка (Азања)	16.227	30.958	0.3	од km 19+600 до km 19+900	Нанос снега. Чистина, засек. Бочни ветар наноси и до 50cm висине.
		II				0.4	од km 16+600 до km 17+000	Селевац – Раск са путем IIA 147. Нанос снега. Чистина, засек. Бочни ветар наноси и до 50cm висине.
		II				1.5	од km 22+400 до km 22+900	Селевац – Раск са путем IIA 147. Нанос снега. Чистина, засек. Бочни ветар наноси и до 40cm висине.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 352						6.05		
Број пута: IIB 353								
1	35301	III	Младеновац - (Селевац) Селевац	19.983	19.983	0.6	од km 15+100 до km 15+700	Нанос снега. Чистина. Засек. Бочни ветар наноси и до 60cm висине.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 353						0.6		
Број пута: IIB 354								
1	35401	II	Смедеревска Паланка (Велика Плана) - Крњево	11.729	11.729	4	од km 04+100 до km 08+100	С.Паланка (МАХИ) – Крњево - Савановац. Нанос снега. Чистина. Засек. Бочни ветар наноси и до 50cm висине.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 354						4		
Број пута: IIB 370								
1	37001	III	Стојачак Адровац	12.724	12.724	0.3	од km 02+800 до km 03+100	Рас.са IIA 147 - Бошњане. Нанос снега. Чистина. Засек. Бочни ветар наноси и до 60cm висине.
		III				0.7	од km 06+400 до km 07+100	Рас.са IIA 147 - Бошњане. Бочни ветар наноси и до 50cm висине.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 370						1		
Број пута: IIB 371								
1	37001	II	Пожаревац (Дубравица) Дубравица	10.971	10.971	0.2	од km 4+600 до km 4+800	Наноси снега. На укрштанју са локалним путем за Петку. Кошава
						0.3	од km 5+700 до km 6+000	Наноси снега. правац. Кошава
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 371						0.5		

Број пута: ИБ 372								
1	37201	III	Рам (Дунав) - Рам	1.711	1.711	0.55	од km 0+700 до km 1+250	Излаз из Рама до скретања за Речицу. Успон, засек. Приликом појачаног југоисточног и северозападног ветра долази до формирања снежних наноса-сметова висине до 1m целом ширином коловоза.
2	37202	II	Рам - Братинац (Бабушинац)	21.473	23.184	1.2	од km 4+100 до km 5+300	Од укрштања са путем ИБ373 до улаза у Речицу. Приликом појачаног југоисточног и северозападног ветра долази до формирања снежних наноса-сметова висине до 1m целом ширином коловоза.
		II				1	од km 7+850 до km 8+850	Од камног пропуста у селу - до краја еластичне ограде (изласка из села). Успон, узастопне кривине, засек.
		III				0.4	од km 6+100 до km 6+500	Засек и правац. Наноси снега. Кошава
		II				4.85	од km 8+850 до km 13+700	Кошава са великим падавинама, веома велики наноси.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 372						8		
Број пута: ИБ 373								
1	37301	III	Рам - Тополовник	13.604	13.604	1.3	од km 0+500 до km 1+300	Од укрштања са путем ИБ372 до улаза у Затоње. Приликом појачаног југоисточног ветра (кошава) и северозападног ветра долази до формирања снежних наноса-сметова висине до 1m целом ширином коловоза.
		III				1.6	од km 7+800 до km 9+400	Испред скретања за Бискупље. Приликом појачаног југоисточног ветра (Кошава) и северозападног ветра долази до формирања снежних наноса-сметова висине до 1m целом ширином коловоза.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 373						2.9		
Број пута: ИБ 375								
1	37501	III	Берање - Средњево	14.693	14.693	0.65	од km 2+500 до km 3+150	Од игралишта у Берању. Насип, благи успони. Приликом појачаног југоисточног ветра (Кошава) и северозападног ветра долази до формирања снежних наноса висине до 1-1.5m целом ширином коловоза. Појава је изражена и кад је висина снежног покривача до 10cm, а нема падавина.
		III				1.5	од km 5+100 до km 6+600	У Близини скретања за Печаницу. Приликом појачаног југоисточног и северозападног ветра долази до формирања снежних наноса висине до 1-1.5m целом ширином коловоза. Појава је изражена и кад је висина снежног покривача до 10cm, а нема падавина.

		III				2.6	од km 10+100 до km 12+700	Од Љубинске ваге према Средњеву. Засек, успони и кривине. Приликом појачаног југоисточног и северозападног ветра долази до формирања снежних наноса висине до 1-1.5m целом ширином коловоза. Појава је изражена и кад је висина снежног покривача до 10cm, а нема падавина.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 375						4.75		
Број пута: ИБ 376								
1	37601	III	Малешево - Турија	17.801	17.801	2.2	од km 10+500 до km 12+700	Турија-Ракова Бара -лапавица, нанос снега, поледица. Излаз из села, кривине, виноград са леве стране, шума, велики успон. Снег од 1m до 2m зависно од падавина.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 376						2.2		
Број пута: ИБ 377								
1	37701	III	Пожаревац (Осипаоница) - Осипаоница	10.897	10.897	1.9	од km 2+720 до km 4+620	После еласичне ограде након Љубичевског моста
		III				2.9	од km 3+100 до km 6+000	Љубичевски мост - Осипаоница. После еласичне ограде након пружног прелаза.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 377						4.8		
Број пута: ИБ 378								
1	37801	III	Пожаревац (Орљево) Орљево (Рашанац)	19.928	19.928	4.3	од km 1+720 до km 6+020	Пожаревац - Врбница веза са путем ИБ 33, Од почетку уласка кривине до пропуста фарме лево. Више узастопних оштрих кривина, низбрдица, засек, шума
		III				0.6	од km 6+020 до km 6+620	Наноси снега, правац, Кошава.
3	37803		Орљево (Миријево) Бошњак (Велики Поповац)	7.028	27.134	4.15	од km 22+850 до km 27+000	Појава и дуго задржавање поледице и због велике низбрдице-успона. Деоница кроз село Поповац .
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 378						9.05		
Број пута: ИБ 379								
1	37901	III	Александровац - Орљево (Миријево)	10.454	10.454	2.1	од km 0+00 до km 2+100	Од укрштања са путем ИА160 до краја кривине иза потпорног зида. Више узастопних оштрих кривина у успону и засеку. Поледица
		III				0.3	од km 5+200 до km 6+500	Наноси снега. Излазак из кривине и правац. Кошава.
		III				0.8	од km 9+600 до km 10+454	Испред цевастог пропуста до уласка у насељено место (Орљево). Поледица.
2	37902	III	Орљево (Рашанац) - Рашанац	2.751	13.205	0.06	од km 10.454 до km 10.460	-

Укупна дужина снежног наноса за пут бр 379								4.26
Број пута: ИБ 471								
1	47101	II	Мало Црниће веза са ИА 161 - Божевац	7.866	7.866	3	од km 3+500 до km 6+500	Наноси снега. Правац, Кошава
		III				0.2	од km 4+750 до km 4+950	Испред и иза каменог пропуста. Низбрдица и успон. Поледица.
		III				0.6	од km 7+200 до km 7+800	Поледица
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 471								3 Укупна дужина деонице са поледицом за пут бр 471 је 0.8

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности
ПЗП "Пожаревац" д.о.о. - Пожаревац је

129.23 km

Укупна дужина деоница на којима је пријављен проблем

само са поледицом - за путеве који су у надлежности ПЗП "Пожаревац" д.о.о. - Пожаревац је 8.764 km

Strabag д.о.о Огранак -"Зајечар" Зајечар
Табела 5.5. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава Strabag д.о.о Огранак -"Зајечар" Зајечар

Ред. бр.	Ознака деонице	Приор. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стацио нажа крајњег чвора (km)	Дужина снежног наноса (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 161								
9	16106 16107	II	Петровац на Млави (Мало Лаоле) - Крепољин - Жагубица	23.410 +22.225	80.475	14.8	од km 52+500 до km 67+300	Успон, кривине, усек, засек, Висина снежног наноса од 0.3 до 1.5m.
		II				0.8	од km 77+700 до km 78+500	Висина снежног наноса од 0.3 до 1.5m.
10	16108	III	Жагубица -Борско Језеро	34.310	114.785	3	од km 83+000 до km 86+000	Успон, кривине, усек, засек, Висина снежног наноса од 0.3 до 1.5m.
		III				1	од km 91+500 до km 92+500	Висина снежног наноса од 0.3 до 1.5m.
		III				24	од km 93+500 до km 107+500	На стационажи од km 101+295 до km 107+000 наноси до 3m, северозападни ветар .
11	16109	II	Борско Језеро - Брестовачка Бања	5.076	119.861	0.5	од km 117+000 до km 117+500	Насип. Наноси до 1m, ветар северозападни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 161						44.1		
Број пута: IIA 164								
3	16402	III	Дебели Луг - Јасиково	18.466	41.595	1	од km 30+000 до km 31+000	Наноси до 2m. Кошава.
4	16403	III	Јасиково -Жагубица	24.192	65.787	13	од km 45+000 до km 58+000	Нанос снега од 0.3 до 1.5m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 164						14		
Број пута: IIA 165								
3	16502	II	Милошева Кула-Лука	19.199	31.051	0.6	од km 28+000 до km 28+600	Насип, равница. Наноси до 2m, Кошава
5	16504	II	Заграђе -Рготина	9.360	57.899	1.3	од km 50+000 до km 51+300	Нанос снега до 2m. Кошава.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 165						1.9		

Број пута: IIA 167								
1	16701	III	Кладово Милутиновац	31.181	31.181	5	од km 14+000 до km 19+000	Насип, равница. Нанос снега 1m, источни ветар или западни ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 167						5		
Број пута: IIA 169								
1	16901	II	Вељково - Зајечар (Велики Извор)	56.394	56.394	0.1	од km 18+750 до km 18+850	Тамничка станица - Шипиково , Кривине, успон . Нанос снега од 0.3 до 1.5m. Кошава
		II				0.5	од km 19+800 до km 20+300	Кривине, успон. Нанос снега од 0.3 до 1.5m. Кошава
		II				0.1	од km 24+050 до km 24+150,	Кривине, успон. Нанос снега од 0.3 до 1.5m, Кошава
		II				0.5	од km 25+500 до km 26+000	Кривине, успон. Нанос снега од 0.3 до 1.5m, Кошава
		II				0.3	од km 27+800 до km 28+100	Нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				0.6	од km 28+300 до km 28+900	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				0.6	од km 29+500 до km 30+100	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				0.15	од km 30+300 до km 30+450	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				0.7	од km 31+000 до km 31+700	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				0.3	од km 33+500 до km 33+800	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				1.96	од km 34+300 до km 36+260	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				0.3	од km 36+500 до km 36+800,	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				0.65	од km 38+700 до km 39+350	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				2.5	од km 39+600 до km 42+100	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
4	16902	II	Зајечар (Шљивар) - Бучје	35.433	91.827	0.4	од km 58+900 до km 59+300	Зајечар - Ласово -Равница, нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				0.75	од km 60+200 до km 60+950	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				1.3	од km 64+500 до km 65+800	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				2.7	од km 66+700 до km 69+400	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				1.1	од km 69+900 до km 71+000	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				1.8	од km 75+700 до km 77+500	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
		II				0.2	од km 80+600 до km 80+800	Равница. Нанос снега од 0.3 до 1.5m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 169						16.51		

Број пута: IIA 217								
4	21702 21703	II	Алексинац (Сокобања) - Жучковац-Сокобања	24.880 +6.365	59.565	14.315	од km 45+250 до km 59+565	Клисура Бован – више мостова Успон, кривине, засек. Од 0.2 до 1m, северни ветар, источни ветар.
7	21705	II	Сокобања (Бољевац) -Књажевац (Глоговац)	34.515	95.790	3.73	од km 79+270 до km 83+000	Клисура Бездан - Успон, кривине, засек. Од 0.2 до 1m, ветар северни или источни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 217				18.045				
Број пута: IIA 218								
2	21802	III	Бољевац (Бољевац Село)- Ртањ	9.731	10.588	2.588	од km 1+600 до km 3+800 и од km 10+200 до km 10.588	Успон, кривине. Превој „Сливовац“ 808 m. Нанос снега од 1.5 до 2.5m, ветар северни или источни.
3	21803	III	Ртањ -Сокобања (Бољевац)	17.682	28.270	3,812	од km 10.588 до km 14+400	
		III				1.8	од km 17+200 до km 19+000,	
		III				6.4	од km 21+300 до km 27+700	
5	21804	III	Сокобања -Врело (Гојмановац)	24.583	52.853	16.535	од km 32+000 до km 48+535	Очна болница Сокобања – село Језеро. Успон, кривине, засек. Нанос снега преко 2m, северни ветар, источни ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 218				31.135				
Број пута: IIA 219								
1	21901	III	Бољевац (Бољевац село)- Бучје	25.700	25.700	12.7	од km 12+300 до km 25+000	Бољевац – Влашко поље. Успон, кривине, висораван. Нанос снега од 1.5 до 2.0m, ветар северни или источни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 219				12.7				
Број пута: IIA 222								
6	22205	III	Периш - Јаловик	11.337	57.689	4	од km 48+000 до km 52+000	Превој Периш. Наноси снега.
7	22207	II	Кална Јабучко Равниште	27.997	85.686	10	од km 76+000 до km 85.686	Бабин Зуб. Нанос снега преко 2m, ветар северни, ветар источни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 222				14				
Број пута: IIB 389								
3	38903	III	Кучај -Борско Језеро	35.617	66.858	11.5	од km 49+500 до km 61+000	Дубашница - Борско језеро. Наноси до 3m, северозападни ветар.

Укупна дужина снежног наноса за пут бр 389									11.5
Број пута: IIБ 391									
	39101	III	Брестовачка Бања - Злот	12.382	12.382	6	од km 2+000 до km 8+000	Кривине, засеци. Наноси снега до 2m, северозападни ветар.	
	39102	III	Злот - Валакоње	16.264	28.646	1.2	од km 19+600 до km 20+800	Наноси до 2m, северозападни ветар.	
		III				1.2	од km 27+200 до km 28+400	Висораван, равница, успон Наноси снега од 0.5 до 1m, ветар источни и северни.	
	39103	III	Валакоње- Бољевац (Лубница)	6.292	34.938	1.7	од km 31+100 до km 32+800	Висораван, равница, успон Наноси снега од 0.5 до 1m, ветар источни и северни.	
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 391									10.1
Број пута: IIБ 393									
1	39301	III	Јасиково- Бор (Јасиково)	42.056	42.056	13	од km 10+000 до km 23+000	Наноси снега до 4m, северозападни ветар и Кошава.	
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 393									13
Број пута: IIБ 395									
1	39501	III	Лубница -Бољевац (Лубница)	28.838	28.838	0.4	од km 8+700 до km 9+100	Раван терен. Наноси снега од 0.3 до 1m	
		III				1.2	од km 17+200 до km 18+400	Наноси снега од 1.5 до 2.5m, ветар источни	
		III				3.8	од km 21+800 до km 25+600	Наноси снега од 1.5 до 2.5m, ветар источни .	
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 395									5.4
Број пута: IIБ 396									
1	39601	III	Поречки мост (Мироч) - Брза Паланка	29.621	29.621	2.1	од km 9+200 до km 11+300,	Насип, успон. Наноси снега до 2m, источни или западни ветар.	
		III				6	од km 18+000 до km 24+ 000	Насип, успон. Наноси снега до 2m, источни или западни ветар.	
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 396									8.1
Број пута: IIБ 397									
1	39701	III	Слатинска река (Слатина) -Штубик	23.998	23.998	0.3	од km 2+400 до km 2+700	Слатински мост - Штубик - Кривине, успон, равница. Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава.	
		III				0.15	од km 4+000 до km 4+150	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава.	
		III				0.85	од km 10+550 до km 11+400	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава	

		III				1.2	од km 15+900 до km 17+100	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава.
		III				1.5	од km 17+500 до km 19+000	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
		III				0.2	од km 20+700 до km 20+900	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
		III				1.3	од km 21+500 до km 22+800	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 397						5.5		
Број пута: IIБ 398								
3	39803	III	Салаш - Неготин (Брусник)	31.460	49.545	2.1	од km 21+000 до km 23+100	Наноси снега од 0.3 до 1m
		III				0.3	од km 29+400 до km 29+700	Брусник - Неготин. Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
		III				0.9	од km 30+800 до km 31+700	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
		III				0.5	од km 33+600 до km 34+100	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
		III				0.6	од km 37+800 до km 38+400	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
		III				0.5	од km 39+000 до km 39+500	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
		III				1.25	од km 44+900 до km 46+150	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 398						6.15		
Број пута: IIБ 399								
1	39701	III	Плавна- Салаш (Сиколе)	23.214	23.214	1.5	од km 0+000 до km 1+500	Кривине, успон, равница. Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
		III				1.6	од km 2+500 до km 3+100	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
		III				2.2	од km 3+900 до km 6+100	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
		III				0.4	од km 10+700 до km 11+100	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
		III				0.5	од km 14+500 до km 15+000	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
		III				1.2	од km 16+700 до km 17+800	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
		III				2	од km 21+000 до km 23+000	Наноси снега од 0.3 до 1m. Кошава
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 399						9.4		
Број пута: IIБ 400								
1	40001	III	Неготин (Радујевац) -Самариновац	25.351	25.351	8.3	од km 3+000 до km 11+300	Равница. Наноси снега од 0.2 до 1m, Кошава
		III				0.45	од km 19+200 до km 19+650	Равница. Наноси снега од 0.2 до 1m, Кошава

		III				0.85	од km 21+000 до km 21+850	Равница. Наноси снега од 0.2 до 1m, Кошава
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 400						9.6		
Број пута: ИБ 421								
1	42101	III	Мирово -Ртањ	7.933	7.933	0.5	од km 0+600 до km 1+100	Успон, кривине. Наноси снега од 1.5m, источни ветар.
						0.8	од km 7+100 до km 7+900	Успон, кривине. Наноси снега од 1.5m, источни ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 421						1.3		
Број пута: ИБ 422								
2	42202	III	Дебелица - Минићево (Дебелица)	1.950	12.087	1.5	од km 10+500 до km 12+000	Равница. Наноси снега до 1m, северни ветар, источни ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 389						1.5		
Број пута: ИБ 425								
1	42501	III	Књажевац (Глоговац) Попшица	37.630	37.630	6	од km 13+000 до km 19+000	Успон, кривине, засек. Наноси снега до 1m, северни ветар, источни ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 389						6		

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности
Strabag д.о.о Огранак -"Зајечар" Зајечар је
244,94 km

АД "Путеви" - Ужице
Табела 5.6. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава

АД "Путеви" - Ужице

Ред бр.	Ознака деонице	При ор. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стацион ажа крајњег чвора деонице (km)	Дужина снежног носа (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: ИА 170								
2	17002	II	Седлари -Рогачица (Дебело брдо)	58.127	60.572	1.5	од km 36+000 до km 37+500	Дебело Брдо-Бајина Башта-Кремна-ознака деонице -Дебело Брдо - Успон са узастопним кривинама. Висина наноса до 1.5m, поледица, слаба видљивост. Ветар западни.
		II				1	од km 40+500 до km 41+500	Смиљево Поље - Успон са узастопним кривинама. Висина наноса до 1.5m. Ветар северни, северозападни.
		II				2	од km 42+500 до km 44+500	Ознака деонице -Винчина Вода - Успон са више кривина. Висина наноса до 2m. Ветар западни.
		II				1.2	од km 44+800 до km 46+000	Ознака деонице - Леденице, успон, засек, Висина наноса до 1.5m. Ветар западни
		II				1.2	од km 46+800 до km 48+000	Дебело Брдо-Бајина Башта-Кремна ознака деонице -Гмила Присека. Засек, више кривина. Висина наноса до 1.5m. Ветар западни.
		II				0.7	од km 48+500 до km 49+200	Ознака деонице -Тодоровићи-Засек, више кривина, успон. Висина наноса до 1.5m. Ветар северозападни.
		II				0.5	од km 49+800 до km 50+300	Дебело Брдо-Бајина Башта-Кремна -ознака деонице -Дубоки Поток, Поледица, слаба видљивост, Засек, више кривина, успон.
		II				1	од km 56+200 до km 57+200	Дебело Брдо-Бајина Башта-Кремна -ознака деонице -Баре. Усек,засек. Висина снега до 1.5m. Ветар југозападни.
7	17006 17007	II	Бајина Башта (Манастир Рача) -Калуђерске Баре - Калуђерске Баре- Кремна (Тара)	14.320 + 9.003	87.858	1	од km 78+000 до km 79+000	Бајина Башта-Кремна, ознака деонице - Котарски Поток. Поледица, лоша видљивост. Усек,засек
		II				2.3	од km 79+500 до km 81+800	Ознака деонице -Присед. Висина наноса до 1m. Ветар северозападни. Засек, више кривина
		II				2	од km 83+500 до km 85+000	Дебело Брдо-Бајина Башта-Кремна,ознака деонице -Капија Жлебљц, Засек, више кривина, успон, Поледица,лоша видљивост
		II				0.8	од km 85+200 до km 86+000	Ознака деонице -Тара. Нанос снега, поледица,лоша видљивост. Близина бензинске пумпе, ресторан. Засек. Висина снега до 1.2 m. Ветар северни,

		II				1.9	од km 86+200 до km 87.858	Бајина Башта-Кремна, ознака деонице - Калуђерске баре. Више кривина, усек. Висина наноса до 1.5m. Ветар западни
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 170						17.5		
Број пута: IIA 173								
	17301	II	Кремна - Дубци	24.613	24.613	0.74	од km16+100 до km16+840	Кремна - Дубци - ознака деонице Стапари (Јасике). Наноси снега, лоша видљивост. Правац, чист простор. Висина наноса до 1m, ветар југозападни.
		II				1.23	од km17+540 до km18+770	Наноси снега, лоша видљивост, правац, чист простор. Висина наноса до 1m, ветар југозападни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 173						1.97		
Број пута: IIA 174								
1	17401	III	Ужице (Каран) - Косјерић	33.620	33.620	3.41	од km 6+580 до km 9+990	Ужице - Каран - Црнокоса - ознака деонице - Ужице (Локва - Луново Село). Успон са више узастопних кривина. Поледица
		III				1.12	од km 18+370 до km19+490	Ужице - Каран - Црнокоса - ознака деонице - Каран (Колине). Поледица
		III				3.29	од km21+310 до km24+600	Ужице - Каран - Црнокоса - ознака деонице - Трнава - Црнокоца, Пут пролази кроз шуму, Успон, серпентина. Поледица
						Укупна дужина деонице са поледицом за пут бр 174 је 7.82		
Број пута: IIA 194								
2	19402	II	Јасеново -Кокин Брод (Златарско језеро)	17.053	52.257	0.99	од km 39+204 до km 40+200	Превој (брисан простор). Карова штала. Успон, кривина. Висина наноса до 1.5m. Ветар западни.
		II				1	од km 40+200 до km 41+200	Прилике - Саставци. Превој (брисан простор), Тошића брдо, Висина наноса до 1.5m, Западни. Нанос снега, поледица.
		II				2	од km41+200 до km 43+200	Превој (брисан простор). Тошића гробље - Мацова превија, успон. Висина наноса до 1.5m, поледица, ветар западни.
4	19403	II	Кокин Брод (Прибојска Бања) -Прибојска Бања	25.774	78.031	2.5	од km 75+531 до km78+031	Серпентине, Прибојска Бања, Успон, кривине. Поледица.
6	19404	II	Прибој -Саставци	15.295	93.326	10	од km 83+200 до km 93+200	Нанос снега. Поледица. Серпентине, успон Црнузи. Висина наноса до 1m, западни ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 194						13.99		Укупна дужина деонице са поледицом за пут бр 194 је 2.5

Број пута: IIA 195

1	19501	II	Бела Земља -Трнава (Сирогојно)	19.739	19.739	1.72	од km 13+360 до km15+080	Ознака деонице -Рожанство. Нанос снега, појава магле. Пољана (брисан простор). Издазак из шуме на брисан простор. Висина наноса до 1.5m. Ветар северо западни.
2	19502	II	Трнава (Сирогојно)- Трнава (Љубиш)	4.020	23.759	0.35	од km 23+450 до km23+800	Трнава (Владаје), Нанос снега, појава магле, Превој (брисан простор), близина масива Чигота. Висина наноса до 1.5m. Ветар западни
3	19503	II	Трнава (Љубиш) -Доњи Љубиш	14.384	38.143	1.54	од km 35+090 до km 36-630	Љубиш (Смиљанско Брдо). Превој (брисан простор), близина масива Чигота и брда Борковац. Висина наноса до 1.5m. Ветар западни.
4	19504	II	Доњи Љубиш - Јасеново	14.268	52.411	0.92	од km41+750 до km 42+670	Превој (брисан простор), серпентина, Муртеница. Нанос снега, појава магле, Висина наноса до 1.5m, ветар западни.
		II				0.2	од km 49+911 до km 50+111	Нанос снега, појава магле. Превој (брисан простор). Пећ. Висина наноса до 1.5m, ветар западни
		II				0.5	од km 51+910 до km 52+411	Ознака деонице -Љубиш(Стража), Превој (брисан простор). Кузмени. Нанос снега, појава магле, Висина наноса до 1.5m, западни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 195						5.23		

Број пута: IIA 192

1	19201	II	Граница ЦГ/СРБ (Чемерно)- Саставци	26.624	26.624	15	од km 0+000 до km15+000	Успон, мост Сутјеска - превој Чемерно. Нанос снега, превејавање, поледица. Висина наноса до 2m, ветар западни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 192						15		

Број пута: IIБ 339

1	33901	III	Јакаљ- Ужице (Гостиница)	29.237	29.237	0.52	од km 6+530 до km7+050	Буар (Шехово брдо) Рампе локалних путева. У кривини на брисаном простору. Висина наноса до 1.2m. Ветар северозападни.
		III				1.06	од km 7+890 до km 8+950	Ужице - Јелова Гора - Јакаљ Чаковина. На брисаном простору. Висина наноса до 1,2m, Ветар западни.
		III				0.89	од km 11+400 до km 12+290	Ознака деонице -Јелова Гора. Више узастопних кривина на превоју. Пролази кроз насеље. Нанос снега, поледица. Висина наноса до 1m. Ветар западни.
		III				0.24	од km 16+490 до km 16+730	Чаковина. Макадамски део пута на превоју. Висина наноса до 1.2m. Ветар северни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 339						2.72		

Број пута: ИБ 403

1	40301	III	Калуђерске Баре - Заовине	21.011	21.011	0.8	од 1+200 km до 2+000 km	Калуђерске Баре-Митровац-Заовине Поледица, слаба видљивост. Засек са више кривина.
		III				2.5	од 2+500 km до 5+000 km	Шљивовица - Нанос снега, лоша вјдљивост, поледица, Пут пролази кроз шуму. Успон, више кривина. Висина снега до 1 m, Ветар северни, северозападни доминира.
		III				10.7	од 5+800 km до 16+500 km	ознака деонице -Митровац. Нанос снега, лоша вјдљивост,поледица. Пут пролази кроз шуму. Успон, више кривина. Висина снега до 1 m, Ветар северни, северозападни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 403						14		

Број пута: ИБ 405

1	40501	III	Рзав- Рибница	5.785	5.785	0.99	од 0+350 km до 1+340 km	Нанос снега, поледица, слаба видљивост. Мост на реци Рзав. На брисаном простору, засек. Висина наноса до 1.5m. Ветар југоисточни и западни (пут између Чиготе и Торника).
		III				0.74	од 3+050 km до 3+790 km	Нанос снега, поледица, слаба видљивост. Брана акумулације Рибничког језера. Успон са узастопним кривинама, засек. Висина наноса до 1.5m. Ветар југозападни.
		III				0.78	од 4+420 km до 5+200 km	Нанос снега, поледица, слаба видљивост. Бели камен (раскрсница за скијалиште Торник). Превој са узастопним кривинама, засек. Висина наноса до 1.5m. Ветар југозападни, западни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 405						2.51		

Број пута: ИБ 407

	40701	II	Мијоска Матаруге	12.150	12.150	0.2	од km 2+000 до km 2+200	Мијоска - граница СРБ/ЦГ (Бијов гроб). Висина наноса до 0.5m, ветар западни
		II				1.45	од km 6+800 до km 8+250	Успон. Шумарска кућа - Дубравчићи. Поледица. Висина наноса до 1.5m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 407						1.65		

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности АД "Путеви" - Ужице

75.02 km

Укупна дужина деоница на којима је пријављен проблем само са поледицом - за путеве који су у надлежности АД "Путеви" - Ужице

10.32 km

АД "Путеви" Пожега
Табела 5.7. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава

АД "Путеви" Пожега

Ред. бр	Ознака деонице	Приор. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стационарна крајњег чвора (km)	Дужина наноса (km)	Стационарне снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 174								
4	17402 17403	III	Косјерић (Варда) - Варда -Јакаљ	16.901 +3.562	54.083	0.45	од km 48+675 до km 49+120	Црнокоса - Косјерић - Варда. Пут у засеку са великим висинским разликама и доста кривина - прилично дотрајао, у експлоатацији преко 30 година. Траса пута се налази на заравни и на удару јаких ветрова. Наноси су до 1m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 174						0.45		
Број пута: IIA 178								
1	17801	II	Дивчибаре - Саставци	28.304	28.304	4.75	од km 0+000 до km 4+750	Цела деоница у успону и у засецима са леве или десне стране, нанос снега до 5 m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 178						4.75		
Број пута: IIA 196								
2	19602		Ариље- Чубраци	38.232	50.740	0.5	од km 42+322 до km 42+822	Цела деоница у успону. Наноси снега од 1.5 m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 196						0.5		
Број пута: IIB 338								
3	33803	III	Стрмна Гора -Варда (Варда - Мравињци - макадам)	42.648	45.540	5.9	од km 28+140 до km 34+040	Варда - Мравињци. Пут се спушта у долину одакле се пење на надморску висину од 850m. Пут у засеку са доста нестабилних косина, уских деоница, неравног макадамског коловоза и доста падавина током зимског периода. Класичних наноса снега нема али има леда и високог снежног покривача на коловозу.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр						5.9		

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности АД "Путеви" Пожега је
11.6 km

АД "Путеви" - STRABAG - Чачак
Табела 5.8. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава АД "Путеви" - STRABAG – Чачак

Ред. бр.	Ознака деонице	При о. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стационаж а крајњег чвора (km)	Дужина снежног наноса (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 177								
3	17703	II	Гојна Гора - Прањани	20.689	36.312	8.5	од km 15+623 до km 24+100	Нанос снега до 2 m. Деоница од Гојне Горе до села Каменица. Успони и кривине
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 177						8.5		
Број пута: IIA 180								
1	18001	II	Чачак (Гуча) - Гуча (Турица)	17.340	17.340	1.5	од km 5+500 до km 7+500	Поледица и лоша видљивост. Деоница Дубоки поток – Караула, западна страна, појава поледице. Успон и кривине, пут у засеку.
		II				2	од km 7+600 до km 9+600	Поледица, лоша видљивост. Проблематична деоница је Караула - Граб, западна страна, зона изненадне појаве леда. Успон и кривине, пут у засеку.
3	18003	II	Гуча (Каона) - Ивањица (Гуча)	24.626	46.778	3	од km 32+000 до km 35+000	Крај деонице АД „Путеви“ Чачак, Вучковица. Успон и кривине, пут у засеку. Зона изненадне појаве леда и завејавања. Наноси снега висине до 1 m, лоша видљивост.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 180						3	Укупна дужина деонице са поледицом за пут бр 180 је 3.5	
Број пута: IIA 181								
5	18104 18105		Гуча (Каона) - Каона (Горњи Дубац) - Дракчићи	17.294 +18.686	51.932	5	од km 32+000 до km 37+000	Каона (Горњи Дубац)- Мирајићи - Наноси снега, лоша видљивост, поледица. Западна страна- зона изненадне појаве леда и завејавања. Успон и кривине, пут у засеку, близина реке. Наноси снега до 1 m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 181						5		
Број пута: IIA 196								
1	19601	III	Лис - Ариље	12.508	12.508	0.31	од km 6+000 до km 6+310	Лис - Краварица. Наноси снега, лоша видљивост. Проблематична деоница налази се у месту Љетине. Успон и кривине. Наноси снега од 1-1.5 m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 196						0.31		

Број пута: IIA 197								
1	19701	II	Каона - Ивањица (Каона)	33.492	33.492	14.1	од km 0+000 до km 14+100	Каона (Горњи Дубац)-Ливаде- Надморска висина 900m. Успон и кривине. Наноси снега до 3 m и лоша видљивост.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 197						14.1		
Број пута: IIB 355								
1	35501	III	Гојна Гора -Чачак	29.797	29.797	1.5	од km 3+500 до km 5+000	Наноси снега и до 3 m, лоша видљивост.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 355						1.5		
Број пута: IIB 356								
2	35602	III	Срасла Буква- Брезна (Леушићи)	15.305	31.626	9.5	од km 16+321 до km 25+800	Кривине, успони, усеци, засеци. Наноси снега до 3 m и лоша видљивост.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 356						9.5		
Број пута: IIB 357								
2	35702	III	Кадина Лука (Ба) - Бершићи (Озрем)	21.992	23.369	2.5	од km 14+800 до km 17+300	Рајац- Бершићи (Озрем), Наноси снега до 1.5 m, лоша видљивост, поледица. Успон.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 357						2.5		
Број пута: IIB 360								
1	36001	III	Дићи - Љутовница	23.204	23.204	3	од km 15+000 до km 18+000	Бољковци - Клатичево, Местимични наноси снега, лоша видљивост. Успон у Врчанима. Наноси снега до 1 m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 360						3		
Број пута: IIB 361								
9	36105	III	Угриновци - Љутовница	15.528	36.617	2.6	од km 34+000 до km 36+617	Граница ПЗП (Шилопај) - Љутовница Наноси снега до 1m, лоша видљивост, поледица, Успон у Љутовници.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 361						2.6		
Број пута: IIB 408								
1	40801	II	Паковраће -Лучани	16.924	16.924	3.5	од km 4+500 до km 8+000	Поледица, лоша видљивост, наноси снега до 2 m Успон и кривине .
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 408						3.5		

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности
АД "Путеви" - STRABAG - Чачак
51.41 km
Укупна дужина деоница на којима је пријављен проблем
само са поледицом - за путеве који су у надлежности АД "Путеви" - STRABAG - Чачак
3.5 km

"Путеви" д.о.о. Ивањица
Табела 5.9. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава "Путеви" д.о.о. Ивањица

Ред. бр.	Ознака деонице	Приоритет пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стационаж а крајњег чвора (km)	Дужина снежног наноса (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 194								
1	19401	II	Прилике - Јасеново	35.204	35.204	0.3	од km 8+900 до km 9+200	Висина снежног наноса до 2m. – доминантан смер ветра север - југ.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 194						0.3		
Број пута: IIA 197								
4	19703 19704	II	Куманица- Преко Брдо- Сушица	28.941 + 8.233	80.208	0.35	од km 72+000 до km 72+350	Висина снежног наноса до 3m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 197						0.35		
Број пута: IIA 198								
2	19802	II	Одвраћеница - Преко Брдо	12.584	46.870	1.77	од km 42+070 до km 43+770	Висина снежног покривача до 4m. Смер наноса југозапад - североисток.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 198						1.77		

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности "Путеви" д.о.о. Ивањица
2.42 km

АД "ТРАЦЕ ПЗП НИШ" Ниш
Табела 5.10. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава

АД "ТРАЦЕ ПЗП НИШ" Ниш

Ред бр.	Ознака деонице	Прио. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стацион ажа крајњег чвора (km)	Дужина снежног носа (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 158								
17	15814	II	Нови Брачин - Ражањ (веза са А1)	7.523	125.031	7.523	од km 117+508 до km 125+031	-
19	15816	II	Делиград - Алексиначки Рудници (веза са А1)	12.485	146.085	8.107	од km 133+600 до km 141+707	-
24	15821	II	Катун -Горња Топоница	11.237	168.756	3.276	од km 162+404 до km 165+680	-
25	15822	I	Горња Топоница - петља Ниш север	8.428	177.184	2.19	од km 174+994 до km 177+184	-
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 158				21.096				
Број пута: II A 212								
2	21202 21203	III	Блажево- Мерћез- Куршумлија (Блаце)	16.524 +24.377	53.897	15.278	од km 21+222 до km 36+500	Поледица и снежни нанос висине до 1m, ветар западни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 212				15.278				
Број пута: II A 214								
1	21401	III	Блаце- Куршумлија (Блаце)	21.304	21.304	6.5	од km 8+000 до km 14+500	Деоница са доста успона, кривина и засека. Поледица и снежни нанос висине до 1m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 214				6.5				
Број пута: II A 216								
2	21602 21603 21604	III	Рибаре- Вукања - Клисурица- Прокупље (Вукања)	9.486 +4.944 +16.751	46.891	13.03	од km 19+270 до km 32+300	Наноси снега, поледица и лоша видљивост, велика надморска висина, просечна висина наноса 2m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 216				13.03				
Број пута: IIA 217								
2	21702	II	Алексинац (Сокобања) Жучковац	24.880	53.200	2.5	од km 34+000 до km 36+500	-
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 217				2.5				

Број пута: II A 221								
3	22103	II	Јаловик - Димитровград	101.576	130.196	0.2	од km 38+720 до km 38+920	Наноси снега, превој КЛАН. Предметна деоница у успоу и засеку, висина наноса 1m, смер ветра северни- правац Књажевац-Пирот.
		III				0.3	од km 85+750 до 86+050	Наноси снега, село Рисовци на km 84+000, цела дужина траса у насипу, наноси до 1m, ветар северни западни.
		III				0.44	од km 114+110 до km 114+550	Наноси снега, село Пртопопинци на km 114+510, целом дужином траса у насипу и успону, наноси до 1m ветар западни
		III				0.71	од km 121+440 до km 122+150	Село Радејан на 121+140km, целом дужином траса у насипу, наноси до 1.5m, ветар западни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 221						1.65		
Број пута: IIA 222								
4	22204	III	Попшица- Сврљиг (Попшица)	14.554	27.997	3.557	од km 13+443 до km 17+000	-
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 222						3.557		
Број пута: II A 223								
1	22301	III	Периш -Бела Паланка (веза са А4)	23.874	23.874	1,35	од km 6+500 до km 7+850	Целом дужином траса у насипу и успону, наноси до 1m, ветар западни.
		III				0.52	од km 11+500 до km 12+020	Целом дужином траса у насипу, наноси до 1m, ветар западни.
3	22304	III	Бела Паланка (центар) Доњи Стрижевац	18.450	44.052	4.1	од km 33+100 до km 37+200	Лапавица, поледица, траса је паралелна са Коритничком реком и пролази Коритничку клисуром.
6	22306	III	Трнски Одоровци Суково	16.694	92.701	2.2	од km 90+300 до km 92+500	Наноси снега, пружни прелаз на km 92+497 и село Суково на km 90+172. Целом дужином траса у насипу, наноси до 0.5 m, ветар западни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 223						4.07	Укупна дужина деонице са поледицом за пут бр 223 је 4.1	
Број пута: IIA 224								
1	22401	I	Ниш (Нишка Бања) Нишка Бања	3.734	3.734	3.73	од km 0+000 до km 3+730	-
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 224						3.73		
Број пута: II A 226								
1	22601	III	Прокупље (Житорађа) -Злата	33.674	33.674	22.9	од km 2+400 до km 25+300	Наноси снега, поледица и магла, велика надморска висина и јак ветар, просечна висина наноса 2 m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 226						22.9		

Број пута: II А 228								
1	22801	III	Рударе- Пролом (Власово)	13.129	13.129	9.3	од km 1+000 до km 10+300	Наноси снега, поледица, просечна висина наноса 1 m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 228						9.3		
Број пута: II А 259								
2	25902	I	Ниш (Нишка Бања) -Црвена Река	21.460	23.460	9.5	од km 7+700 до km17+200	Деоница од бране Сићево до тунела бр 13. Деоница пролази кроз Сићевачку клисуру. Има 13 тунела. Траса у засеку са више узастопних кривина без успона. Скоро цела деоница је паралелна са реком Нишавом. Лапавица, поледица.
3	25902 259031 259032 259043	I	Ниш (Нишка Бања) -Црвена Река - Станичење	21.460 +1.700 + 8.292 +19.040	52.492	27,025	од km 15+800 до km 42+852	Тунел 10 на km 15+800 , излаз из тунела 13 на km 17+200, надвожњак Долац на km19+210, чворна тачка Црвена Река на km23+400, чворна тачка Б. Паланка на km233+452, мост Љубојовица на km42+852. Од тунела 10 до km18+300 траса у засеку, после наизменично насип и засек са благим успоном. Целом дужином тресе лоша видљивост до 50m (честа појава магле).
5	25904	I	Бела Паланка- Станичење	19.040	52.492	1.11	од km 33+452 до km 34+562	Чворна тачка са А223 на km 33+425, излазна петња из Беле Паланке на km 35+652. Целом дужином траса у насипу,магла, лоша видљивост, нанос снега до 0.5 m, ветар северозападни.
12	25908	I	Суково - Димитровград	9.577	86.211	1.05	од km 79+850 до km 80+900	Наноси снега до 0.5 m, мост Суково на km 78+480, целом дужином траса у насипу, доминантан ветар северозападни.
						1.2	од km 81+100 до km 82+300	Наноси снега, скретање за село Обреновац на km 82+162, траса целом својом дужином у насипу, ветар северозападни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 259						3.36	Укупна дужина деонице са поледицом за пут бр 259 је 9.5km, а лоша видљивост 27.025km	
Број пута: II Б 414								
1	41401	III	Мерћез -Штава	17.761	17.761	12	од km 0+000 до km 12+000	Наноси снега, поледица и лоша видљивост.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 414						12		
Број пута: II Б 415								
3		III	Горња Бресница - Поточић (Мала Плана)	13.156	49.497	3.66	од km 36+340 до km 40+000	Наноси снега до 1m, поледица и лоша видљивост, велика надморска висина.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 415						3.66		

Број пута: II Б 417								
1	41701	III	Мерошина Клисурица	21.207	21.207	6.4	од km 9+800 до km 16+200	Наноси снега, поледица и лоша видљивост, велика надморска висина и јак ветар, просечна висина наноса 2 m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 417						6.4		
Број пута: II Б 418								
1	41801	III	Прокупље (Орљане) Малошиште	27.026	27.026	5.5	од km 21+000 до km 26+500	Поледица, лоша видљивост.
								Укупна дужина деонице са поледицом за пут бр 418 је 5.5
Број пута: II Б 419								
	41901	III	Житорађа -Злата	17.130	17.130	15.63	од km 1+500 до km 17+130	Наноси снега, поледица, лоша видљивост
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 419						15.63		
Број пута: II Б 428								
1	42801	III	Бела Паланка (центар)- Садиков Бунар	22.133	22.133	0.95	од km 10+800 до km 11+750	Наноси снега, скретање за село Теловац на km 10+200, база АД Друмови на km 13+250, траса у засеку и успону, висина снежног наноса до 1m, ветар западни
		III				2	од km 15+500 до km 17+500	Наноси снега, село Понор на km 14+000, село Мали Суводол на km 19+500, траса у засеку и успону, висина снежног наноса до 0.5m, ветар западни
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 428						2.95		

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности
АД "ТРАЦЕ ПЗП НИШ" Ниш
153.623 km
Укупна дужина деоница на којима је пријављен проблем
само са поледицом - за путеве који су у надлежности АД "ТРАЦЕ ПЗП НИШ" Ниш
36.625 km

АД "Крушевацпут" Крушевац
Табела 5.11. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава

АД "Крушевацпут" Крушевац

Ред. бр.	Ознака деонице	При ор. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стациона ажа крајњег чвора (km)	Дужина снежног наноса (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 183								
7	18307	II	Доњи Крчин (Варварин) Доњи Крчин (Опарић)	8.888	46.284	3.308	од km 40+672 до km 43+980	Наноси снега до 0.7m, поледица и лоша видљивост.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 183						3.308		
Број пута: IIA 207								
2	20702	II	Јошаничка Бања - Грчак	27.125	37.461	15	од km 18+000 до km 33+000	Наноси снега 0.5-1m, поледица и лоша видљивост - магла, јаки ветарови до 120 km/h. Успон, кривине, планински превој. Близина места Плоче.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 207						15		
Број пута: IIA 209								
2	20903 20904	II	Гоч (Гокчаница) - Гоч (Ново Село) Гоч	11.308 +7.293	46.409	3.991	од km 37+459 до km 41+450	Добре Воде- планина Гоч. Наноси снега до 1m, поледица и лоша видљивост - магла, јаки ветарови. Близина насеља, хотела, скијашки центар .
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 209						4		
Број пута: IIA 211								
1	21101	II	Стопања -Витково	18.154	18.154	5	од km 9+000 од km 14+000	Наноси снега до 0.7m, поледица и лоша видљивост, ветар северозападни
5	21104	II	Брзеће- Копаоник	17.640	66.693	6.668	од km 55+832 до km 62+500	Наноси снега до 2-3m, поледица и лоша видљивост - магла, јаки ветарови из свих праваца, посебно северозападни- до 160 km/h.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 211						11.668		

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности
АД "Крушевацпут" Крушевац
33.906 km

"Косметпут-инжињеринг" д.о.о.– Доње Јариње-Лешак
Табела 5.12. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава
"Косметпут-инжињеринг" д.о.о.– Доње Јариње-Лешак

Ред бр.	Ознака деонице	Приор. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стационара крајњег чвора (km)	Дужина снежног са (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута - IIA 213								
2	21302	II	Блажево граница АП КиМ (Лепосавић)	17.056	17.056	1.5	од km7+000 до km 8+500	Лепосавић-Стануловиће -Честа појава магле и поледице. Деоница се налази између насеља Родељ и Зрносек. Цела деоница је у успону, у засеку и кривинама. Снежни наноси достижу висину до 2 m уз доминантан ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 213						1.5		
Број пута: IIB 414								
3	41401	II	Мерћез -Штава	17.761	17.761	2	од km 10+000 до km12+000	Нанос снега са појавом магле и поледице. Деоница се налази код рудника Жута Прла. Цела траса је у успону и засеку. Снежни наноси достижу висину до 2 m уз доминантан ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 414						2		
Број пута: IIB 446								
1.	44601	II	Дрен - Бело Брдо	15.629	15.629	2	*од km 16+000 до km 18+000	Нанос снега са појавом магле и поледице. Деоница је у близини рударског насеља Бело Брдо. Цела траса је у успону и засеку. Снежни наноси достижу висину до 3 m уз доминантан ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 446						2		

*Стационажа наноса се односи на новоизграђени део - наставак пута бр 446. који није евидентиран у попису примарних саобраћајница

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности
"Косметпут-инжињеринг" д.о.о.– Доње Јариње-Лешак
5.5 km

АД „Војводинапут - Бачкапут“ Нови Сад
Табела 5.13. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава АД „Војводинапут - Бачкапут“ Нови Сад

Ред. бр.	Ознака деонице	Приор. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стацион ажа крајњег чвора (km)	Дужина снежног носа (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 100								
16	10015	I	Сириг (Темерин) - Нови Сад (Темерин)	14.237	122.965	0.25	од km 109+200 до km 109+450	Наноси снега и поледица, брисани простор.
		I				0.2	од km 109+800 до km 110+000	Наноси снега и поледица, брисани простор.
		I				0.2	од km 118+000 до km 118+200	Наноси снега и поледица, брисани простор.
		I				0.8	од km 111+000 до km 111+800	Наноси снега и поледица, брисани простор.
		I				0.8	од km 117+400 до km 118+200	Наноси снега и поледица, брисани простор.
		I				0.5	од km 118+500 до km 119+000	Наноси снега и поледица, брисани простор.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 100						2.75		
Број пута: IIA 102								
4	10205	II	Сента (Суботички пут)- Бечеј (Бачка Топола))	40.544	63.361	5.85	од km 53+900 до km 59+750	Б.П.Село - Бечеј -Б.Градиште -Темерин - Наноси снега на коловозу. Од излаза из Бачког Градишта према Темерину до објекта на Јегричкој, местимично формирање снежних наноса од 15 до 50cm висине, и дужине од свега пар метара па до 20-30m уз севернозападни ветар.
	10207	II	Бечеј (Бачко Градиште) Бачко Градиште	8.728	75.345	7.9	од km 66+650 до km 74+550	Наноси снега на коловозу од 15 до 50cm висине
9	10208 10209	II	Бачко Градиште - Надаљ-Темерин	6.955 +10.273	92.573	13.95	од km 76+250 до km 90+200	Снежни наноси су од 15 до 50cm висине, дужине од свега пар метара до 20-30m, уз севернозападни ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 102						27.7		
Број пута: IIA 108								
1	10801	III	Бачка Топола (Кула)- Кула (Бачка Топола)	24.760	24.760	3	од km 21+300 до km 24+300	Липар-Кула - Кривине, брисани простор-оранице. Снежни наноси достижу висину преко 1m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 108						3		

Број пута: IIA109								
1	10901	III	Бачка Топола (Бечеј) Бечеј (Бачка Топола)	37.995	37.995	0,7	од km 15+580 до km 16+280-	Багремово - Милешево - Бечеј -Наноси снега на коловозу. Дуж деонице већи број снежних наноса. Снежни наноси су од 15 до 50cm висине.
		III				19.05	од km 17+100 до km 36+150	Наноси снега на коловозу. Снежни наноси су од 15 до 50cm висине.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 109				19.75				
Број пута: IIA 110								
1	11001	II	Кула (Оџаци) Оџаци (Ратково)	23.473	23.473	1	од km 0+100 до km 1+100	Кула-Р.Крстур. Брисани простор- Чистина, оранице. Снежни наноси достигу висину преко 1m.
		II				1.5	од km 12+000 до km 13+500	Руски Крстур-Лалић, Нанос снега са честом појавом поледице на навозу моста и самом мосту, Деоница преко моста на каналу, Успон и кривина, услед јаког ветра долази до снежних наноса у висини до 2m.
		II				1.5	од km 16+500 до km 18+000	Руски Крстур-Лалић. Нанос снега са честом појавом поледице Излаз из Лалића код задруге, брисани простор (ораница). Услед јаког ветра формира се наноса у висини до 1m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 100				4				
Број пута: 111 IIA								
1	11101	II	Оџаци (Ратково) Ратково (Деспотово)	7.266	7.266	3	од km 2+000 до km 5+000	Нанос снега до 1m са честом појавом поледице. Поменути део деонице има дрворед са обе стране са којег услед измаглице и отапања иња изнад коловоза долази до поледице.
3	11103 11104	II	Ратково (Бач) - Силбаш - Руменка	12.382 +25.646	45.959	2	од km 22+000 до km 24+000	Нанос снега до 1m са честом појавом поледице. На кривини, на излазу из Силбаша снежни наноси.
5	11104	II	Силбаш (Бачки Петровац) Руменка	25.646	45.959	1.5	од km 44+000 до km 45+500	Нанос снега до 1m са честом појавом поледице, (Улаз у Руменку) неколико кривина и брисани простор (ораница), јако ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 111				6.5				

Број пута: IIА 112								
12		III	Темерин- Жабал (Чуруг)	15.694	88.446	12.65	од km 75+000 до km 87+650	Наноси снега на коловозу. Дуж деонице местимицно буде снежних наноса на коловозу. Кривина на лево, гледајући у правцу раста стационазе, на улазу у Жабал. Снежни наноси су од 15 до 50cm висине, дужине од свега пар метара до 20-30m, уз северно западни ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 112						12.65		
Број пута: IIА 113								
1	11301	III	Фекетић (Врбас) -Врбас (Фекетић)	11.705	11.705	7	од km 2+000 до km 9+000	Нанос снега. Кривине. Брисани простор-оранице. Снежни наноси достижу висину преко 1m.
3	11302	II	Врбас (Змајево) Змајево (Врбас)	11.767	23.472	1	од km 12+500 до km 13+500	Нанос снега. Брисани простор -оранице. Кривин. Снежни наноси достижу висину преко 1m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 113						8		
Број пута: II В 305								
1	30501	III	Врбас (Савино Село) Савино Село	12.167	12.167	1	од km 3+000 до km 4+000	Кривине, брисани простор-оранице. Снежни наноси достижу висину преко 1m.
		III				1.5	од km 8+000 до km 9+500	Кучура-Савино Село.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 305						2.5		

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности
АД „Војводинапут - Бачкапут“ Нови Сад

86.85 km

"Војпут" д.о.о. Суботица
Табела 5.14. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава

"Војпут" д.о.о. Суботица

Ред. бр.	Ознака деонице	Приоритет пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стационарна крајњег чвора (km)	Дужина снежног наноса (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 100								
3	10002	I	Хоргош (Кањижа) - Бачки Виногради	10.439	15.118	0.1	од km 7+450 до km 7+550	Раван терен. Траса у ниском насипу у односу на терен. Висина наноса 30 cm. Ветар свер-исток.
6	10005	I	Суботица (центар) - Суботица (Бачка Топола)	6.311	36.543	0.4	од km 33+000 до km 33+400	Раван терен. Траса у ниском насипу у односу на терен. Висина наноса 30 cm. Ветар свер-исток.
7	10006	I	Суботица (Б.Топола) - Стари Жедник	10.255	46.798	0.4	од km 39+500 до km 39+900	Раван терен. Улаз у насељено место. Низак насип. Висина наноса 30 cm. Ветар свер-исток.
						0.5	од km 45+800 до km 46+300	Раван терен. Траса у ниском насипу у односу на терен. Висина наноса 30 cm. Ветар свер-исток.
8	10007	I	Стари Жедник - Бачка Топола (Бачки Соколац)	15.566	62.364	0.15	од km 53+725 до km 53+875	Раван терен. Траса у ниском насипу у односу на терен. Висина наноса 30 cm. Ветар свер-исток.
		I				0.2	од km 56+100 до km 56+300	Раван терен. Траса у ниском насипу у односу на терен. Висина наноса 30 cm. Ветар свер-исток.
		I				0.1	од km 59+750 до km 59+850	Раван терен. Траса у ниском насипу у односу на терен. Висина наноса 30 cm. Ветар свер-исток.
10	10009	I	Бачка Топола (Торњош) Фекетић (Врбас)	18.063	81.179	0.3	од km 65+050 до km 65+350	Коловоз у усеку. Надвожњак. Висина наноса 30-50 cm. Ветар свер-исток.
		I				0.2	од km 72+200 до km 72+400	Коловоз у усеку. Надвожњак. Висина наноса 30-50 cm. Ветар свер-исток.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 100						2.35		
Број пута: IIA102								
1	10201	II	Кањижа - Војвода Зимонић	7.968	7.968	0.3	од km 6+250 до km 6+550	Између ФИМ-а и Зимоњића. Висина наноса 50 cm. раван терен. Ветар запад-исток.
2	10202	II	Војвода Зимонић - Горњи Брег (Кањижа)	9.863	17.831	0.5	од km 16+000 до km 16+500	Пре успона ка Краљици воћа, код ловачког дома. раван терен. Брежуљкаст терен. Висина наноса до 50 cm. Ветар запад-исток.
		II				0.25	од km 17+050 до km 17+300	Пре успона ка Краљици воћа, код ловачког дома Висина наноса до 50 cm. Ветар запад-исток.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 102						1.05		

Број пута: IIA104								
1	10401	II	Нови Кнежевац (Б.Аранђелово) - Банатско Аранђелово	12.373	12.373	0.5	од km 6+000 до km 6+500	Траса у ниском насипу у односу на терен. Висина наноса 30 см. Ветар запад -исток.
		II				1.5	од km 7+500 до km 8+000	Траса у ниском насипу у односу на терен. Висина наноса 30 см. Ветар запад -исток.
4	10404	II	Црна Бара (Мокрин) - Кикинда (Мокрин)	20.104	51.793	1.5	од km 32+000 до km 33+500	Близина пропуста близина жел.пруге. Раван терен. Висина наноса 50 см. Ветар северни.
						6	од km 44+500 до km 50+500	Близина пропуста близина жел.пруге. Раван терен. Висина наноса 50 см. Ветар северни.
6	10405	III	Кикинда (Војвода Степа) - Војвода Степа	23.349	75.142	1	од km 61+500 до km 62+500	Проблематична деоница са пропустом.Раван терен. Снежни наноси до 50см. Ветар северни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 104						10.5		
Број пута: IIA 105								
2	10502	III	Бајмок -Бачки Соколац	18.606	27.141	0.2	од km 10+035 до km 10+235	Низак насип. Усек.Снежни наноси до 30см . Ветар запад-исток.
						0.2	од km 15+335 до km 15+535	Низак насип. Усек.Снежни наноси до 30см . Ветар запад-исток.
						0.5	од km 24+000 до km 24+500	Низак насип. Усек.Снежни наноси до 30см . Ветар запад-исток.
						0.2	од km 26+550 до km 26+750	Низак насип. Усек.Снежни наноси до 30см . Ветар запад-исток.
3	10503	III	Бачки Соколац - Бачка Топола (Кула)	8.274	35.415	1.4	од km 29+950 до km 31+350	Низак насип у равни терена. Снежни наноси до 30см. Ветар запад-исток .
7	10506	III	Бачка Топола (Бечеј)- петља Бачка Топола	4.343	41.293	0.2	од km 40+640 до km 40+840	Близина петље Бачка топола. Низак насип. Снежни наноси до 30см. Ветар запад-исток.
8	10507	III	петља Бачка Топола Торњош	13.042	54.335	0.6	од km 45+700 до km 46+300	Усек код Новог Орахова, Улаз у Торњош. Усек. Насип. Снежни наноси до 30-50 см. Ветар запад- исток.
		III				0.5	од km 53+090 до km 53+590	Усек код Новог Орахова, Улаз у Торњош. Усек. Насип. Снежни наноси до 30-50 см. Ветар запад- исток
9	10508	III	Торњош -Горњи Брег (Ново Орахово)	15.852	70.187	2	од km 56+500 до km 58+500	Наноси снега. Раван терен. Снежни наноси до 50 см. Ветар север- свероисток.
		III				1.5	од km 60+500 до km 62+000	Наноси снега. Раван терен. Снежни наноси до 50 см. Ветар север- свероисток.
		III				0.3	од km 63+600 до km 63+900	Наноси снега. Раван терен. Снежни наноси до 50 см. Ветар север- свероисток.

		III				1.1	од km 65+100 до km 66+200	Наноси снега. Раван терен. Снежни наноси до 50 см. Ветар север-свероисток.
		III				1.8	од km 67+000 до km 68+800	Наноси снега. Раван терен. Снежни наноси до 50 см. Ветар север-свероисток.
13	10510 10511	II	Чока - Црна Бара-граница СРБ/РУМ (Врбица)	12.329 +4.453	93.526	8	од km 81+500 до km 89+500	Раван терен. Насип. Снежни наноси до 30см. Ветар север-свероисток.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 105						18.5		
Број пута: IIА106								
1	10601	III	Кљајићево (Бачки Соколац)- Бачки Соколац	23.119	23.119	1.45	од km 0+500 до km 1+550	Наноси снега. Нивелета у равни терена. Низак насип. Усек. Наноси снега 30-80см. Ветар сверозапад.
		III				4.550	од km 1+900 до km 6+450	Наноси снега. Нивелета у равни терена. Низак насип. Усек. Наноси снега 30-80см. Ветар сверозапад.
		III				3.05	од km 8+750 до km 11+800	Наноси снега. Нивелета у равни терена. Низак насип. Усек. Наноси снега 30-80см. Ветар сверозапад.
		III				1.5	од km 12+500 до km 14+000	Наноси снега. Нивелета у равни терена. Низак насип. Усек. Наноси снега 30-80см. Ветар сверозапад.
		III				2.7	од km 16+600 до km 19+300	Наноси снега. Нивелета у равни терена. Низак насип. Усек. Наноси снега 30-80см. Ветар сверозапад.
		III				0.7	од km 20+700 до km 21+400	Наноси снега. Нивелета у равни терена. Низак насип. Усек. Наноси снега 30-80см. Ветар сверозапад.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 106						13.95		
Број пута: IIА107								
1	10701	II	Сомбор (Апатин) Богојево (Апатин)	37.662	37.662	1.2	од km 2+800 до km 4+000	Наноси снега и поледица. Нивелета у равни терена. Низак насип. Усек. Наноси снега 30-50см. Ветар сверозапад.
		II				1.8	од km 6+700 до km 8+500	Наноси снега и поледица. Нивелета у равни терена. Низак насип. Усек. Наноси снега 30-50см. Ветар сверозапад.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 107						3		
Број пута: IIА108								
1	10801	III	Бачка Топола (Кула) -Кула (Бачка Топола)	24.760	24.760	0.2	од km 0+600 до km 0+800	Наноси снега и поледица. Низак насип и плочасти пропусти. наноси висине до 30-50см. Ветар свер-свероисток.

		III				0.1	од km 2+000 до km 2+100	Наноси снега и поледица. Низак насип и плочасти пропусти. наноси висине до 30-50cm. Ветар свер - свероисток.
		III				0.3	од km 6+700 до km 7+000	Наноси снега и поледица. Низак насип и плочасти пропусти. наноси висине до 30-50cm. Ветар свер - свероисток.
		III				0.6	од km 10+400 до km 11+000	Наноси снега и поледица. Низак насип плочасти пропусти. наноси висине до 30-50cm. Ветар свер - свероисток.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 108						1.2		
Број пута: IIA109								
1	10901	III	Бачка Топола (Бечеј) Бечеј (Бачка Топола)	37.995	37.995	0.2	од km 2+200 до km 2+400	Нивелета у равни терена. Низак насип. Наноси снега и поледица. Наноси снега до 30cm. Ветар север-североисток.
		III				0.6	од km 7+200 до km 7+800	Нивелета у равни терена. Низак насип. Наноси снега и поледица. Наноси снега до 30cm. Ветар север-североисток.
		III				0.4	од km 14+100 до km 14+500	Нивелета у равни терена. Низак насип. Наноси снега и поледица. Наноси снега до 30cm. Ветар север-североисток.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 109						1.2		
Број пута: IIA117								
1	11701	III	Нови Бечеј (Башаид) Башаид (Нови Бечеј)	20.393	20.393	8	од km 8+500 до km 16+500	Проблематична дсеоница са пропустима. Раван терен. Наноси снега 100-150cm. Ветар северни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 117						8		
Број пута: IIB 300								
1	30001	I	Суботица (центар) петља Суботица исток	7.122	7.122	0.1	од km 3+400 до km 3+500	Насип. Засек. Наноси снега до 20-30cm. Поледица. Ветар север-североисток.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 300						0.1		
Број пута: IIB 301								
1	30101	III	Војвода Зимонић Велебит	6.849	6.849	0.4	од km 5+700 до km 6+100	Усек код Велебита. Насип. Усек. Наноси снега 50-100cm. Ветар северни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 300						0.4		

Број пута: ИБ 303								
1	30301	III	Стари Жедник- петља Жедник	6.486	6.486	0.6	од km 1+300 до km 1+900	Низак насип. Нивелета у равни терена. Наноси снега и поледица. Наноси снега до 30cm. Ветар север-североисток.
		III				0.4	од km 4+400 до km 4+800	Низак насип. Нивелета у равни терена. Наноси снега и поледица. Наноси снега до 30cm. Ветар север-североисток.
2	30302	III	петља Жедник - Торњош	12.232	18.718	0.2	од km 8+900 до km 9+100	Улаз у насељено место, насип, Наноси снега до 30cm. Поледица. Ветар север-сверозапад.
		III				0.1	од km 14+550 до km 14+650	Улаз у насељено место, насип, Наноси снега до 30cm. Поледица. Ветар север-сверозапад.
		III				0.25	од km 17+550 до km 17+800	Улаз у насељено место, насип, Наноси снега до 30cm. Поледица. Ветар север-сверозапад.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 303						1.55		
Број пута: ИБ 304								
1	30401	III	Кљајићево (Светозар Милетић) - Светозар Милетић	11.460	11.460	0.65	од km 9+350 до km 10+000	Нивелета у равни терена. Низак насип. Усек. Наноси снега 30-50cm. Ветар сверозападни.
2	30402	III	Светозар Милетић- Риђица	18.355	29.815	3.4	од km 13+800 до km-17+200	Нивелета у равни терена. Низак насип. Усек. Наноси снега 30-50cm. Ветар сверозападни.
						0.95	од km 24+950 до km 25+900	Нивелета у равни терена. Низак насип. Усек. Наноси снега 30-50cm. Ветар сверозападни
						0.65	од km 27+300 до km 27+950	Нивелета у равни терена. Низак насип. Усек. Наноси снега 30-50cm. Ветар сверозападни.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 304						5.65		

**Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности
"Војпут" д.о.о. Суботица**

67.45 km

АД "Војводинапут - Панчево" Панчево
Табела 5.15. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава

АД "Војводинапут - Панчево" Панчево

Ред. бр.	Ознака деонице	Приоритет пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стационаж (km)	Дужина наноса (km)	стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 129								
4	12903	III	Перлез (Ковачица) Ковачица (ЈНА)	21.349	68.189	1.5	од km 56+500 до km 58+000	Ковачица - Фрикацин -завејавање, ветар југоисточни/северозападни, насип, висина снежног покривача 0.5m.
		III				3	од km 63+500 до km 66+500	Ковачица - Фрикацин -завејавање, ветар југоисточни/северозападни, насип, висина снежног покривача 0.5m.
6	12904	III	Ковачица (ЈНА) Падина (центар)	9.641	77.830	5	од km 71+500 до km 76+500	Ковачица - Фрикацин -завејавање, ветар југоисточни/северозападни, насип, висина снежног покривача 0.5m.
7	12905	III	Падина (центар) Самош	14.007	91.837	5.8	од km 80+200 до km 86+000	Падина - Самош -завејавање, ветар југоисточни/северозападни засек, висина снежног покривача 1.5m.
8	12906	III	Самош Неузина (Сечањ)	13.928	105.765	2	од km 91+000 до km 93+000	Самош - Самошка раскрсница -завејавање, ветар југоисточни/северозападни насип, висина снежног покривача 1m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 129						17.3		
Број пута: IIA 130								
2	13002	II	Ковачица (ЈНА) Јабучки Рит	25.543	59.617	0.7	од km 46+500 до km 47+200	Црепаја - Скороба - завејавање, ветар југоисточни/северозападни, насип, висина снежног покривача 0.5m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 130						0.7		
Број пута: IIA 134								
2	13402	II	Ковин (Бела Црква) - Ковин (Делиблато)	4.585	4.585	1	од km 3+500 до km 4+500	Ковин-Гај, завејавање, ветар југоисточни/северозападни, засек, висина снежног покривача 1.5m
2	13402	II	Ковин (Делиблато) - Врачев Гај	35.456	40.041	1	од km 6+000 до km 7+000	Ковин-Гај, завејавање, ветар југоисточни/северозападни, засек, висина снежног покривача 1.5m
						1	од km 12+000 до km 13+000	Гај - Шумарак завејавање, ветар југоисточни/северозападни, насип, висина снежног покривача 0.5m
						1	од km 15+000 до km 16+000	Гај - Шумарак завејавање, ветар југоисточни/северозападни, насип, висина снежног покривача 0.5m

		II				1	од km 24+500 до km 25+500	Дубовац - Врачев Гај завејавање, ветар југоисточни/северозападни, насип, висина снежног покривача 0.7m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 134						5		
Број пута: IIБ 310								
1	31001	III	Самош Селеуш	20.729	20.729	6	од km 0+000 до km 6+000	Самошка раскрсница - Добрица, завејавање, усек 600m, насип, ветар југоисточни/северозападни
6	31006	III	Делиблато Ковин (Делиблато)	7.962	74.994	0.5	од km 69+500 до km 70+000	Делиблато Ковин
						1	од km 73+000 до km 74+000	Делиблато Ковин
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 310						7.5		

Укупна дуж. снежних наноса за путеве који су у надлежности
ПЗПа АД "Војводинапут - Панчево" Панчево је
30,5 km

ЈКП "Пут" Нови Сад
Табела 5.16. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава

ЈКП "Пут" Нови Сад

Ред. бр.	Ознака деонице	Приоритет пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стационарна крајњег чвора (km)	Дужина наноса (km)	Стационаре снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 111								
1	11105	II	Бачки Петровац - Нови Сад	7.203	53.162	2.58	од km 47+212 до km 49+801	Могуће изненадно завејавање, поледица испод наноса снега. У близини надвожњак преко пруге Нови Сад - Сомбор на уласку у Нови Сад. Деоница у равничарском пределу-низак насип или у равни са околним тереном. Висина снежног наноса од 10 - 50cm, смер наноса исток- североисток. Кошава, јак олујни ветар.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 111						2.58		
Број пута: IIA 113								
1	11303	II	Змајево - Руменка	18.889	42.361	2.32	од km 23+941 до km 26+261	Могуће изненадно завејавање, поледица и велики наноси снега. Пружни прелаз преко пруге Нови Сад - Суботица на уласку у Степановићево Деоница у равничарском пределу у равни са околним тереном.
						6.143	од km 28+881 до km 35+024	Зона интензивног навејавања. Висина снежног наноса од 10 - 60cm, смер наноса исток - североисток, кошава, јак олујни ветар
						4.455	од km 36+641 до km 41+096	Зона интензивног навејавања.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 113						12.918		
Број пута: IIA 119								
4	11904	II	Раковац - Сремска Каменица	7.779	38.985	2.135	од km 36+850 до km 38+985	Могуће изненадно завејавање, поледица. Деоница у брдовитом пределу прелази у успон у дужини 500m. Висина снежног наноса од 10 - 30cm, смер наноса исток - запад. Кошава
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 119						2.135		
Број пута: IIB 313								
1	31301	II	Раковац - Ириг (Врдник)	20.503	20.503	2.939	од km 3+824 до km 6+763	Лоша видљивост, могућа лапавица и поледица. Деоница у наизменичним девијацијама пута са много пропуста, у брдовитом пределу, у засеку и усеку, са успонима у целој дужини 2912m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 313						2.939		

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности ЈКП "Пут" Нови Сад је
20,572 km

АД "Нови Пазар-пут" - Нови Пазар
Табела 5.17. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава

АД "Нови Пазар-пут" - Нови Пазар

Ред. бр.	Ознака деонице	Приор. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стационара крајњег чвора (km)	Дужина снежног са (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 197								
5	19704	III	Преко Брдо - Сушица	8.233	80.208	8.233	од km 71+975 до km 80+208	На траси пута нема објеката. Траса пута са кривинама, наизменично усек, засек, насип. Наноси снега. Висина снежног наноса до 3m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 197				8.233				
Број пута: IIA 198								
1	19801	III	Рашка (Кути) Одвраћеница	34.286	34.286	12	од km 20+000 до km 32+000	Голија. Траса наизменично са кривинама у усеку и засецима. Велики успон. Јаки ветрови, висина снежног наноса до 3m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 198				12				
Број пута IIA 199								
1	19901	II	Нови Пазар (Одвраћеница) - Одвраћеница	30.735	30.735	8.735	од km 22+000 до km 30+735	Одвраћеница - Шароње -Наноси снега преко 1.5m целом ширином коловоза, лоша видљивост, вејавица и јаки ветрови. Траса без путних објеката. Успони, кривине, наизменично усек и засек.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 199				8.735				
Број пута: IIA 201								
1	20101	III	Сјеница Врбница	38.476	38.476	26.476	од km 12+000 до km 38+476	Наноси снега преко 1m целом ширином коловоза, лоша видљивост, вејавица и јаки ветрови. Траса без путних објеката. Успони, кривине, наизменично усек и засек.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 201				26.476				
Број пута: IIA 202								
1	20201	III	Сјеница (Карајукића Бунари) Карајукића Бунари (Сјеница)	27.150	27.150	9.6	од km 12+400 до km 22+000	Наноси снега преко 2m целом ширином коловоза, лоша видљивост због вејавице и јаких ветрови. Траса без путних објеката. Успони, кривине, наизменично усек и засек.
3	20202	III	Карајукића Бунари (Тутин Поље)	28.875	56.025	8.2	од km 43+950 до km 52+150	Наноси снега преко 1m и смањена видљивост због вејавице и јаких ветрови. Траса без путних објеката. Успони, кривине, наизменично усек и засек.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 202				17.8				

Број пута: IIA 206								
1	20601	III	Нови Пазар (Брђани) граница АПКиМ (Кашаљ)	19.966	19.966	8	од km 13+000 до km 21+000	Планина Рогозна - наноси снега преко 1m и смањена видљивост због вејавице и јаких ветрови. Траса без путних објеката. Успони, кривине, наизменично усек и засек.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 206						8		
Број пута: IIA 209								
3	20902 20903	II	Краљево (Берановац) -Гоч (Гокчаница)- Гоч (Ново Село)	23.880 +11.308	39.116	4.808	од km 26+200 до km 31+008	Планина Гоч - наноси снега преко 1m и смањена видљивост због вејавице и јаких ветрови. На траси пута два армирано- бетонска моста. Траса пута са успонима, кривинама, наизменично усек и засек.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 209						4.808		
Број пута: IIA 210								
2	21002	II	Копаоник - Рудница	18.668	42.456	3	од km 24+500 до km 27+500	Планина Копаоник - наноси снега преко 1m и смањена видљивост због вејавице и јаких ветрови.Траса без путних објеката. Пут пролази кроз викенд насеље где је отежано чишћење због возила која се паркирају на коловозу или банкама. Траса пута са успонима, кривинама, наизменично усек и засек.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 210						3		
Број пута: IIA 211								
4	21103	II	Брзеће Копаоник	17.640	66.693	4.009	од km 62+684 до km 66+693	Планина Копаоник - наноси снега преко 1.5m и смањена видљивост због вејавице и јаких ветрови.Траса без путних објеката. Уз коловоз израђени комерцијални и угоститељски објекти где због паркирања возила отежано чишћење и сам прилазак механизацијом
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 211						4.009		
Број пута: IIB 412								
1	41201	III	Брвеник Рудно	22.661	22.661	6.561	од km 16+100 до km 22+661	Планина Голија - наноси снега до 1m и смањена видљивост због вејавице и јаких ветрови. На траси има један мост. Успони и кривине. Наизменично усек-засек.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 412						6.561		

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности
АД "Нови Пазар-пут" - Нови Пазар

99.622 km

МБА "Миљковић" д.о.о.
Табела 5.18. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава
МБА "Миљковић" д.о.о.

Ред. бр.	Ознака деонице	Приор. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стационажа крајњег чвора (km)	Дужина наноса (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 237								
1	23701	I	Зубин Поток Падалиште	24.101	24.101	9.2	од km 6 + 600 до km 15+800	ЗВЕЧАН - ЗУПЧЕ - Лоша видљивост и поледица . Велики успони, кривине, засеци и на поменутој деоници није урађен завршни слој асфалта АБ - 11.

Укупна дужина деоница на којима је пријављен проблем само са поледицом - за путеве који су у надлежности МБА "Миљковић" д.о.о. 9.2 km

АД "Магистрала", Београд
Табела 5.19. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава
АД "Магистрала", Београд

Ред. бр.	Ознака деонице	Приор. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стационажа крајњег чвора (km)	Дужина снежног наноса (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 148								
1	14801	II	Барич - Дражевац	10.776	10.776	3	од km 5+000 до km 8+000	Местимични снежни наноси дуж деонице при снегу мање влажности. Деоница између села Јасенак и села Дражевац, слабије насељена, нема битнијих објеката дуж трасе. Местимично и до 60-70cm.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 148						3		
Број пута: IIB 319								
1	31901 31902	II	петља Нови Бановци - граница АПВ (Батајница) Батајница	1.256 +3.189	4.445	2.3	од km 0+000 до km 2+300	Снежни наноси дуж деонице при снегу мање влажности. Деоница на равном, без кућа, са њивама са обе стране и без било какве природне заштите од дејства ветра, па се услед тога јављају местимични наноси снега. Местимично и до 60-70cm.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 319						2.3		

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности АД "Магистрала", Београд 5.3 km

"ТРАЦЕ ПЗП Врање" д.о.о.
Табела 5.20. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава

"ТРАЦЕ ПЗП Врање" д.о.о.

Ред. бр.	Ознака деонице	Приор. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стацион ажа крајњег чвора деонице (km)	Дужина снежног наноса (km)	стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: II A 158								
32	15827	II	Брестовац - Лесковац (Братмиловце)	19.450	221.322	4.084	од km 201+889 до km 205+973	Траса у насипу. Наноси снега од 0.5 m до 1m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 158						4.084		
Број пута: II A 225								
4	22502	II	Брестовац -Бојник (Злата)	22.478	39.804	16	од km 23+000 до km 39+000	Траса у насипу. Наноси снега од 0.5 m до 1m
7	22505	II	Драговац -Лебане (Бојник)	11.090	52.007	7	од km 45+000 до km 52+000	Траса у насипу. Наноси снега од 0.5 m до 1m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 205						23		
Број пута: II A 226								
5	22603	II	Драговац -Лесковац (Горња Стопања)	20.200	62.840	4	од km 54+000 до km 58+000	Засек, наноси снега од 0.5m до 1m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 206						4		
Број пута: II A 227								
2	22702	II	Стројковце -Барје	16.418	27.958	4.6	од km 21+200 до km 25+800	Траса у засек. Наноси снега од 0.5 m до 1m
6	22706	II	Власе петља- Врање југ	24.985	73.689	17.796	од km 48+704 до km 66+500	Успон, засек, наноси снега од 0.5 m до 1m
7	22707	II	Петља Врање југ – Доњи Стајевац	35.584	109.273	13	од km 77+000 до km 90+000	Успон, насип, засек, наноси снега од 0.5 m до 1.5m
		II				12.273	од km 97+000 до km 109+273	Успон, насип, засек, наноси снега од 0.5 m до 1.5m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 227						47.669		
Број пута: II A 228								
4	22803 22804	II	Пролом-Гајтан-Негосавље	32.383	45.512	4	од km 21+000 до km 25+000	Засек, наноси снега од 0.5 m до 1m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 208						4		

Број пута: II A 229								
2	22902	II	Добра Вода-Пролом	18.100	36.100	2	од km 18+000 до km 20+000	Засек, наноси снега од 0.5 m до 1m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 209						2		
Број пута: II A 231								
	23102	II	Састав река – Црна Трава	14.643	29.017	1.126	од km 14+374 до km 15+500	Засек, наноси снега од 0.5 m до 1m
	23103	II	Црна Трава-Власина Округлица	20.690	49.707	2.983	од km 29+017 до km 32+000	Засек, наноси снега од 0.5 m до 1m
	23104	II	Шесто - Божица	34.583	84.290	7	од km 50+000 до km 57+000	Наноси снега од 0.7 m до 2.50 m
		II				12.5	од km 60+500 до km 73+000	Наноси снега од 0.5 m до 1.5m
		II				2	од km 73+000 до km 75+000	Наноси снега од 0.5 m до 1.5m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 231						25.609		
Број пута: II A 232								
1	23201	II	Предејане-Црна Трава	29.289	29.289	5.289	од km 24+000 до km 29+289	Засек, наноси снега од 0.5 m до 1m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 231						5.289		
Број пута: II A 233								
	23302	II	Света Петка- граница СРБ/БЈРМ (Прохор Пчињски)	14.045	24.837	11	од km 11+500 до km 22+500	Успон, засек, наноси снега од 0.5 m до 1.5m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 233						11		
Број пута: II A 234								
1	23401	II	Света Петка- Трговиште	24.531	24.531	1.5	од km 00+000 до km 01+500	Успон, засек, наноси снега од 0.5 m до 1.5m
	23404	II	Радовница-Гложје	24.620	66.169	15.169	од km 51+000 до km 66+169	Успон, засек, насип, наноси снега од 0.5 m до 1 m
5	23405	II	Гложје (Голема река) - Босилеград	9.203	75.372	9.203	од km 66+169 до km 75+372	Засек, наноси снега од 0.5 m до 1.5m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 234						25.872		
Број пута: II A 258								
3	258031 258032 25804	II	Ораовица-Предејане	11.098	38.218	7	од km 30+120 до km 37+120	Засек, наноси снега од 0.5 m до 1.5m
5	25804 25805	II	Предејане-Владичин Хан	1.761 +16.058	54.276	1	од km 38+167 до km 39+167	Засек, наноси снега од 0.5 m до 1.5m

5	25805 258061 258062	II	Предејане-Владичин Хан (Грамађе)	16.058 +2.915 +3.024	60.215	9.3	од km 48+800 до km 58+100	Наноси снега од 0.5 m до 1m
8	25807	II	Грамађе - Ранутовац	13.973	74.188	1.9	од km 70+100 до km 72+000	Надвожњак изнад деонице аутопута. Наноси снега од 0.5 m до 1m
11	25810	II	Петља Врање југ- Давидовац	8.990	90.009	1.835	од km 80+465 до km 82+300	Наноси снега од 0.5 m до 1m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 258				21.035				
Број пута: II Б 436								
1	43601	II	Стројковце-Вучје	13.219	13.219	8	од km 05+000 до km 13+000	Наноси снега од 0.5 m до 1.5m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 463				8				
Број пута: II Б 437								
1	43701	II	Лесковац-Горње Драговље	26.907	26.907	6.8	од km 16+500 до km 23+300	Наноси снега од 0.5 m до 1.5m. Траса у насипу.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 437				6.8				
Број пута: II Б 438								
1-2	43801 43802	II	Власотинце- Грделица-Ораовица	12.174	12.174	0.5	од km 11+500 до km 12+000	Насип, зона кружног тока. Наноси снега од 0.5 m до 1.5m.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 438				0.5				
Број пута: II Б 439								
1	43901	II	Састав река - Стрезимировци	23.756	23.756	4	од km 11+400 до km 15+400	Наноси снега од 0.50 m до 1.5m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 439				4				
Број пута: II Б 442								
1	44201	II	Ранутовац-Гложје	64.352	64.352	23.452	од km 18+000 до km 41+452	Засек, насип. Наноси снега од 0.5m до 2.5m
		II				22.9	од km 41+452 до km 64+352	Наноси снега од 0.5m до 2.5 m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 442				46.352				
Број пута: II Б 444								
2	44402	II	Караманица граница СРБ/БЈРМ (Голеш)	3.460	25.854	3.46	од km 22+394 до km 25+854	Наноси снега од 0.5m до 2.50m
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 444				3.46				

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности
ТРАЦЕ ПЗП ВРАЊЕ доо
247.959 km

ПЗП "Крагујевац" д.о.о. - Крагујевац

Табела 5.21. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава
ПЗП "Крагујевац" д.о.о. - Крагујевац

Ред. бр.	Ознака деонице	Приоритет пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стационаж а крајњег чвора (km)	Дужина наноса (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 157								
5	15701	III	Деоница Рача - Церовац	20.025	20.025	2	од km 17+000 до km 19+000	Деоница Рача - Церовац (кроз Собовицу) Потребно је урадити заштиту са десне стране пута у односу на раст стационаже.

**Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности
 ПЗП "Крагујевац" д.о.о. - Крагујевац**

2 km

"Сремпут" а.д. Рума
Табела 5.22. Подаци о појави снежних наноса на мрежи државних путева другог реда које одржава
"Сремпут" а.д. Рума

Ред бр.	Ознака деонице	Приор. пута	Саобраћајна деоница	Дужина деонице (km)	Стацион ажа крајњег чвора (km)	Дужина снежног носа (km)	Стационаже снежних наноса	Напомена
Број пута: IIA 100								
20-25	10018 10019 10020 10021 10022 10023	I	Петроварадин (Рачког)-Граница АПВ (Нова Пазова)	47.627	175.316	47.279	од km 128+071 до km 175+350	Петроварадин – Инђија (нанос снега) Крст Марадик – Инђија (поледица) Стара Пазова - Батајница (магла) На траси два надвожњака. Петља „крст Марадик“ (критична) Висина снежних наноса у зависности од падавина и јачине ветра.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 100						47.279		
Број пута: IIA 120								
1	12001	I	Шид – граница СРХ	5.397	5.397	3.92	од km 0+000 до km 3+920	Зона изненадног завејавања Деоница у правцу, нема објеката. Пут у правцу без кривина, насипа, усека и сл. Јак северни ветар. Висина наноса 50-60 cm, попречни наноси.
5	12005	I	Кузмин (Ср. Митровица) Ср. Митровица (Манђелос)	20.441	44.481	4.925	од km 30+485 до km 35+410	Мартинци - Лаћарак. Деоница са кривином испред пружног прелаза Јак северни ветар. Висина наноса до 60 cm, попречни наноси.
10	12009 12010	II	Рума - Пећинци (веза са А3)- Пећинци (Суботиште)	13.673 +2.741	79.196	5.205	од km 72+525 до km 77+730	Добринци - Пећинци Надпутњак преко IА3. Пут у правцу без кривина, насипа, усека и сл. Северно-источни ветар. Висина наноса 50-60 cm, попречни наноси.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 120						14.05		
Број пута: IIA 121								
2	12102 12103	II	Шид петља Адашевци	8.989 +26.482	47.735	7.8	од km 14+300 до km 22+100	Зона изненадног завејавања. Пружни прелаз Адашевци-Шид. Северни ветар. Висина наноса 50-60 cm, попречни наноси.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 121						7.8		
Број пута: IIA 123								
2	12301	III	Свилош (Дунав) Манђелос	18.387	18.387	5.557	од km 12+830 до km 18+387	Лежмир – С. Митровица Пут делимично у усеку. Северни ветар. Висина наноса 100 cm, попречни наноси.
2	12302	III	Манђелос Ср. Митровица (веза са А3)	10.487	28.874	10.487	до km 18+387 до km 28+874	Лежмир – С. Митровица Пут делимично у усеку. Северни ветар. Висина наноса 100 cm, попречни наноси.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 123						16.044		

Број пута: IIA 125								
1	12501	I	аутопут IA1 – веза са IIA100	5.833	5.833	5.833	од km 0+000 до km 5+833	Поледица на целој деоници, На деоници један надвожњак и петља са путем IA1, Зависи од падавина и јачине ветра
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 125				5.833				
Број пута: IIA 126								
3-5	10021 12603 12604	II	Путинци – Стари Сланкамен	0.421 +6.313 +12.605	39.862	16.162	од km 23+700 до km 39+862	На деоници Н. Карлоци 30+590 до Н. Сланкамен 35+075 наноси, лоша видљивост Од 38+170 до 39+862 кривине, успон, клизаво. Надвожњак преко IA1, петља (Инђија). У зависности од падавина и јачине ветра
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 126				16.162				
Број пута: IIA 127								
1-4	12701 12702 12703 12704		Путинци – Стари Бановци	6.690 +7.448 +4.463 +5.284	23.885	23.885	од km 0+000 до km 23+885	0+000 – 23+385 често лоша видљивост 7+910 – 12+160 коловоз клизав 22+380 – 23+885 успон коловоз клизав - петља Стара Пазова IA1, надвожњак - петља Стара Пазова IIA100
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 127				23.885				
Број пута: IIA 128								
1	12801	III	Голубинци - Пећинци	13.948	13.948	13.948	од km 0+000 до km 13+948	1+670 до 6+820 нанос снега, клизав коловоз 9+000 до 11+730 нанос снега, клизав коловоз, 1+670 до 6+820 могући наноси 9+000 до 11+730 могући наноси
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 128				13.948				
Број пута: IIB 313								
1	31301	II	Раковац Ириг (Врдник)	20.503	20.503	3.515	од km 13+075 до km 16+590	Усеци у кривини иза Ривице. Северни ветар. Висина наноса 50-80 cm, попречни наноси.
2	31302	II	Ириг (Крушедол) Марадик (Бешка) Змајевац – Марадик - IIA100	16.173	36.676	15.805	од km 20+885 до km 36+690	Змајевац – Марадик - IIA100 20+885 до 21+500 клизав коловоз, кривине 21+500 до 33+700 клизав коловоз, кривине, усеци 34+725 до 36+690 клизав коловоз. Петља крст са IIA100. Цео путн правц је у кривинама, усецима, висина наноса у зависности од снежних падавина и јачине ветра
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 313				19.32				

Број пута: ИБ 314								
1	31401	III	Ердевик -Чалма	10.743	10.743	8.63	од km 1+000 до km 9+630	Нема објеката. Пут делимично у усеку. Северни ветар. Висина наноса до 50 cm, попречни наноси.
4	31404	III	Велики Радинци Рума (Велики Радинци)	11.113	34.546	9.636	од km 24+910 до km 34+546	Нема објеката. Пут делимично у усеку. Северни ветар. Висина наноса до 50 cm
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 314				18.266				
Број пута: ИБ 316								
1	31601	III	Ср. Митровица (Јарак) Јарак	11.863	11.863	9.83	од km 0+000 до km 9+830	Нанос снега и лоша видљивост. Нема објеката. Пут у правцу без кривина, насипа, усека и сл. Северни ветар. Висина наноса до 50 cm, попречни наноси.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 316				9.83				
Број пута: ИБ 317								
1	31701	III	Пећинци (Суботиште) Купиново (Сава)	32.772	32.772	5.045	од km 0+000 до km 5+045	Пут са две веће кривине. Северно-западни ветар. Висина наноса до 50 cm, попречни наноси.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 317				5.045				
Број пута: ИБ 318								
1	31801	III	Прхово петља Шимановци	10.014	10.014	4.255	од km 1+065 до km 5+320	Нема објеката. Пут у правцу без кривина, насипа, усека и сл. Северни ветар. Висина наноса до 50 cm, попречни наноси.
Укупна дужина снежног наноса за пут бр 318				4.255				

Укупна дужина снежних наноса за путеве који су у надлежности
"Сремпут" а.д. Рума
201.717 km

6. Резултати спроведеног истраживања

Према спроведеној анкети на коју су одговорила 22 предузећа ангажована на одржавању путева и на основу њиховог вишегодишњег искуства у области зимског одржавања путева, отклањању снега и поледице, дошло се до следећих података - издвојиле су се деонице које имају снежне наносе, поледицу и смањену видљивост у одређеном периоду током зиме и деонице на којима је пријављена појава поледице без формирања снежног наноса. Детаљан приказ дужине проблематичних деоница по ПЗПовима приказан је у табели бр. 6.1.

Табела бр. 6.1. Приказ укупне дужине проблематичних деоница (снежних наноса) по надлежним предузећима

Редни бр	Надлежна предузећа	Дужина снежних наноса km	Дужина деоница само са поледицом km	Дужина деоница лоше видљивости/магла km
1	ЈКП "Београдпут" - Београд	24.4	-	
2	ПЗП Београд	33.95	-	
3	ПЗПа "Ваљево" АД - Ваљево	123.973	7.2	
4	ПЗП "Пожаревац" д.о.о. - Пожаревац	129.23	8.764	
5	Strabag д.о.о Огранак -"Зајечар" Зајечар	244.94	-	
6	АД "Путеви" - Ужице	75.02	10.32	
7	АД "Путеви" Пожега	11.6	-	
8	АД "Путеви" - STRABAG - Чачак	51.41	3.5	
9	"Путеви" д.о.о. Ивањица	2.42	-	
10	АД "ТРАЦЕ ПЗП НИШ" Ниш	153.623	36.625	27.025
11	АД "Крушевацпут" Крушевац	33.906	-	
12	"Косметпут-инжињеринг" д.о.о.– Доње Јариње-Лешак	5.5	-	
13	АД „Војводинапут - Бачкапут“ Нови Сад	86.85	-	
14	"Војпут" д.о.о. Суботица	67.45	-	
15	ПЗПа АД "Војводинапут - Панчево" Панчево	30.5	-	
16	ЈКП "Пут" Нови Сад је	20.572	-	
17	АД "Нови Пазар-пут" - Нови Пазар	99.622	-	
18	Миљковић д.о.о.	-	9.2	
19	АД "Магистрала", Београд	5.3	-	
20	ТРАЦЕ ПЗП ВРАЊЕ доо	247.959	-	
21	ПЗП "Крагујевац" д.о.о. - Крагујевац	2	-	
22	"Сремпут" а.д. Рума	201.717	-	
	Укупно	1651,942	75.609	27.025

*** Напомена**

- У надлежности "Србијааутопут"- а д.о.о. Београд су путеви првог реда, тако да саобраћајнице које одржава поменуто предузеће нису обухваћене предметном Студијом.
- Штаб зимске службе "Војводинапут-Зрењанин" а.д. Зрењанин је у току израде Студије био недоступан. Према незваничним подацима поменуто предузеће тренутно не обавља своју делатност.
- АП "Магистрала" Београд (за КиМ) није доставила податке о стационажама снежних наноса за територију за коју је надлежна. У **Плану зимског одржавања Државних путева I и II реда у Републици Србији** за 2017/18.год. доступни подаци говоре да постоје критична места и приказана су у табели бр. 6.2. преузетој са <http://www.putevi-srbije.rs/>

Како су нам непознате стационаже критичних локација, овом базом података нису обухваћене саобраћајнице на територији Косова и Метохије које су у надлежности поменутог предузећа.

Таб. бр 6.2. Локације критичних места за саобраћајнице које су у надлежности АП "Магистрала" Београд (за КиМ)

Број	Ознака пута	Деоница	Напомена
1	IIA-250	Штрпце - Брезовица	Засек, кривине
2		Брезовица - Превалац	Велики успон, засеци, кривине, планински превој, зона изненадног завејавања, лавина
3	IIБ-463	Брезовица - Ски центар	Велики успон, засеци, мостови, кривине, усек, лавина, зона изненадног завејавања.
4	IIA-249	Брезовица - Врбештица	Успон, кривине, сужење пута кроз Врбештицу, мост у кривини.
5	Општински пут (бивши државни пут Р-120)	Добротин - Јањево	Зона изненадног завејавања.
6	IIA-255	Прековце - Ново Брдо – Бусовата - Косовска Каменица	Велики успон, засеци, кривине, планински превој, зона изненадног завејавања
7	IIA-256	Бостане - Станишор	Велики успон, засеци, кривине, зона изненадног завејавања

Прелиминарни резултати истраживања

Укупан број примарних саобраћајница мреже државних путева другог реда и број пријављених саобраћајница II реда мреже државних путева РС са проблематичним деоницама приказан је у табели бр. 6.3.

Табела бр. 6.3. Укупан број путева и број пријављених саобраћајница другог реда са проблематичним деоницама

Укупан број примарних саобраћајница			
Категорија државног пута	Територија Републике Србије	Територија Републике Србије без АП Косова и Метохије у складу са резолуцијом СБ УН 1244	Број пријављених саобраћајница II реда мреже државних путева РС са проблематичним деоницама
II А	715	630	79
II Б	293	252	69

Однос укупне **дужине** примарних саобраћајница мреже државних путева другог реда РС и дужине евидентираних деоница са појавом снежних наноса и поледицом приказан је у табели број 6.4. Број **1727.551** представља укупну дужину снежних наноса и поледице изражену у километрима што је **15.77%** од укупне дужине саобраћајница II реда мреже државних путева РС Србије.

Табела бр. 6.4. Однос укупане дужине путева другог реда и дужине евидентираних снежних наноса

Дужина саобраћајница /km			%
Категорија државног пута	Територија Републике Србије	Укупна дужина деоница са снежним наносима и поледицом	Укупна дужина деоница са снежним наносима и поледицом
Путеви II А и II Б реда	10952,917	1727.551	15.77

Анализа података показује да у зимском периоду за време снежних падавина 15.68% пуних праваца мреже државних путева другог реда Републике Србије је директно угрожено формирањем снежних наноса, поледицом и лошом видљивошћу.

*Обрачуном није обухваћено 27.025 km пута II А бр. 259 које одржава АД "ТРАЦЕ ПЗП НИШ" Ниш, јер је на тој деоници пријављена "само" лоша видљивост и честа појава магле.

7. Мере заштите од снежних наноса

7.1 Конструкције за заштиту од снежних наноса

У овом поглављу дате су смернице за пројектовање и постављање конструкција за заштиту од снежних наноса.

Одређивање висине конструкције за заштиту од снежних наноса

Да би се проценила количина снега коју преноси ветар, прво треба одредити водени еквивалент снега S_{we} тј. количину воде која је садржана у снежном покривачу и изражава се у (mm). Месечне вредности воденог еквивалента снега добијају се са најближе метеоролошке станице.

$$S_{we} = (\text{висина снежног покривача})/10$$

Водени еквивалент снега којег преноси ветар S_{rwe} не обухвата снег који се задржава на вегетацији или неким облицима рељефа, као ни снег који се отопи или очврсне. Коефицијент преношења снега (ϑ) дефинише се као однос између воденог еквивалента снега којег преноси ветар и воденог еквивалента снега.

$$\vartheta = S_{rwe} / S_{we}$$

Истраживања која су рађена показују да чак и на равним теренима са јаким ветром и ниским растињем коефицијент преношења снега не прелази 0.7. На подручју Србије овај коефицијент износи 0.2-0.3.

Кристали снега које покреће ветар, услед велике разлике у површини честица и њиховој маси изложени су процесу евапорације.

$$Q_{evap} = 1000 S_{rwe} F - 500 T S_{rwe} (1 - 0.14^{F/T})$$

Где је:

Q_{evap} - губитак услед евапорације (kg/m ширине управно на правац ветра)

S_{rwe} - водени еквивалент снега којег покреће ветар (дубина у m)

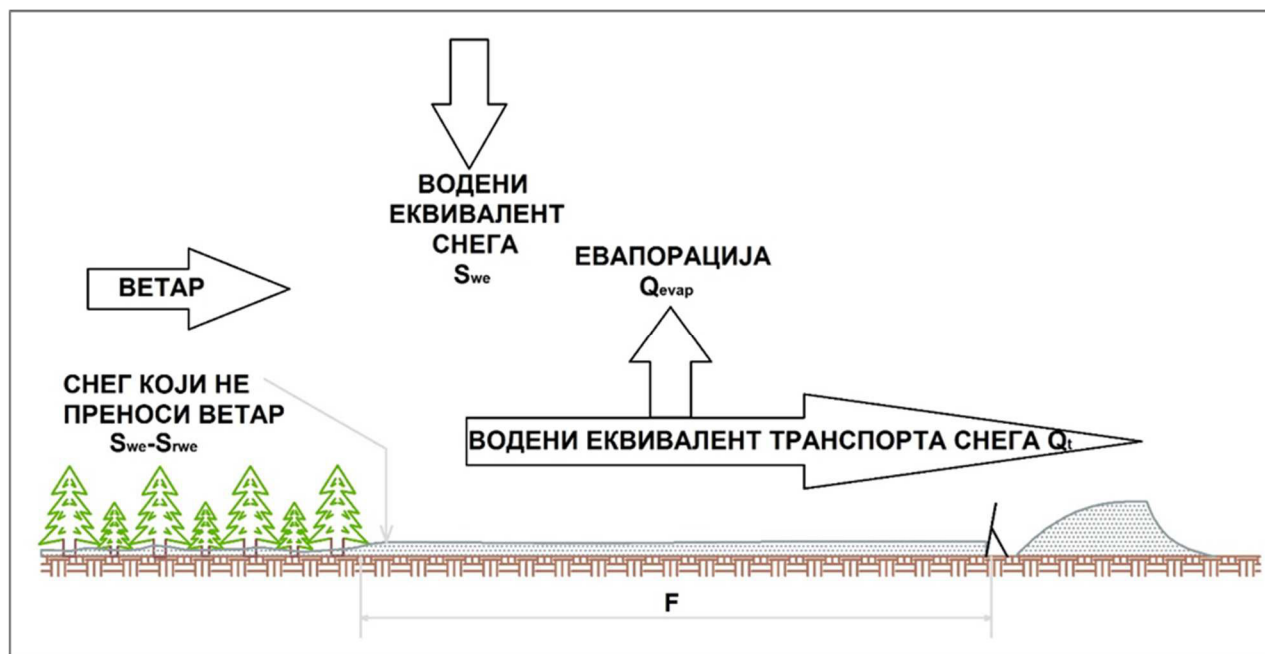
F - транспортна дистанца са које се покреће снег низ ветар (m). Почетак се налази уз ветар и представљен је границом која спречава транспорт снега (ивица шуме, дубок јарак, поток, дрвореди, обала водене површине која се зими не леди). Крај је такође представљен вештачком или природном препреком.

T - максимална транспортна дистанца коју може да пређе просечан кристал снега пре него што у потпуности испари. Ова дужина не може директно да се измери и зависи од бројних параметара као што су релативна влажност ваздуха, температура ваздуха, брзина ветар итд. На основу истраживања која су рађена, максимална транспортна дистанца износи 3000 m. Ова

вредност применљива је и на другим поднебљима, тако да се усваја као константа. Водени еквивалент снега којег преноси ветар умањен за количину снега која је изгубљена евапорацијом даје водени еквивалент транспорта снега Q_t (kg/m).

$$Q_t = 500TS_{rwe}(1 - 0.14^{F/T})$$

Када се у горе наведеној формули користи вишегодишњи просек воденог еквивалента снега којег покреће ветар добија се просечан годишњи водени еквивалент транспорта снега $Q_{t,are}$.



Слика 7.1 Дијаграм транспортне дистанце са које се покреће снег

Приликом пројектовања конструкција за заштиту од снежних наноса неопходно је одредити пројектовани капацитет задржавања снега Q_{des} за који се предузимају мере.

$$Q_{des} = K Q_{t,are}$$

Где је:

K - пројектовани модул. Ако је $K = 1$ пројектовани капацитет задржавања снега једнак је просечном годишњем воденом еквиваленту транспорта снега. На пројектанту је да одлучи коју вредност пројектованог модула ће да примени.

Захтевана висина конструкције за заштиту од снежних наноса H_{req} (m) зависи од пројектованог капацитета задржавања снега и порозности конструкције. Рачуна се по следећој формули:

$$H_{req} = [Q_{des} / (3 + 4P + 44P^2 - 60P^3)]^{0.455}$$

Где је:

P - порозност заштитне конструкције, а да би се постигла максимална ефикасност порозност треба да буде од 0.45 до 0.5.

Q_{des} - (t/m)

Ефикасност конструкција за заштиту од снежних наноса повећава се са њиховом висином. У економском смислу, боље је пројектовати један ред високе заштитне констрикције него више редова заштитних конструкција мање висине које заједно имају исти пројектовани капацитет задржавања снега као и висока конструкција.

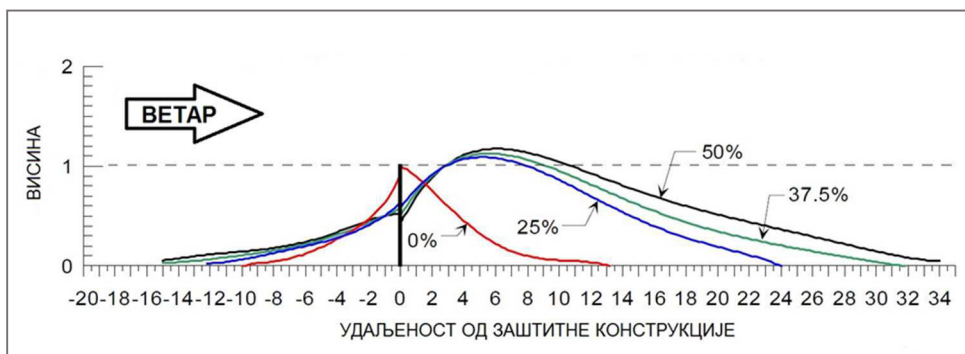
На дну конструкције за заштиту од снежних наноса треба оставити прорез који износи око $H_{req} / 10$ и мери се од просечне висине вегетације, а функција му је да спречи нагомилавање снега уз саму конструкцију чиме се смањује њихова ефикасност.

Пројектовани капацитет задржавања снега непорозне конструкције износи само трећину капацитета порозне конструкције ($P=0.5$) исте висине. Међутим, непорозне конструкције имају две значајне погодности. Прва је да се снег нагомилава на страни конструкције уз ветар, а друга је да већина снега који пређе врх заштитне конструкције бива захваћен јаком ваздушном струјом и транспортован на велику дистанцу низ ветар. Због ових особина погодно их је користити на косинама великих нагиба на којима би порозне конструкције биле релативно неефикасне.

7.2 Изглед снежног наноса који се формира око заштитне конструкције

Заштитне конструкције смањују брзину ветра услед чега долази до таложења снега и формирања наноса. Распрострањеност снежног наноса уз и низ ветар зависи од висине и порозности заштитне конструкције, као и облика терена.

На слици која следи дат је упоредни приказ заштитних конструкција исте висине а различите порозности (0,25, 37.5 и 50), и одговарајући наноси снега који се формирају уз и низ ветар. Такође, могу да се уоче и различите дистанце почетка и краја снежних наноса, изражене у функцији од висине заштитне конструкције.

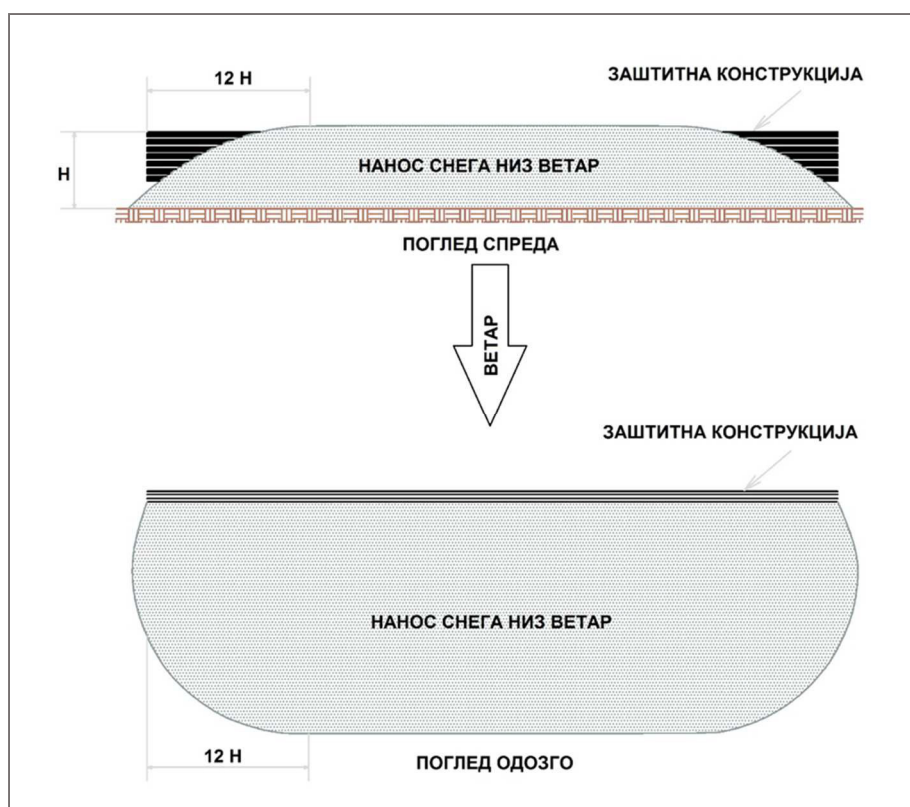


Слика 7.2 Утицај порозности заштитне конструкције на облик и распрострањеност снежног наноса

Приликом одређивања дужине заштитне конструкције, треба обратити пажњу на ефекат тзв. "заобљених крајева" снежних наноса.

Заштитне конструкције на свом почетку и крају имају смањени капацитет задржавања снега. Овај ефекат простире се од ивице до 12 дужина висине. Када је дужина заштитне конструкције између 20 и 25 дужина висине ефекти оба краја се преклапају и капацитет задржавања снега је значајно смањен.

Топографија терена у близини заштитне конструкције значајно утиче на струјање ваздуха и изглед снежног наноса. Веома је важно да се заштитне конструкције не постављају на местима где се природно стварају снежни наноси јер они ту губе своју функцију и снег их потпуно затрпава.

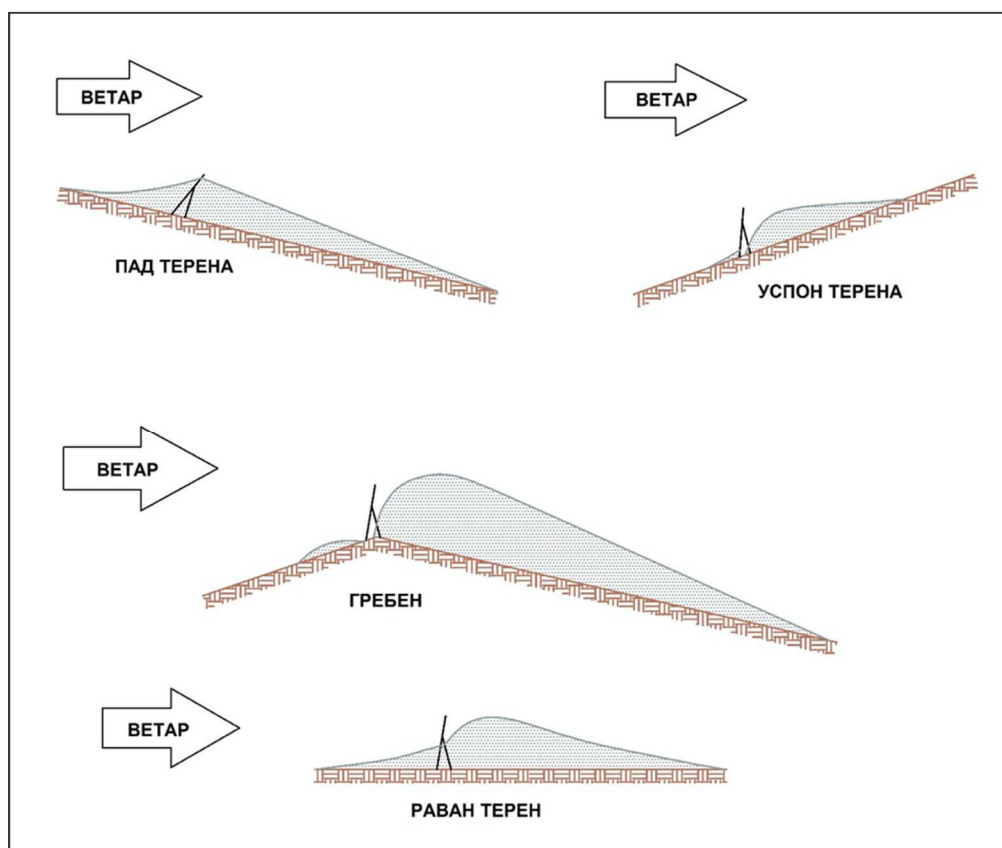


Слика 7.3. Изглед наноса снега низ ветар од заштитне конструкције и ефекат тзв. „заобљених крајева“

На дугим, уједначеним успонима који су $\leq 15\%$ изглед снежног наноса исти је као и на равном терену. На стрмим и краћим успонима (као што су насипи) наноси снега су краћи и плићи у поређењу са наносима на равном терену. Ова појава је нарочито изражена на страни заштитне конструкције која је уз ветар, где се формирају веома мали наноси снега или их нема уопште.

Ако је пад терена >18% изражено је нагомилавање снега са стране заштитне конструкције која је уз ветар, што доводи до њеног затрпавања.

Нанос снега који се формира низ ветар од заштитне конструкције је издужен. Заштитне конструкције које се постављају на гребенима формирају веома мали нанос снега уз ветар или га спречавају, а нанос који се ствара низ ветар је веома дубок и дугачак у поређењу са снежним наносом на равном терену.



Слика 7.4. Утицај топографије на изглед наноса снега

7.3 Различите врсте конструкција за заштиту од снежних наноса

По својој функцији постоје две врсте заштитних конструкција:

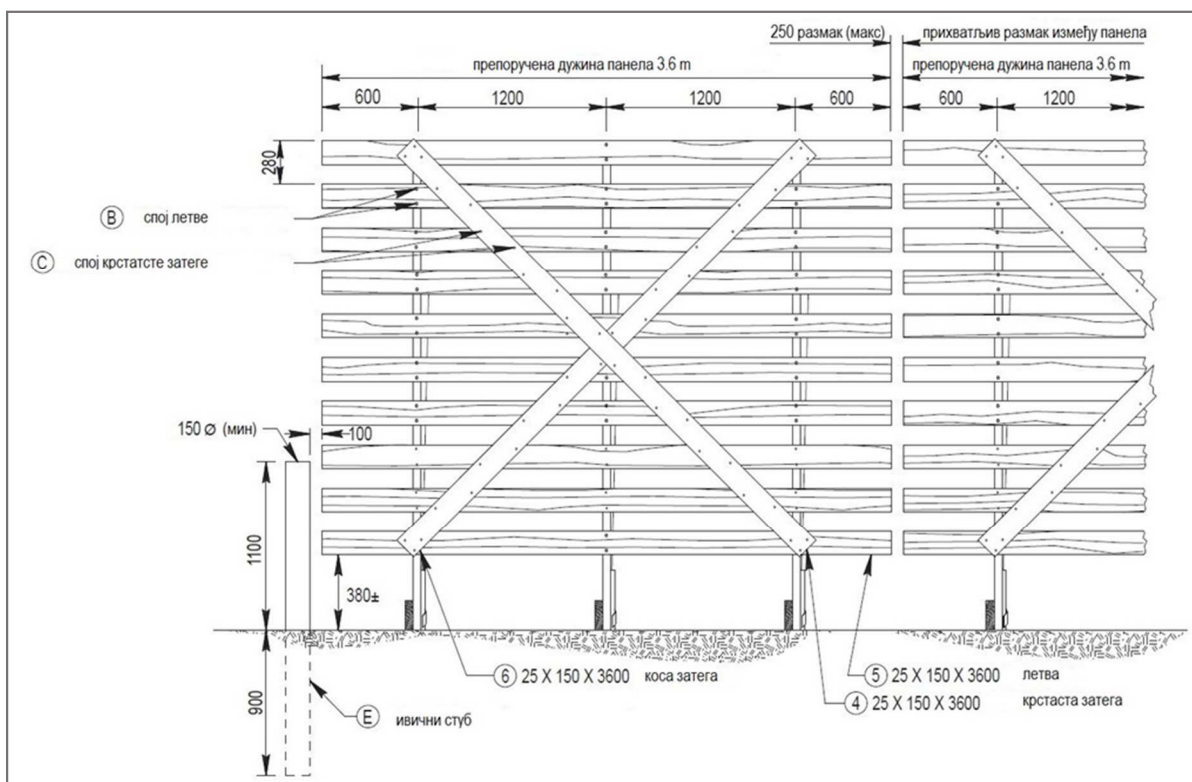
- колекторске, које задржавају снег уз ветар од места које се штити
- усмеравајуће, које повећавају брзину ваздушне струје око места које се штити

Колекторске заштитне конструкције према начину постављања могу да буду:

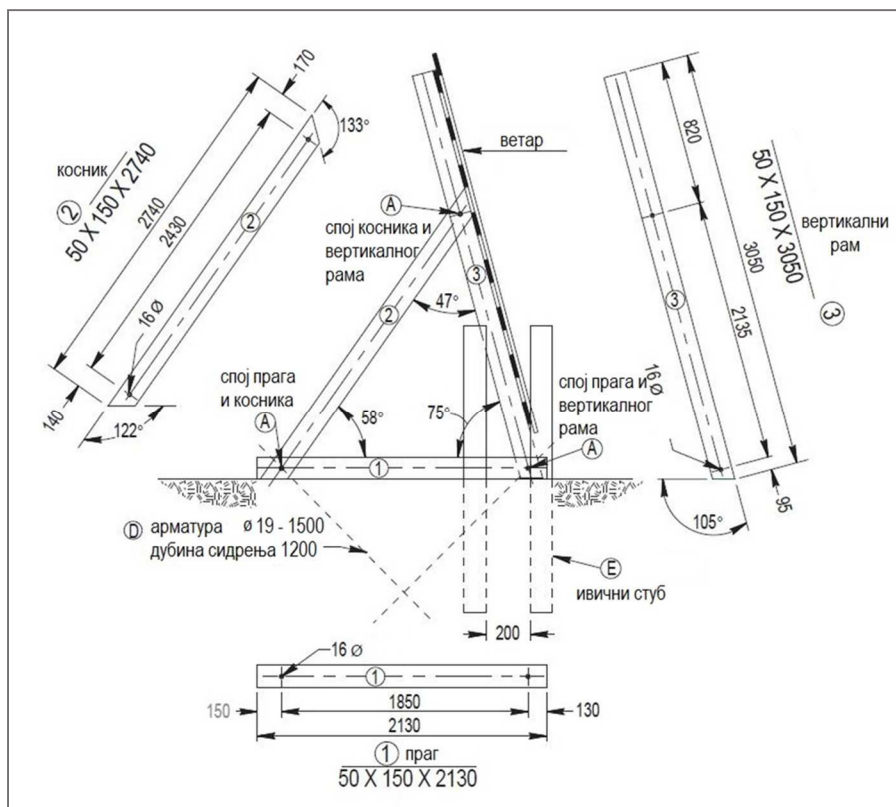
- трајне - монтиране без стубова („Вајоминг“ и „Норвешке“)
- трајне - монтиране на стубове (од синтетичких материјала)
- привремене – „TENSAR“

„Вајоминг“ заштитне конструкције састоје се од анкерисаних панела. Сваки панел састоји се од летви попречног пресека 2.5×15 cm које су међусобно размакнуте око 13 cm и причвршћене за вертикални дрвени рам. Панел се не поставља управно на терен, већ под углом од 15° низ ветар, како би се радницима обезбедила додатна стабилност у фази изградње, као и током редовног одржавања. Висина заштитне конструкције је од 1.8 до 4.3 m укључујући и прорез на дну. Ова конструкција може да издржи ветар брзине 160 km/h, и притисак слегнутог снега када су завејане целом висином. Када су изграђене по спецификацији и правилно анкерисане веома су дуготрајне и уз правилно одржавање могу да трају бар 20 година. Дрво треба да се импрегнира и могу да се користе црни и бели бор, јела, смрча и ариш.

На сликама које следе дат је стандардни план „Вајоминг“ конструкције за заштиту од снежних наноса (висине 3 m), по упутству Министарства за саобраћај државе Вајоминг. Све димензије дате су у (mm).



Слика 7. 5 "Вајоминг" заштитна конструкција, поглед спреда

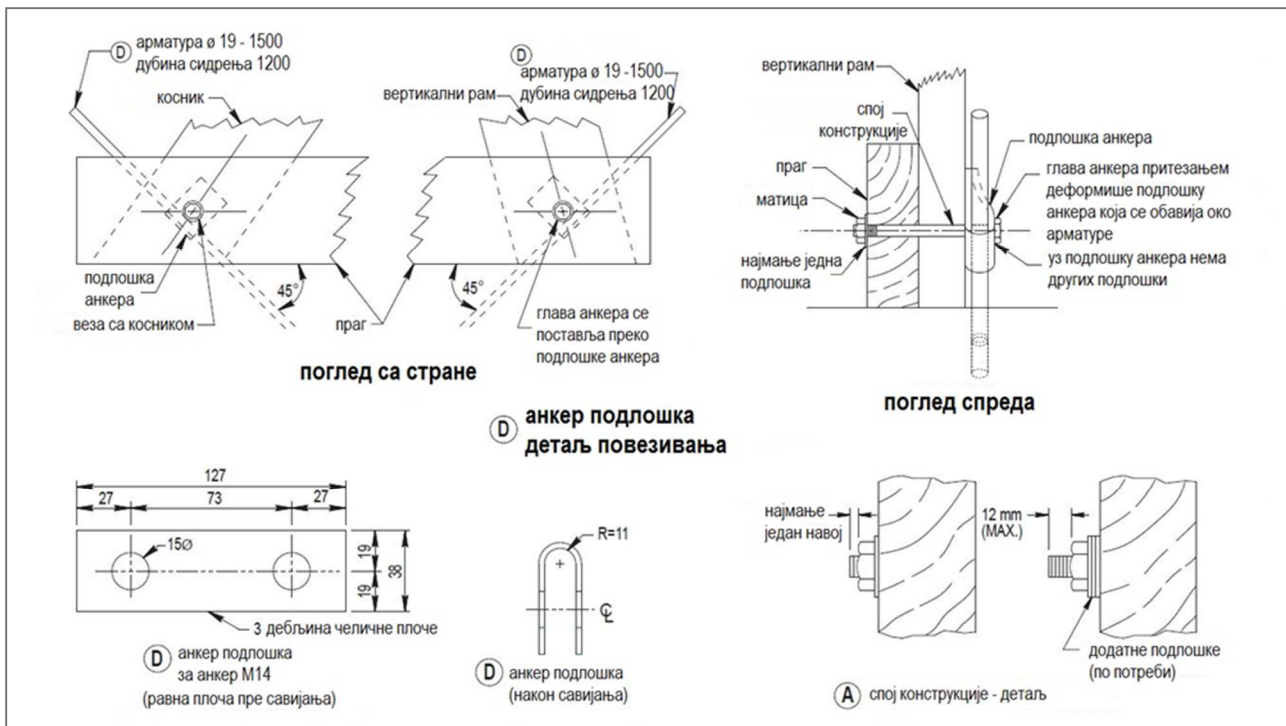


Слика 7. 6 "Вајоминг" заштитна конструкција, поглед са стране

За сваки вертикални дрвени рам, повезује се летва помоћу два ексера од 75 mm. Крстасте затеге повезују се са летвама помоћу ексера од 65 mm. Косе затеге постављају се само ако је нагиб терена 1:5 или већи, и повезују се на исти начин као и крстасте. На почетку и крају сваке заштитне конструкције постављају се по два ивична стуба.

Везе између: прага и вертикалног рама, прага и косника, косника и вертикалног рама остварују се помоћу анкера М14 Ø чији је минимални корисни навој 30 mm. Треба водити рачуна да се анкери не стежу превише јер то доводи до оштећења дрвених влакана. Матица треба да буде постављена тако да најмање један навој анкера буде слободан, а највише 12 mm (користити подлошке ако је потребно).

Оба краја прага сидре се са ребрастом арматуром Ø19 причвршћеном за анкер подлошку. По потреби, арматура може да се сидри и у стену у којој се буши рупа (под правим углом) дубине 150 mm и пречника 22 mm у коју се ставља епокси смола.



Слика 7.7 Детаљ повезивања делова конструкције

Панели треба да су преклопљени, јер ако има простора између њих значајно се смањује капацитет задржавања снега.

„Норвешке“ заштитне конструкције су претеча „Вајоминг“ конструкције. Имају константне димензије: високе су 3 m и имају девет хоризонталних летви ширине 15 cm које су на међусобном растојању од 6.4 cm. Летве су повезане са вертикалним рамом који је на горњој трећини висине нагнут према ветру. Порозност „Норвешке“ заштитне конструкције је 35%, услед чега је њен капацитет задржавања снега око 70% у односу на „Вајоминг“ заштитну конструкцију исте висине. Снежни нанос низ ветар пружа се на дужини од 24H и заузима мању површину у поређењу са „Вајоминг“ конструкцијом (34H).

Трајне заштитне конструкције монтиране на стубове израђују се од:

- дрвених летви које се постављају хоризонтално или вертикално
- синтетичких материјала (екструдирана-ливена и пресована пластика, полимер-жичане траке, полимер-влакнасте траке „PARAWEB“)

Предност синтетичких материјала је у томе што не захтевају хоризонталну потпору, нема испадања летви као што је случај код дрвених, компактни су, погодни за складиштење и лаки за употребу, отпорни на труљење и најчешће су ниже цене по јединици површине у поређењу са дрвеним.

Иако већина синтетичких материјала има велику отпорност на истезање, лако могу да се исеку и подложни су абразији, зато је неопходно да се причврсте за вертикалне стубове. Да би се избегло

претерано развлачење материјала услед наноса снега, пре него што се постави на стубове, мрежу је потребно развући према произвођачкој спецификацији.

Такође, треба обратити пажњу и на величину прореза на синтетичким материјалима. Мреже могу да имају исту порозност, али ако су отвори сувише мали, снег има тенденцију да се задржава у близини заштитне конструкције и брзо је затрпава.



Слика 7.8 Синтетичка заштитна конструкција која није правилно развучена пре монтирања на стубове (лево) и правилно развучена (десно)

Флексибилне полимер-жичане траке погодне су за израду заштитних конструкција било које висине и порозности. Траке су направљене од високо напрегнутог полимера у који су уметнута три жичана ужа.

„PARAWEB“ мрежа је направљена од укрштених хоризонталних и вертикалних трака. Траке чине полиестерска влакна велике чврстоће уметнута у полимерску оплату. Мреже се раде у стандардним ширинама од 1, 1.5 и 2 m. PARAWEB је значајно тежи од осталих пластичних материјала па је неопходна инсталација хоризонталних потпора да би се спречило истезање материјала.



Слика 7.9 Заштитна конструкција са PARAWEB мрежом

Сви горе наведени синтетички материјали постављају се на стубове који треба да издрже почетно растезање материјала, ударе ветра и наносе снега. У ту сврху, користе се дрвени или челични стубови. Челични „Т“ стубови за заштитне конструкције висине 1.2 m треба да буду размакнути 2.4 m. Момент савијања на заштитним конструкцијама чија је висина 1.8 m већа је за 65% од момента савијања на конструкцијама висине 1.2 m, па челични стубови треба да буду размака 1.4 m. За заштитне конструкције више од 1.8 m, челични „Т“ стубови су непрактични.

Привремене заштитне конструкције „TENSAR“ користе се на локацијама на којима су трајне заштитне конструкције неприкладне, нарочито на пољопривредном земљишту. Израђују се у две стандардне висине од 2 и 2.4 m.

Сваки панел састоји се од дрвеног рама са пластичном мрежом ширине 1.2 m разапетом у средини. Натезање мреже остварује се помоћу навојне шипке причвршћене за округли челик \varnothing 13 mm који је проткан кроз отворе на мрежи. Панели су међусобно спојени на два места са ребрастом арматуром постављеном у подлошке. На исти начин, преко подлошке, остварена је и веза између панела и ребрасте арматуре која се поставља у земљу (дубина сидрења око 60 cm).

Овакав начин повезивања омогућава брзо постављање и растављање заштитних конструкција, као и могућност преклапања панела у горњем или доњем делу како би се елиминисали прорези. Два суседна панела имају исти заједнички косник и анкер чиме се смањују трошкови и скраћује време постављања панела. По потреби, панели могу да се поставе под жељеним углом. Када се панел висине 2 m постави под углом од 45° добија се конструкција висине 1.4 m и мења се максимална дужина наноса низ ветар са 70 m на 49 m. Прилоком постављања префабрикованих заштитних

конструкција на терену, искуство је показало да, три радника за сат времена могу да монтирају око 30 m панела. Трошкови материјала и израде исти су као и код трајних заштитних конструкција.



Слика 7.10 Заштитна конструкција „TENSAR“

Усмеравајуће заштитне конструкције имају другачији механизам деловања од свих раније поменутих колекторских заштитних конструкција. Оне усмеравају ваздушну струју којом су захваћени кристали снега, убрзавају је, и на тај начин онемогућавају таложење снега на месту које се штити. Овај ефекат убрзавања ваздушне струје простире се на удаљености од 1-1.5 H (висина заштитне конструкције). Зато је неопходно да се оне постављају што ближе месту које се штити и да сама зона заштите није много широка. Постоје бројна конструкторска решења, а једно од најчешћих је у виду вишередних прореза који усмеравају ваздушну струју на доле. На слици која следи помоћу обојеног дима приказан је измењени ток ваздушне струје која пролази кроз усмеравајућу заштитну конструкцију.



Слика 7.11 Усмеравајућа заштитна конструкција

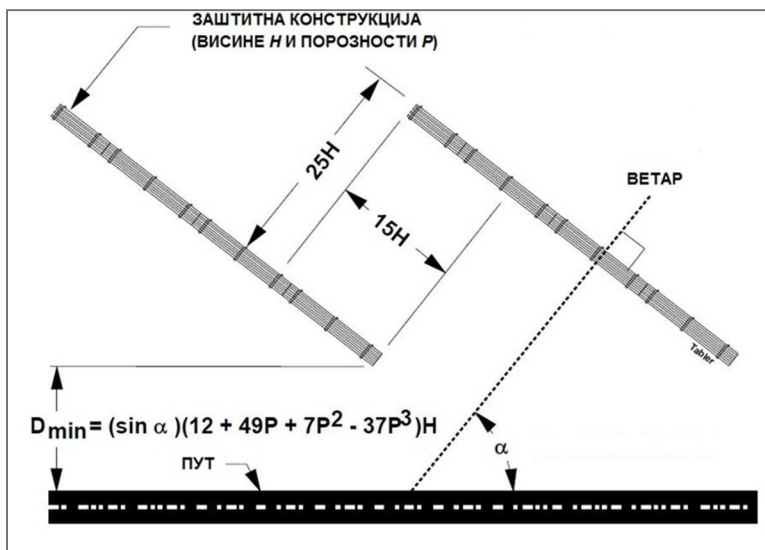
7.4 Положај и удаљеност заштитне конструкције у односу на пут

Положај заштитних конструкција зависи од угла под којим дува доминантан ветар у односу на пут. Ако је ветар приближно управан на пут ($\pm 35^\circ$), заштитне конструкције се постављају паралелно са осовином пута. На слици која следи дат је приказ заштитне конструкције која је паралелна са осовином пута као и њена минимална удаљеност од коловоза.



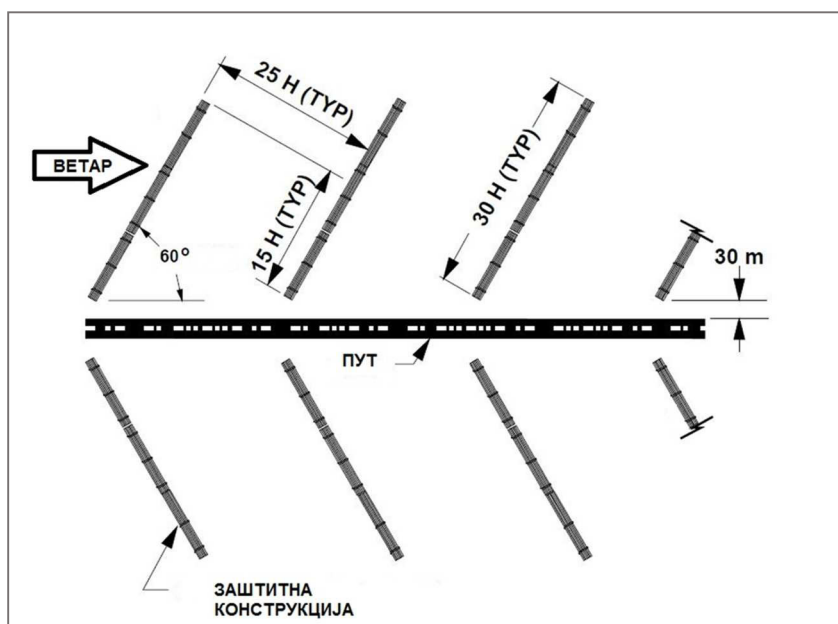
Слика 7.12 Заштитна конструкција паралелна са осовином пута

Ако услови на терену то захтевају, заштитне конструкције могу да се постављају под углом који је увек управан на правац доминантног ветра. На слици која следи дат је приказ заштитне конструкције која је косо постављена у односу на пут. Треба обратити пажњу да овакво постављање захтева више простора јер се минимално растојање од пута мери до најближе тачке конструкције. Такође, и сама дужина заштитне конструкције се повећава јер се поставља у више редова који се преклапају.



Слика 7.13 Заштитна конструкција косо постављена у односу на осовину пута

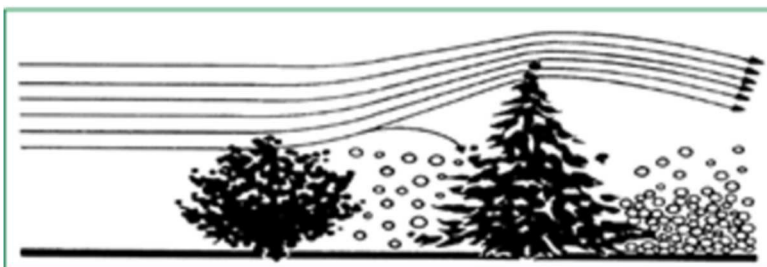
Када је правац ветра скоро паралелан са осовином пута, заштитне конструкције се постављају са обе стране пута у облику рибље кости. Угао под којим се постављају није управан на ветар, већ спољни крај заштитне конструкције треба да буде низ ветар у поређењу са крајем који је ближи путу. Овакав распоред омогућава да се ваздушна струја преусмери са коловоза и тиме спречи нагомилавање снега.



Слика 7.14 Заштитна конструкција постављена у облику рибље кости

8. Вегетација у функцији заштите од снежних наноса

Вегетацијске баријере чине дрвеће (зимзелено или листипадно), грмље/жбуње и/или постојећа вегетација на критичним локацијама дуж јавних путних праваца. Ове вегетацијске баријере заустављају и контролишу струјање ветра и транспорт снег на површину коловоза захваљујући природи њиховог хабитуса - слика бр.8.1.



Слика бр. 8.1. Шематски приказ функције вегетацијске баријере

Утврђени принципи и квантитативни односи који важе при дизајнирању конструкција за заштиту од снежних наноса примењују се и на појас вегетације који има функцију заштите од снежних наноса са том разликом што се уводе модификације које су неопходне како би се обухватили променљиви параметри који се код живих баријера мењају у функцији времена (висина и порозност). Такође, морају се узети у обзир и биолошки фактори као што су захтеви при садњи, нега и одржавање живих ограда, као и еколошки фактор који утичу на преживљавање и раст јединки. Из наведених разлога, дизајнирање живих заштитних ограда захтева подједнако учешће и знање како инж. биотехничких наука, (инж. шумарства, инж. пејзажне архитектуре) тако и инжењера техничких струка.

Основни кораци при решавању проблема снежних наноса пре дизајнирања баријера су:

1. Идентификација проблема
2. Анализа проблема
3. Идентификација могућих решења
4. Синтеза прикупљених података
5. Процена - квантификација средњег годишњег транспорта и праваца снега.

(Особине/карактеристике честица снега, начин транспорта/кретање снега, карактеристике ветра-брзина, смер и угао кретања верта у односу на путни правац, понашање и депоновање дрифта, ефекат топографије терена)

6. Одређивање капацитета складиштења снега

8.1. Основна функција вегетацијских баријера

Употреба вегетације у функцији заштите од формирања снежних наноса може да иде у два правца:

- Прикупљање снега – снег покренут ветром задржава се на засадима дрвећа и жбуња
- Задржавање снега – трава, жбуње и дрвеће спречавају да ветар покрене снег (примењује се када је извор са којег се покреће снег у непосредној близини пута, као што су косине и разделни појас)

Ако су правилно дизајниране баријере - саднице дрвећа и грмља могу бити ефикасне подједнако као и конструкције за заштиту од снежних наноса. Генерално, овај тип заштитних мера има своје предности и недостатке које треба сагледати пре доношења коначне одлуке, а за сваку локацију понаособ (<http://wsfd.wyo.gov/forestry-assistance-programs/living-snow-fence>)

Предности

- Правилно дизајниране "живе" баријере ће обављати функцију заустављања и депоновања снега на и око засада, а не на површини коловоза
- Трају дуже од дрвених конструкција (просечно од 50 до 70 година наспрам 20 до 25 година)
- Релативно без одржавања након успостављања "пуне" функције вегетацијске баријере
- Имају позитиван утицај на животну средину

Недостаци

- Вегетацијске баријере захтевају више простора него конструкције за заштиту од снега
- Нова садња мора бити заштићена од паше
- Време потребно за добијање одговарајуће контроле снега је веома варијабилно у зависности од услова локације. У просеку је потребно 5-10 година (до постизања пуне функције баријере)
- Услови на локацији, као што су плитка тла и киселост / алкалност земљишта могу бити лимитирајући фактор за развој биљака

8.2. Дизајнирање вегетацијских баријера

Дизајн вегетацијских баријера укључује неколико компоненти које су у тексту који следи таксативно наведене.

Светска искуста заснована су на дугогодишњем искуству и пракси и овде су представљене опште смернице преузете из студија "Controlling blowing and drifting snow with snow fences and road design" (Tabler, 2003), and "Climatological analysis for snow mitigation in New York State" (Tabler, 2000).

Протокол за дефинисање основних елемената дизајна вегетацијских баријера обухвата одређивање следећих параметара:

1. Оријентација баријера (угао α)
2. Одређивање вредности реалоцираног снега (S_{rwe} - у метрима еквивалентне воде)

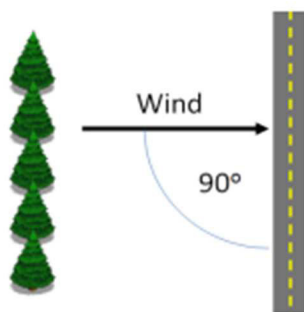
3. Одређивање дужине пута транспорта снега (F)
4. Транспорт снега ветром (Q_u)
5. Одређивање потребне висине баријере (H_{req}),
6. Одабир врсте и дизајна старости
7. Оптичка порозност -Процена оптичке порозности (Π) у пројектованом периоду
8. Капацитет баријере- израчунавање капацитета складиштења снега (користећи висину и вредност порозности)
9. На основу претходних корака и добијених вредности израчунава се растојање од ивице коловоза до живе оgrade - баријере за снег

Првих пет корака обухвата прорачуне који су у основи исти и примењују се и у процесу пројектовања конструкција за заштиту од снега.

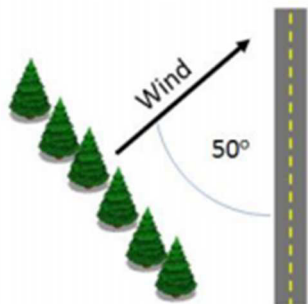
1. Оријентација баријера

Баријере треба оријентисати према правцу доминантног зимског ветра у односу на коловоз. Правац доминантног ветра се одређује на основу опсервација специфичних за локацију (као што је правац снежења преко пута или правац дрифта који се формирају око знакова или других објеката на локацији) и наравно на основу података добијених од најближе хидрометеоролошке станице.

Када се утврди смер ветра, оријентација оgrade се бира на основу угла (α) који заклапа правца ветра у односу на коловоз. У већини случајева, оштар угао (α) биће између 55° и 90° (слика 1). У том случају баријере су постављене паралелно са путањом. У неким случајевима, угао (α) ће бити мањи од 55° . У том случају, оgrade могу бити оријентисане на правц ветра (Слика 2).



Слика 8.2. - угао (α) је између 55° и 90° , оgrade је оријентисана паралелно са коловозом



Слика 8.3. - угао (α) је мањи од 55° , ограда је оријентисана према ветру

2.Одређивање вредности реалоцираног снега (S_{rwe})

Реалоцирани снег може се израчунати множењем висине осмотреног палог снега и коефицијентом реалокације и изражава се у милиметрима еквивалентне воде. (Студија истраживања снежних наноса на државним путевима I реда, 2016.)

3.Одређивање дужине пута транспорта снега (F) - који је најчешће дефинисан удаљеношћу између најближе препреке и места депозиције.

4.Транспорт снега ветром (Q)

Минимална брзина ветра која је поредна да би снег био транспортован зависи од карактеристика снега и густине ваздуха. транспорт снега је изузетно остелив на брзину ветра, (Schmidt 1981; Tabler, Romeroy, and Santana 1990.), познавајући брзину ветра на датој локацији израчунава се укупни дневни транспорт снега по јединици дужине за дату локацију.

5. Одређивање потребне висине баријере (H_{req})

Потребна висина заштитне конструкције је у зависности од вредности просечног годишњег транспорта снега.

6. Одабир врсте и пројектовање старости/доби

Процењена порозност и висина (кораци 7 и 8) у одабраном пројектном периоду ће зависити од врсте која је одабрана за садњу. Пројектована старост (подразумева време потребно до постизања пуне функције и оптималне зреле висине живе баријере) се може одредити на основу врсте вегетације која се користи. Због тога што се варијабле - висина, порозност, капацитет и дужине трајања живих баријера - мењају током времена, дизајн старост (a) је неопходан корак у процесу пројектовања.

7.Оптичка порозност - Процена оптичке порозност (Π) у пројектном периоду

Процент отвореног простора који није блокиран вегетацијом представљае оптичку порозност (Π).

На слици бр 8.4. приказана је шестогодишња жбунаста баријера, порозности 57% (43 % густоћа).



Слика бр 8.4. Приказ шестогодишње жбунасте баријере порозности 57%

Живе снежне ограде са 50 % порозности имају највећу количину капацитета складиштења снега.

Живе баријере са порозношћу изнад 70 % су неефикасне за заробљавање снега. Ограде са порозношћу испод 50 % имају мањи капацитет складиштења снега, али узрокују већи % снега који се складишти на спољњој страни ограде односно скраћивање дужине дрифт-а. Општи циљни опсег порозности приликом пројектовања снежне баријере креће се између 40 и 60%.

Као и код висине ограде, порозност живих снежних ограда није статична. Порозност се углавном смањује с временом како вегетација расте и попуњава отворени простор.

Порозност коју ће жива снежна ограда постићи и временски оквир у ком се дешавају интензивне промене ће зависити од избора врста, размака биљака и броја редова. Користећи мање размаке између биљака и вишеструки офсет редова вегетације постиже се циљни распон порозности од 40 до 60 %.

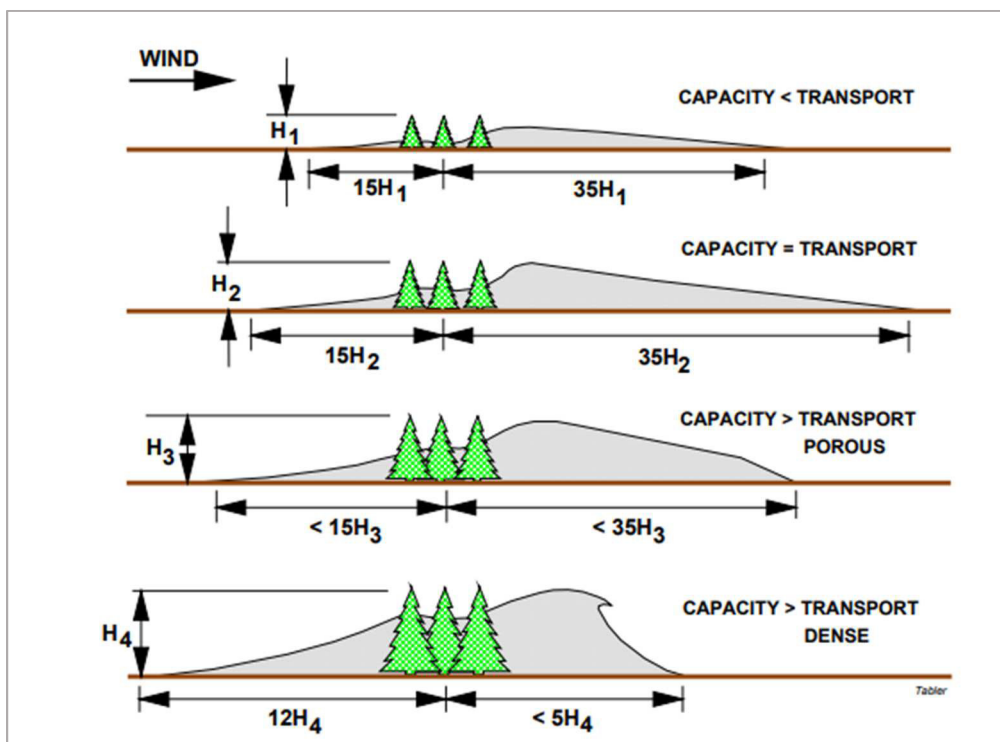
8. Капацитет баријере - израчунавање капацитета складиштења снега (користећи висину и вредност порозности) Важно је запамтити да живе баријере повећавају висину и порозност с временом. Како се висина повећава, капацитет складишта ограде се такође повећава у сличном тренду. Пошто се порозност смањује испод 50%, капацитет се смањује, али се већи проценат снега чува на страни са које дува ватра. Висина у пројектном периоду може се проценити на основу одабраних врста и познатих величина раста врсте вегетације.

9. На основу претходних корака и добијених вредности израчунава се растојање од ивице коловоза до живе оgrade односно баријере за снег

Најједноставнији метод за израчунавање растојања снежне оgrade (без моделовања различитих старосних доба) јесте кориштење једначине из Таблера (2003):

$$D = (\sin \alpha)(35H_{req})$$

са напоменом да је излаз за D у овој једначини заснован на **минималној потребној висини оgrade** (H_{req}), а не стварној висини. D је према томе процена максималне дужине дрифта за оgrade минималне/потребне висине, а на основу количине транспорта снега. Дужина размака била би око 35 пута већа од висине оgrade. Ово представља максималну процену потребне дистанце али ако врста дрвећа или грмова који су посађени имају у зрелој доби висину која је већа од минималне/потребне висине, дужина потребне дистанце ће се смањити као резултат вишка висине и капацитета складиштења.



Слика бр 8.5. Промене количине и облика складиштења снега прате промену висине баријере

Извор: <https://www.esf.edu/willow/Isf/Litterature/Tablet%202003%20-%20Controlling%20Blowing%20and%20Drifting%20Snow.pdf>

8. 3. Опште одлике биљних врста

Врсте дрвећа и жбуња које се употребљавају за заштиту од снежних наноса треба да имају лишће које је густо распоређено и гране које расту ниско (скоро до земље). Оне врсте које се саме чисте од доњих грана треба избегавати. Такође, треба да буду брзорастуће, отпорне на сушу, мраз и

болести и да их дивље животиње и стока не користе у исхрани. Врсте треба да успевају на различитим земљиштима и да имају животни век од 30 до 50 година.

Предност треба дати четинарима, нпр. смрча, кедар, клека јер им је хабитус гушћи него што је то случај код борова, а могу и да се саде у гушћем склопу а да при томе не губе доње гране. Ако се користе листопадне врсте, неопходна је садња у више редова да би се постигла жељена порозност. Нарочито су пожељне жбунасте врсте јер имају густо распоређене гране и лишће, праве густ склоп, и имају јаку изданачку способност.

Комбинованом садњом дрвећа и жбуња постижу се добри резултати у заштити денivelисаних укрштаја од наноса снега.

Са растом и променом хабитуса, мења се висина и порозност засада. Оштећења на растињу која настају деловањем инсеката и фитопатогена или као последица суше, лома од ветра и снега доводе до промене висине и густине растиња на угроженим деловима. Због својих природних карактеристика, дрвеће и жбуње, другачије утиче на задржавање снега од заштитних конструкција. Са растом сваке јединке, мања се склоп, који постаје гушћи (измењена порозност) и то доводи до појачаног задржавања снега на страни са које дува ветар, док дужина наноса снега низ ветар постаје краћа. У исто време, због висинског прираста јединки нанос снега низ ветар постаје дужи. Из овога се може закључити да у исто време подстоје два фактора (порозност и висина) који се мењају и дају супротне ефекте. Коначан ефекат који вегетација има на заштиту од снежних наноса зависиће од њиховог односа. Због ових веома динамичних промена у физичком изгледу вегетације и последица које оне производе могуће је и да настану неочекивани нежељени ефекти.

Врсте морају бити прилагођене локалним климатским условима и условима земљишта.

Како би се смањио потребан број стабала и заузела што мања површина, засади се увек постављају паралелно са осовином пута, без обзира на правац ветра. Размак између јединки треба да буде такав да им се споје крошње у фази зрелости. Посебно треба обратити пажњу да ли даље уз ветар има другог растиња, које може да утиче на стварање снежних наноса тачно на месту које је предвиђено за постављање нових засада. Четинаре треба садити у најмање два „смакнута“ реда размака 2.4 m. Размак између јединки у истом реду зависи од одабраних врста, а најчешће за дрвеће износи око 2.4 m и 1.2 m за жбуње. Садња једног реда нискорастућег жбуња са стране са које дува ветар пружа заклон следећем реду у коме се налазе младе саднице дрвећа. Лишћари треба да се саде у три реда и обавезна је садња два реда жбуња са стране са које дува ветар. Треба бирати различите врсте јер ако је присутна само једна, онда се повећавају шансе да настану оштећења изазвана инсектима или фитопатогенима.

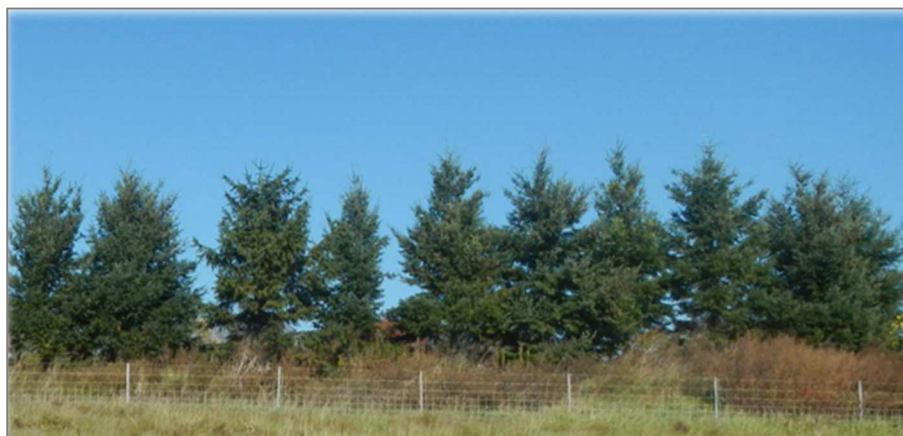
У првих три до пет година после садње, младице треба неговати док се не прилагоде и постану довољно снажне. Неопходна је периодична инспекција задаса у циљу провере да ли је потребно додатно заливање, уништавање корова, замена оштећених јединки и сл.

На оним локацијама, где је поред пута присутно пољопривредно земљиште (на коме се гаје кукуруз и сунцокрет) делови засада могу да се оставе преко зиме. Треба оставити два поља од шест до осам редова кукуруза, са размаком од 50-60 м. Минимална раздаљина од пута иста је као и код заштитних конструкција (35 висина стабљике кукуруза).

Слике које следе приказују баријере у различитим пројектним периодима. Пројекти су спроведени под покровитељством New York State Department of Transportation на територији New York State (<http://www.esf.edu/willow/lsf/documents/Task3-Dand3-EFieldMeasurementsofLSF.pdf>)



Слика бр 8. 6. Приказ 6 - годишње баријере -*Pseudotsuga menziesii* , зелена дуглазија



Слика бр 8. 7. Приказ 6 - годишње баријера -*Pseudotsuga menziesii* , зелена дуглазија



Слика бр 8. 8. Приказ 5- годишње баријера *Picea abies* Европска смрча



Слика бр. 8. 9. Приказ 9 - годишње баријере - *Salix purpurea* , *Salix miyabeana*



Слика бр. 8. 10. Приказ 4 - годишње баријере - *Picea pungens* , Бодљива смрча



Слика бр. 8. 11. Приказ 6 - годишње баријера - *Salix miyabeana*, *Salix sachalinensis*



Слика бр. 8. 12. Приказ 6 годишње баријера - *Thuja occidentalis*, Обична америчка туја



Слика бр. 8. 13. Приказ 6 годишње баријера - *Thuja occidentalis*, Обична америчка туја



Слика бр. 8. 14. Приказ 3 годишње баријера *Picea abies*, Европска смрча



Слика бр. 8. 15. Приказ 11 - годишње двореди баријере - *Abies concolor*, америчка бела јела



Слика 8.16 Садња дрвећа дуж пута у равничарском терену

8.4. Модел израчунавања трошкова пројектовања и постављања баријера

Према вишедеценијском искуству у пројектовању и мониторингу вегетацијских баријера израђен је оптимизиран модел израчунавања трошкова/цене пројектовања и постављања баријера (<http://www.esf.edu/willow/lssf/>) при чему трошкови инсталације баријера по пројекту обухватају следеће активности:

- Анализу локације
- Пројектовање баријере
- Припрему локације (уклањање постојеће вегетације, земљани радови)
- Садњу
- Прихрана/ђубрење
- Заштита биља/хербициди

Трошкови одржавања баријера по пројекту/години обухватају следеће активности:

- Замена оштећених садница
- Заштита биља/хербициди
- Прихрана/ђубрење
- Кошење
- Резидба

- Заштита од дивљачи
- Наводњавање
- Мониторинг

са напоменом да почетно улагање зависи од специфичности и услова саме локације, да се трошкови смањују из године у годину, и да се бенефит "живих" баријера огледа не само у јавном интересу (смањење времена путовања, смањење бр. незгода због снежних наноса, смањење трошкова ангажовања механизације и радне снаге и сл) већ постоји и бенефит за животну средину (утицај на микро климу, станиште за птице , повезивање зелених коридора и сл).

Литература

Mellor, M. and G. Fellers. 1986. Concentration and flux of wind-blown snow. U.S. Army Corps of Engineers, Cold Regions Research and Engineering Laboratory, Special Report 86-11.

Rajković, B. i Mesinger F., 2002, Mikrometeorologija, Fizički fakultet, Beograd

Schmidt, R.A. and K.L. Randolph. 1981. Predicting deposition of blowing snow in trenches from particle trajectories. In: Western Snow Conference (St. George, UT; April 14- 16, 1981) Proceedings 49: 34-42.

Tabler, R. D., 2003, Controlling blowing and drifting snow with snow fences and road design. National Cooperative Highway Research Program Project.

Tabler, R.D., J. W. Pomeroy, and B.W. Santana. 1990. Drifting snow. In: Cold Regions Hydrology and Hydraulics, ASCE Technical Council on Cold Regions Engineering Monograph, pp. 95-145.

Research Project C-06-09 Designing, Developing, and Implementing a Living Snow Fence Program for New York State, 2013, Field Measurements and Analysis of Effectiveness of Operationally-Mature Snow Fence Vegetation in New York State,

Техничка документација

Референтни систем мреже државних путева републике србије - верзија новембар 2017.

План зимског одржавања Државних путева I и II реда у Републици Србији, 2017/18.год.

Студија истраживања снежних наноса на државним путевима I реда

Карта референтног система државних путева

Дигитализована Google Earth карта државних путева

Web странице посећене јануар-март 2018.год.






















- <http://www.putevi-srbije.rs>
- http://www.putevi-srbije.rs/images/pdf/referentni-sistem/Karta_drzavnih_puteva.pdf
- http://www.putevi-srbije.rs/images/pdf/referentni-sistem/3.2.3_primarne_saobracajne_deonice_IIAreda.pdf
- http://www.putevi-srbije.rs/images/pdf/referentni-sistem/3.2.4_primarne_saobracajne_deonice_IIBreda.pdf
- http://www.putevi-srbije.rs/images/pdf/referentni-sistem/2.1_ukupna_duzina_drzavnih_puteva.pdf
- http://www.putevi-srbije.rs/images/pdf/zimska_sluzba/Plan-zimske-sluzbe-2017-2018.pdf
- <file:///C:/arhiv/02%20STUDIJE/15%20sneg/podaci%20za%20obradu/cek%20lisate/00%20anketa/cek%20liste%20za%20dopis.pdf>
- <https://www.esf.edu/willow/lisf/Litterature/Tabler%202003%20%20Controlling%20Blowing%20and%20Drifting%20Snow.pdf>
- <http://www.esf.edu/willow/lisf/>


















САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о
Немањина 6/IV, 11000 Београд

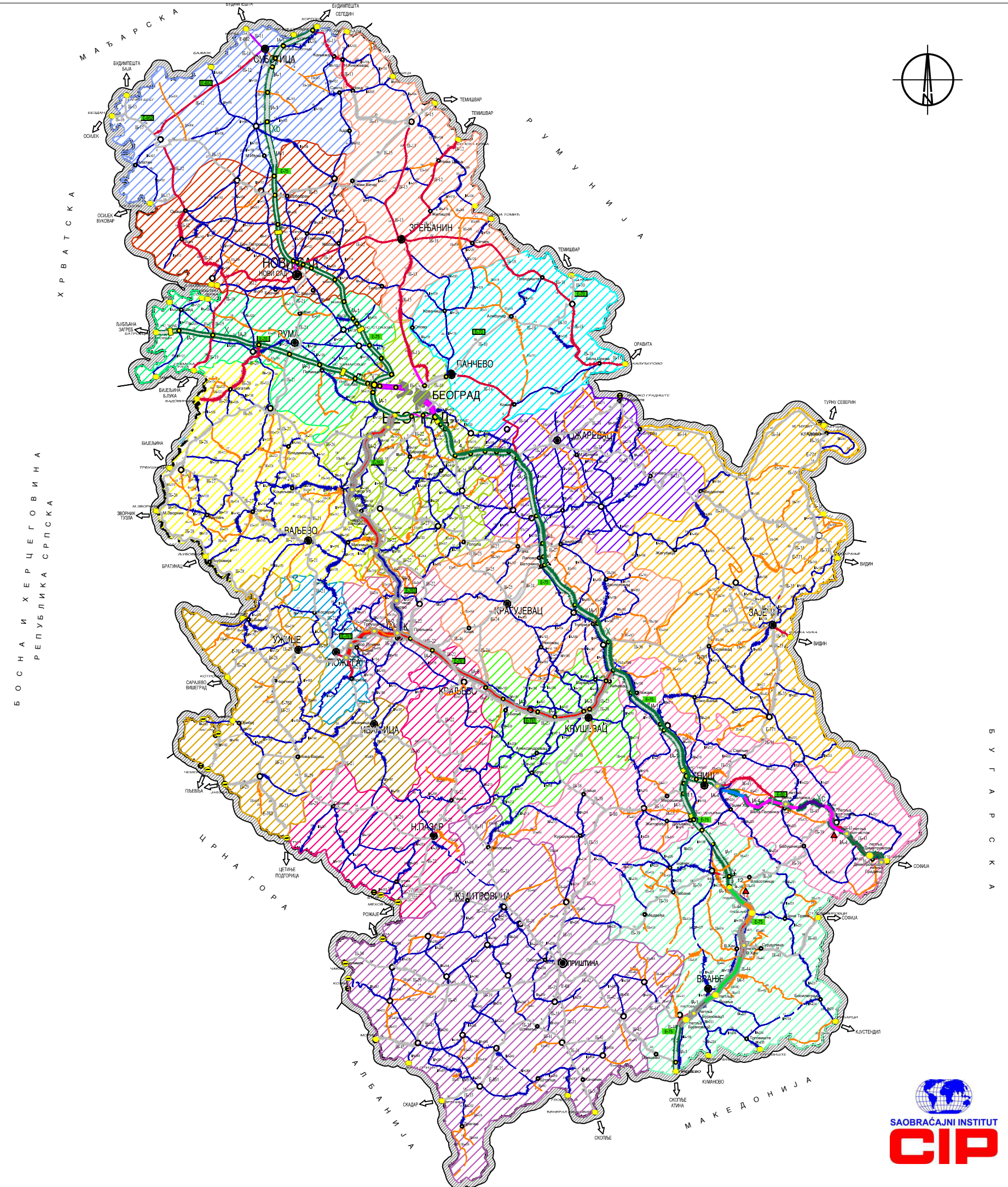
III ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

Прилог број 1
 Ангажована предузећа за одржавање
 државних путева II А и II Б реда





	СУБОТИЦА		ЗАЈЕЧАР
Компанија "Војпут" - Суботица		Strabag огранак - "Зајечар" доо Зајечар	
	НОВИ САД		УЖИЦЕ
АД "Војводинапут-Бачкапут" - Нови Сад ЈКП "Пут" Нови Сад		АД "Путеви" - Ужице	
	РУМА		ПОЖЕГА
"Сремпут" а.д. - Рума		АД "Путеви" - Пожега	
	ПАНЧЕВО		ИВАЊИЦА
АД "Војводинапут-Панчево" - Панчево		"Путеви" доо - Ивањица	
	БЕОГРАД		ЧАЧАК
ЈКП "Београд пут" Strabag ПЗП "Београд" доо- Београд АД "Магистрала" - Београд		АД "Путеви" - Strabag- Чачак	
	ВАЉЕВО		КРУШЕВАЦ
АД "Ваљево" - Ваљево		АД "Крушевацпут" - Крушевац	
	ПОЖАРЕВАЦ		НОВИ ПАЗАР
"Пожаревац" доо- Пожаревац		АД "Нови пазар-пут" - Нови пазар	
	КРАГУЈЕВАЦ		НИШ
ПЗП "Крагујевац" доо- Крагујевац		АД "Траце ПЗП Ниш" - Ниш	
	ЗАЈЕЧАР		ВРАЊЕ
Strabag огранак - "Зајечар" доо Зајечар		АД "Траце ПЗП Врање" доо Врање	
	УЖИЦЕ		КОСОВО И МЕТОХИЈА
АД "Путеви" - Ужице		"Косметпут Инжињеринг" доо МБА Миљковић доо	
			ЗРЕЊАНИН
		"Војводина-Зрењанин" ад Зрењанин Нема података	

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
 - Мрежа државних путева-

	КОРИДОР 10
	Крак коридора 10
	Крак коридора 10
	ДРЖАВНИ ПУТЕВИ
	Међународни - Е путев
	Државни пут IА реда - Аутопут - изграђен
	Државни пут IА реда - Аутопут у изградњи
	Државни пут IА реда - Полуаутопут - изграђен
	Државни пут IА реда - Полуаутопут у изградњи
	Државни пут IБ реда
	Државни пут II А реда
	Државни пут II Б реда
	Петља
	Седиште предузећа за путеве за одржавање
	Општинско место са више од 40 000 становника
	Општинско место са мање од 40 000 становника

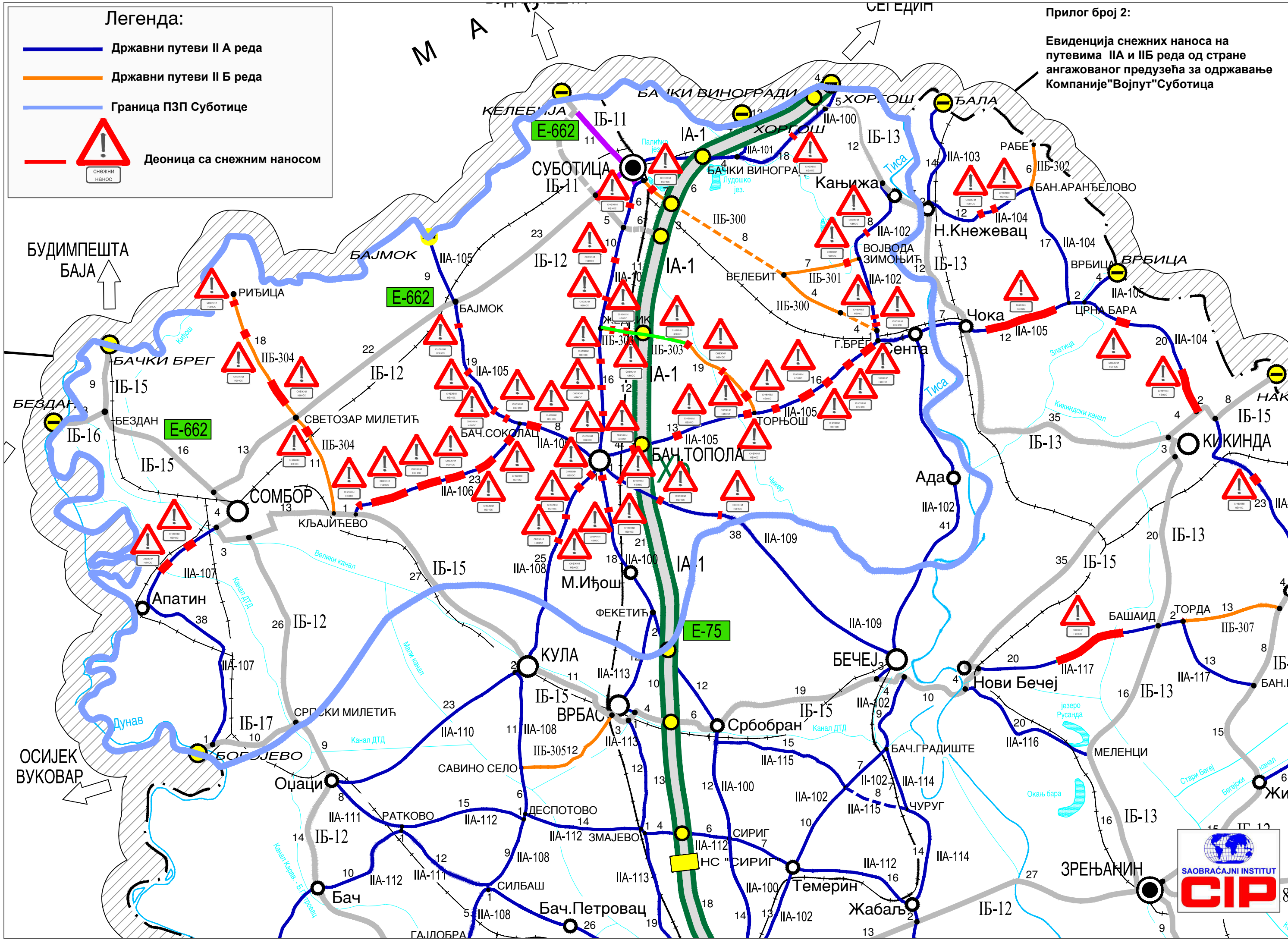


Легенда:

-  Државни путеви II А реда
-  Државни путеви II Б реда
-  Граница ПЗП Суботице
-  Деоница са снежним наносом

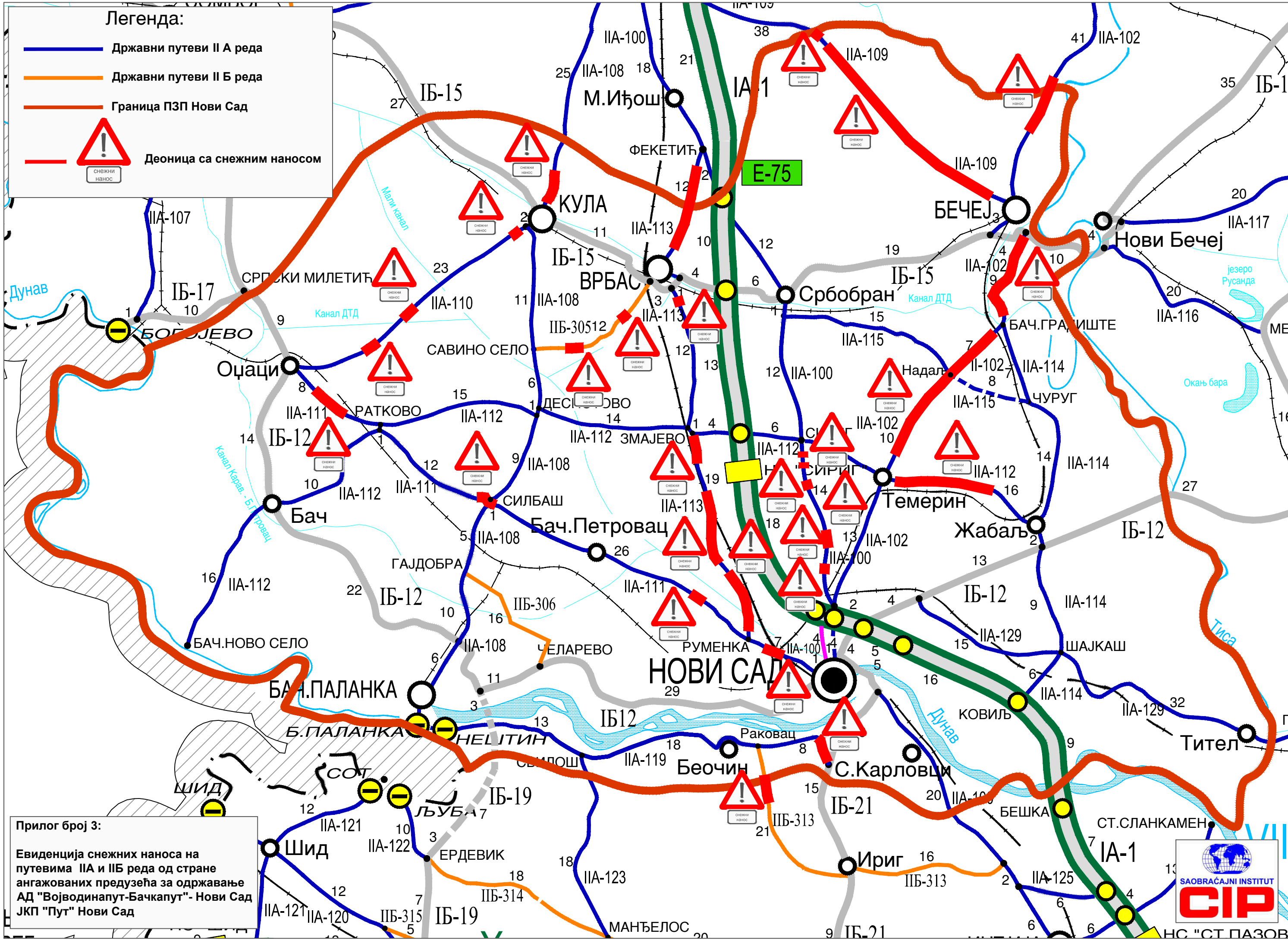
Прилог број 2:

Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање Компаније "Војпут" Суботица



Легенда:

- Државни путеви II А реда
- Државни путеви II Б реда
- Граница ПЗП Нови Сад
- Деоница са снежним наносом



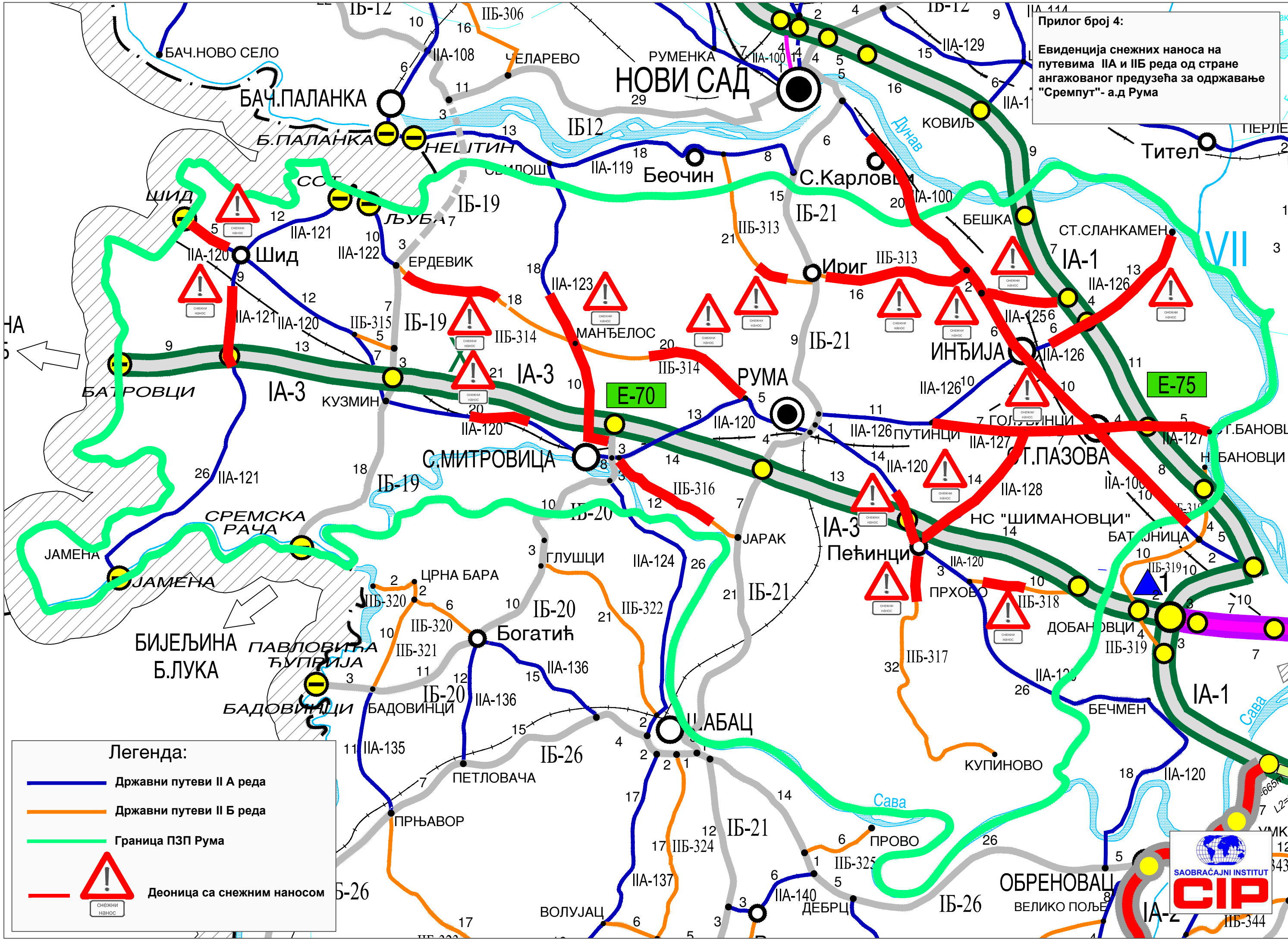
Прилог број 3:

Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованих предузећа за одржавање АД "Војводинапут-Бачкапут"- Нови Сад ЈКП "Пут" Нови Сад



НС "СТ. ПАЗОВ"

Прилог број 4:
 Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање "Сремпут"- а.д Рума



Легенда:

- Државни путеви II А реда
- Државни путеви II Б реда
- Граница ПЗП Рума
- Деоница са снежним наносом

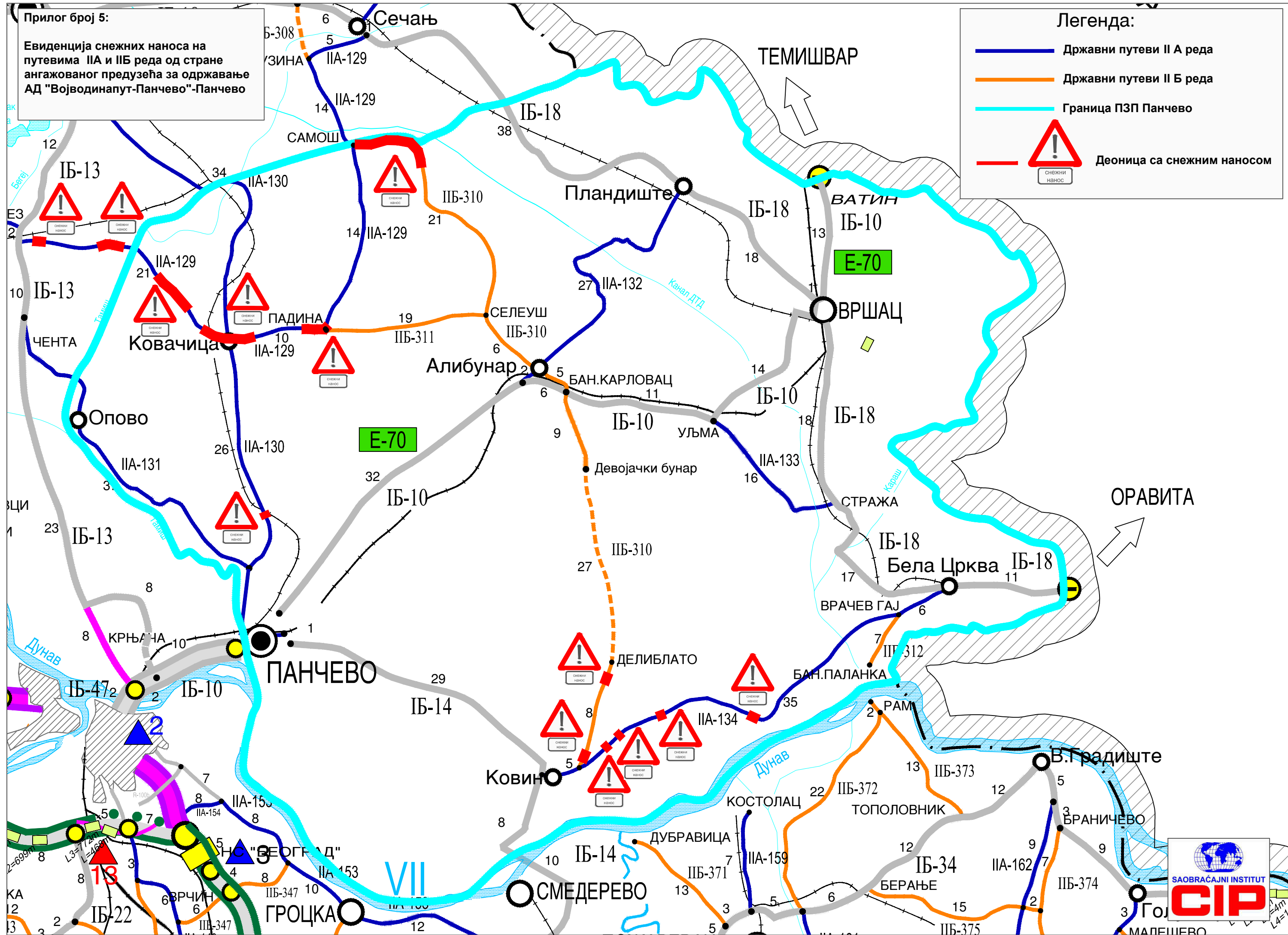


Прилог број 5:

Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање АД "Војводинапут-Панчево"-Панчево

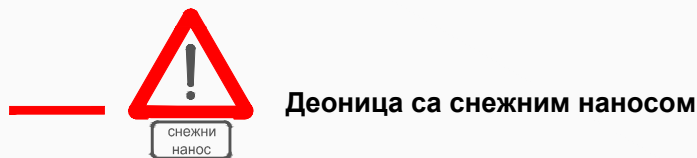
Легенда:

- Државни путеви II А реда
- Државни путеви II Б реда
- Граница ПЗП Панчево
- Деоница са снежним наносом



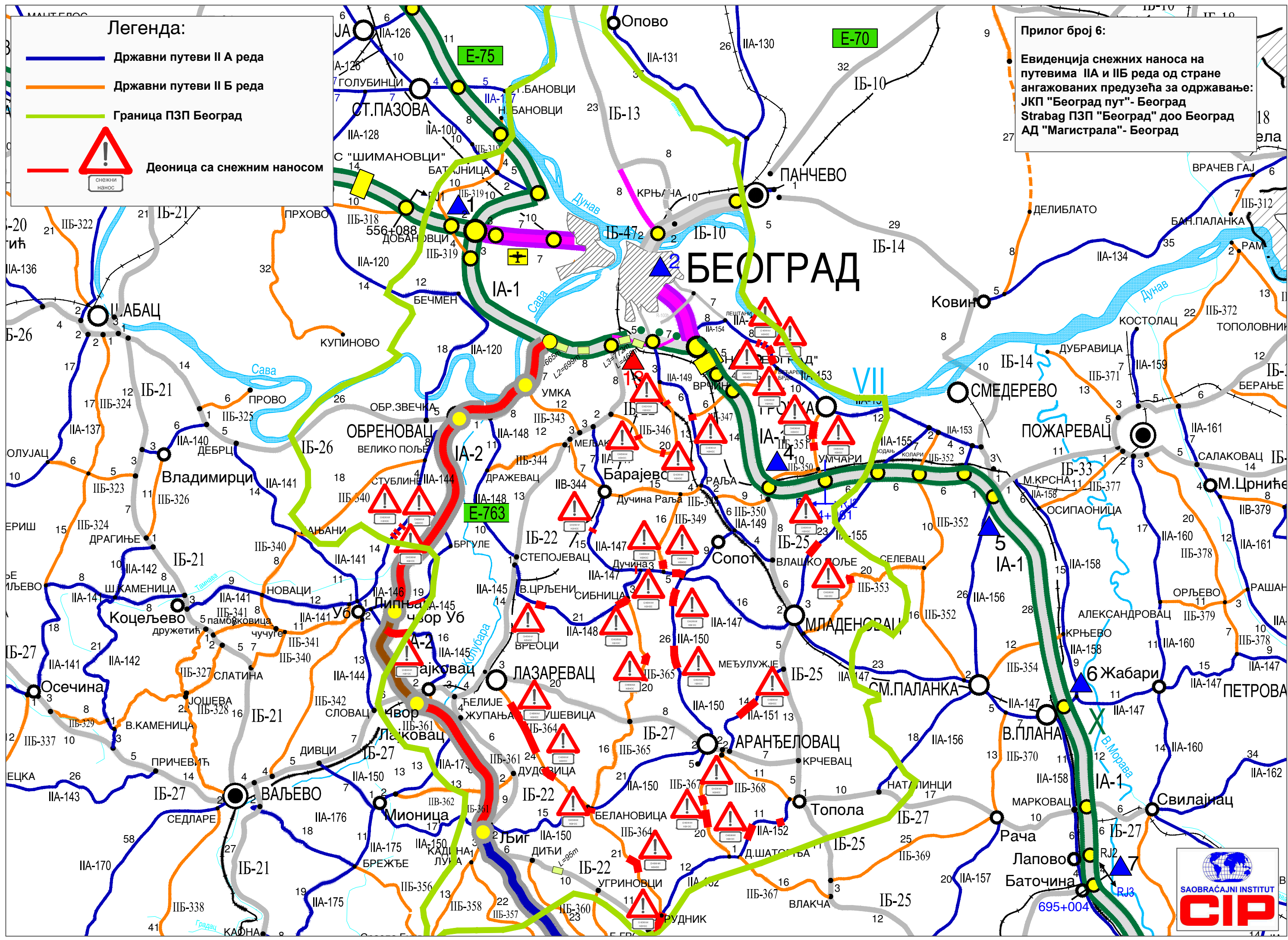
Легенда:

- Државни путеви II А реда
- Државни путеви II Б реда
- Граница ПЗП Београд



Прилог број 6:

Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованих предузећа за одржавање: ЈКП "Београд пут"- Београд, Strabag ПЗП "Београд" доо Београд, АД "Магистрала"- Београд

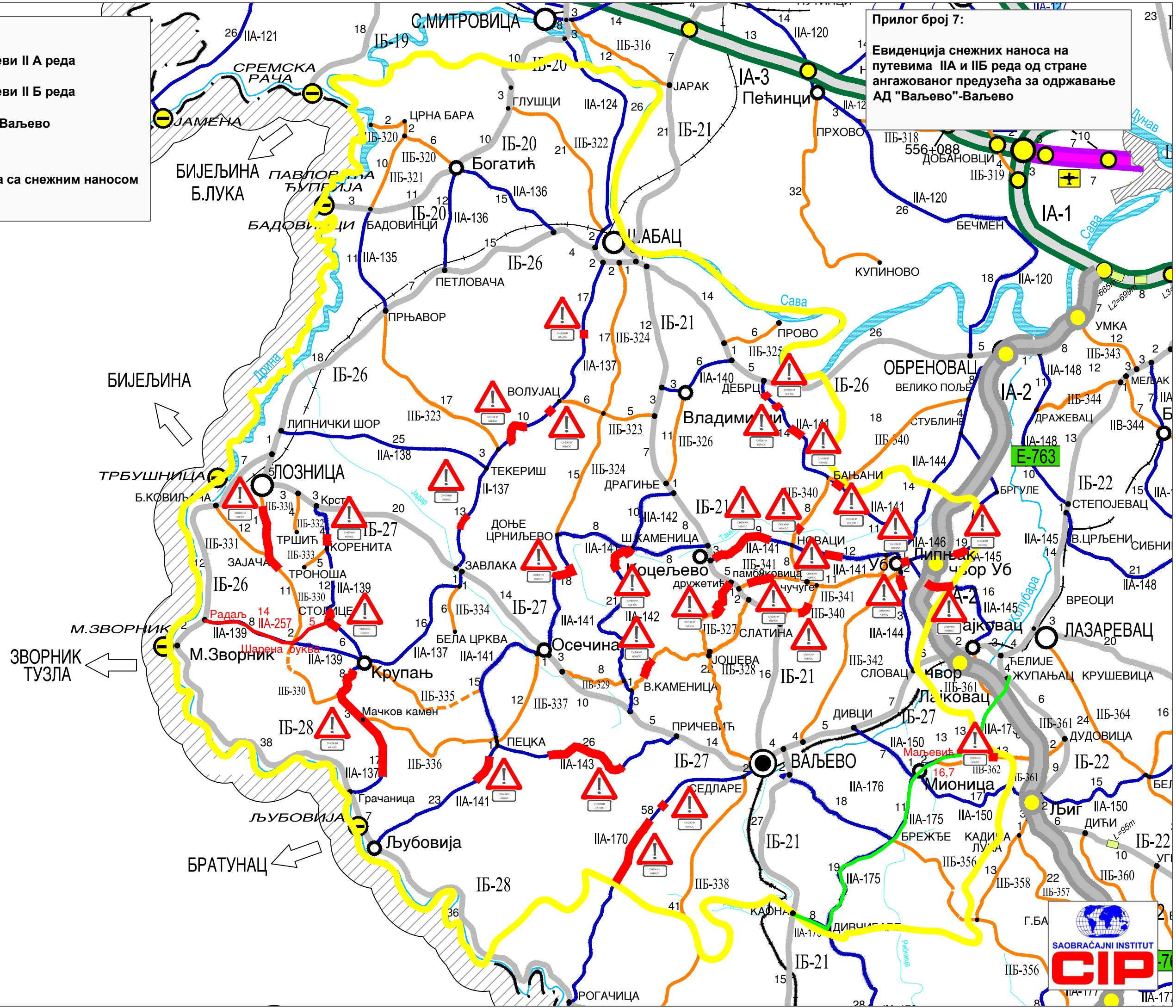


Легенда:

- Државни путеви II А реда
- Државни путеви II Б реда
- Граница ПЗП Ваљево
- Деоница са снежним наносом

Прилог број 7:

Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање АД "Ваљево"-Ваљево



Легенда:

— Државни путеви II А реда

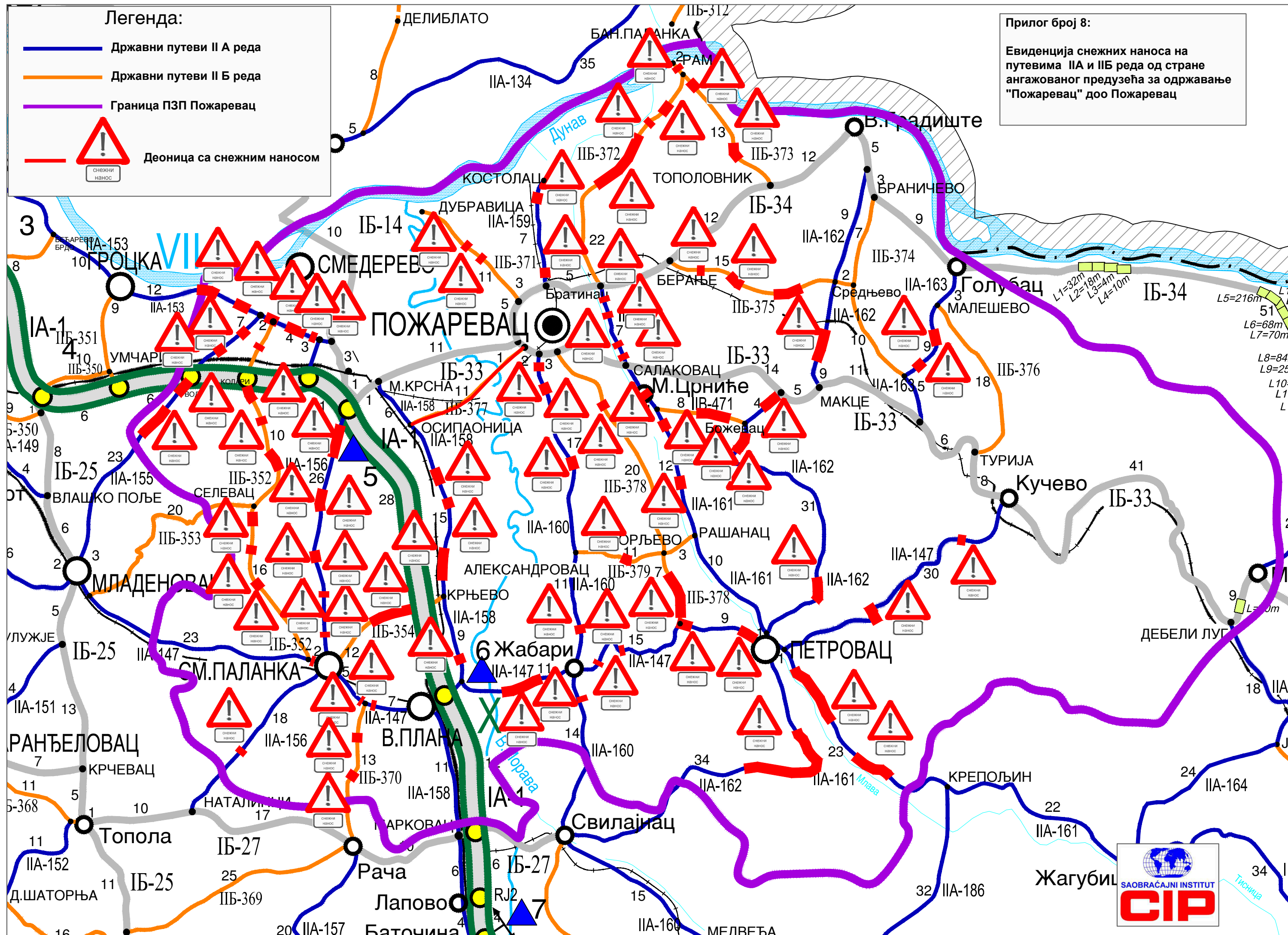
— Државни путеви II Б реда

— Граница ПЗП Пожаревац

! Деоница са снежним наносом


Прилог број 8:

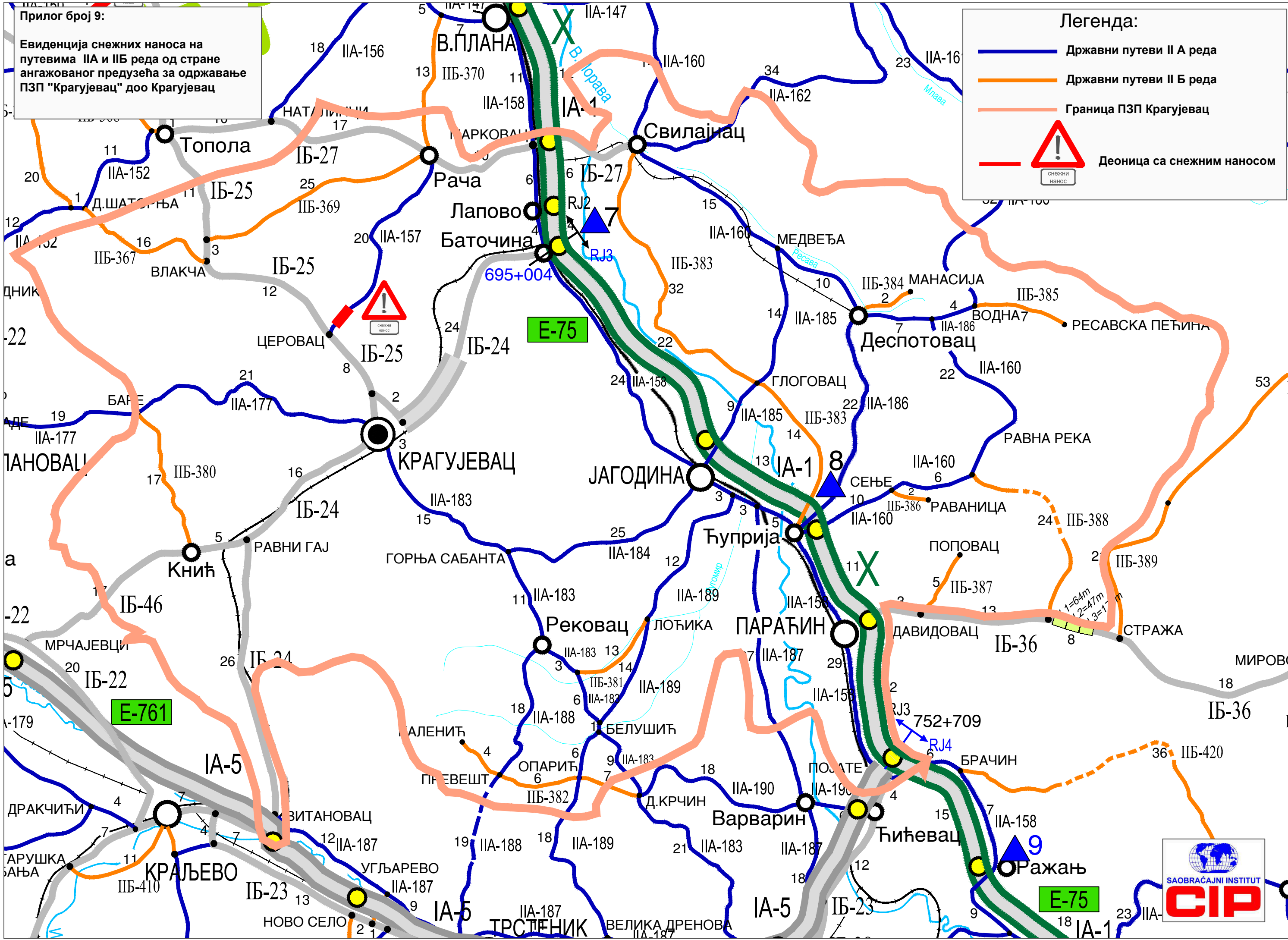
Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање "Пожаревац" доо Пожаревац



Прилог број 9:
 Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање ПЗП "Крагујевац" доо Крагујевац

Легенда:

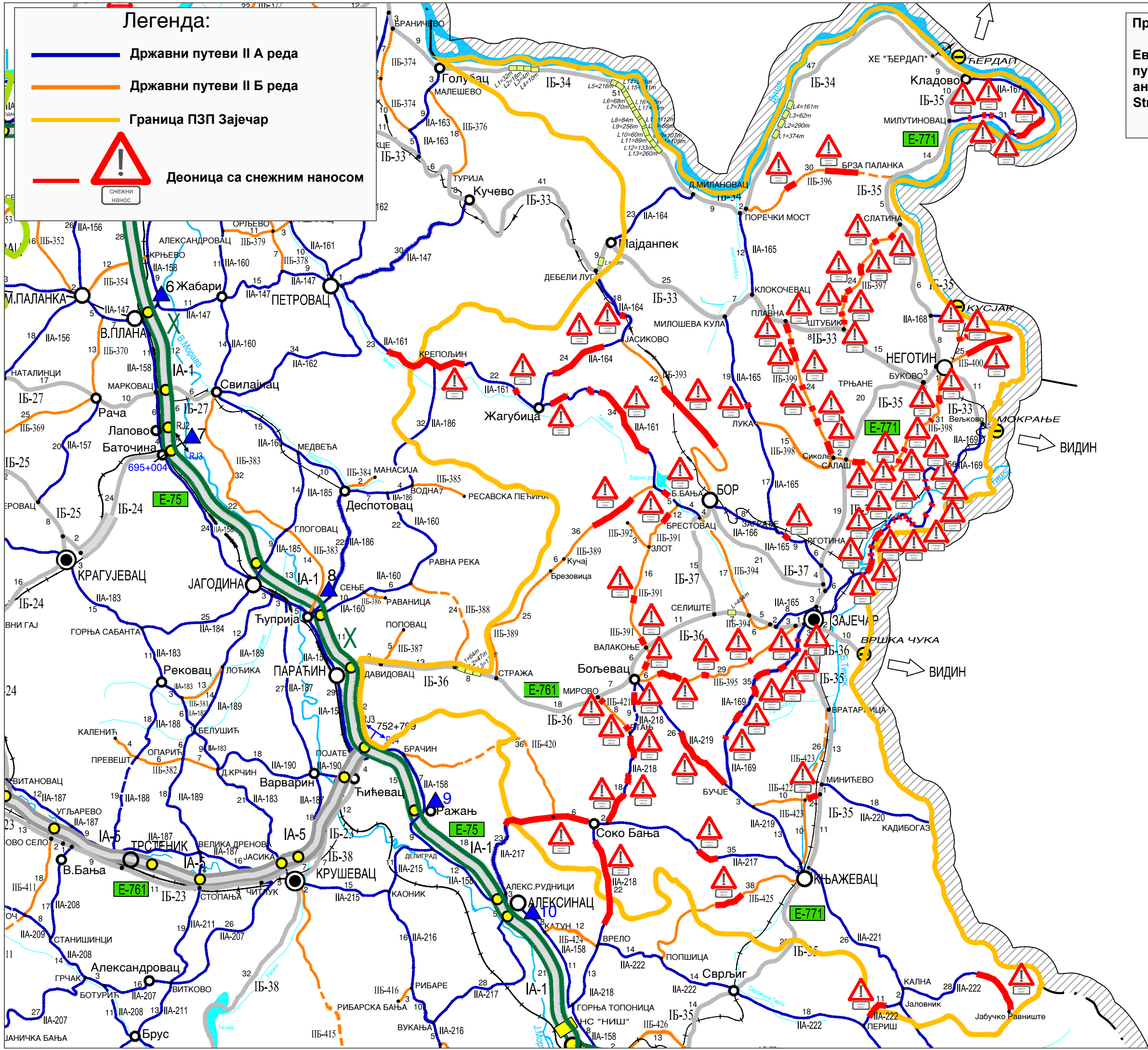
-  Државни путеви II А реда
-  Државни путеви II Б реда
-  Граница ПЗП Крагујевац
-  Деоница са снежним наносом



Легенда:

- Државни путеви II А реда
- Државни путеви II Б реда
- Граница ПЗП Зајечар
- Деоница са снежним наносом

Прилог број 10:
Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање Strabag огранак "Зајечар" доо Зајечар



Легенда:

— Државни путеви II А реда

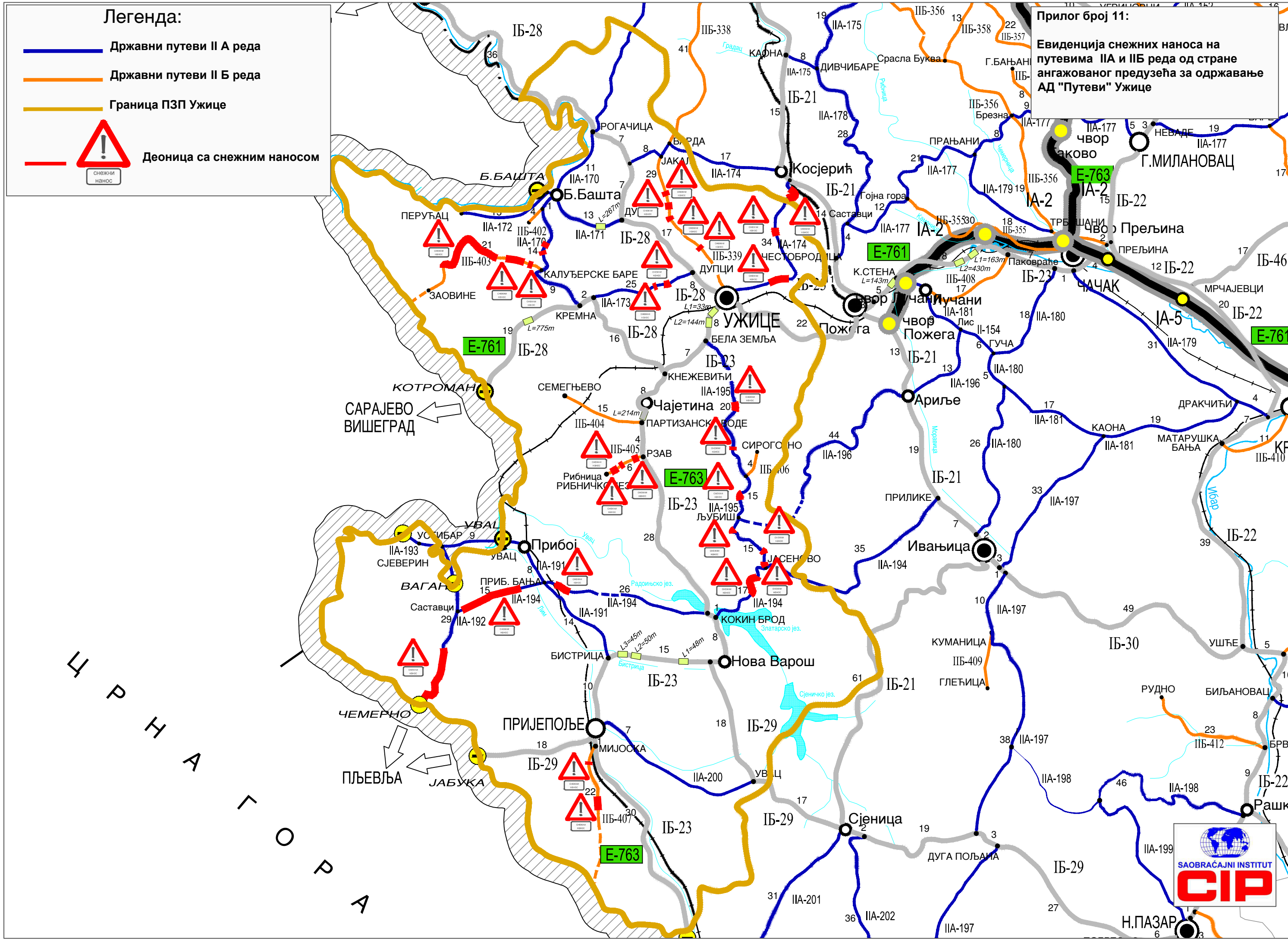
— Државни путеви II Б реда

— Граница ПЗП Ужице

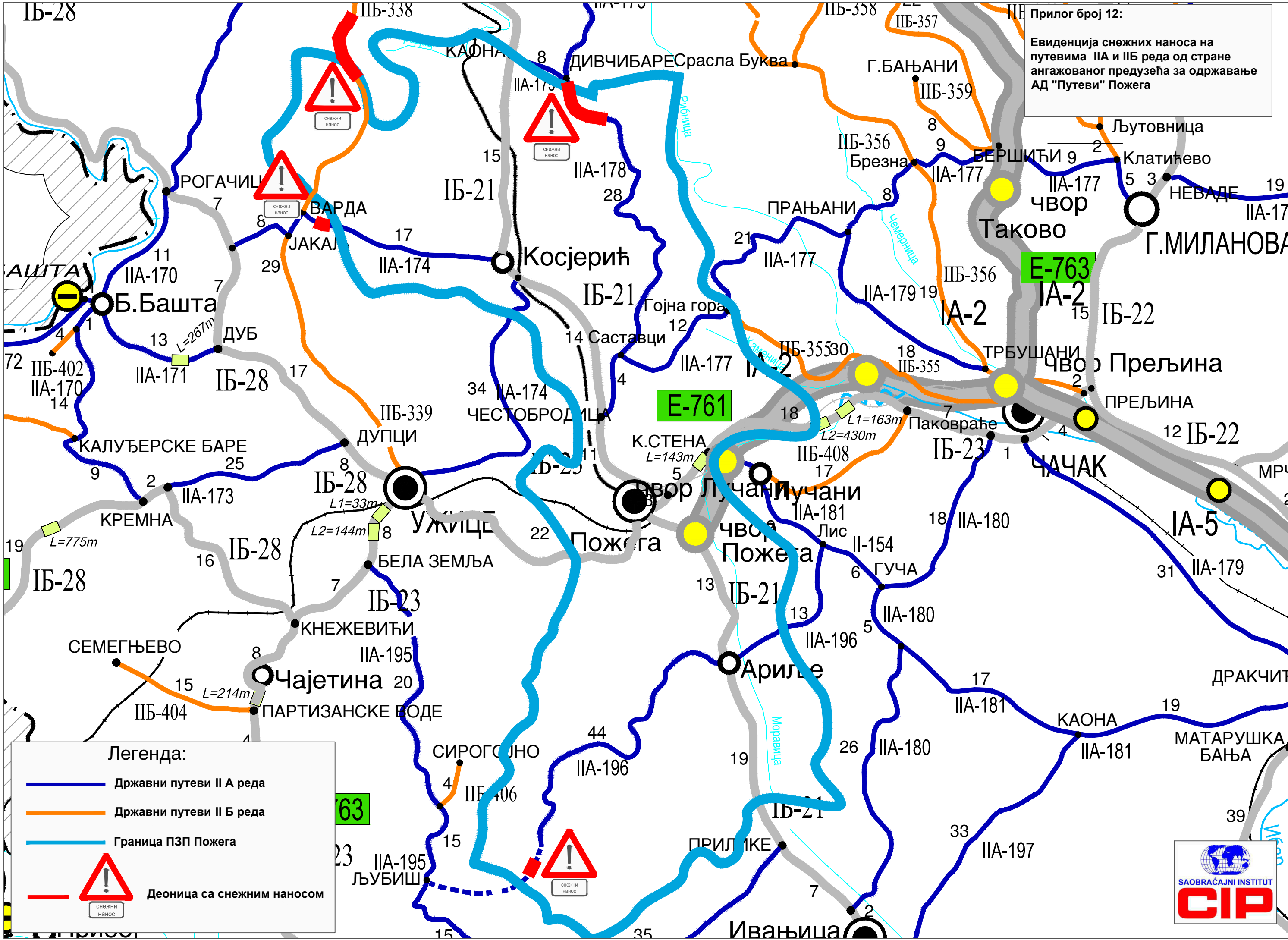
! Деоница са снежним наносом

Прилог број 11:

Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање АД "Путеви" Ужице



Прилог број 12:
 Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање АД "Путеви" Пожега



Легенда:

- Државни путеви II А реда
- Државни путеви II Б реда
- Граница ПЗП Пожега
- - - Деоница са снежним наносом
-

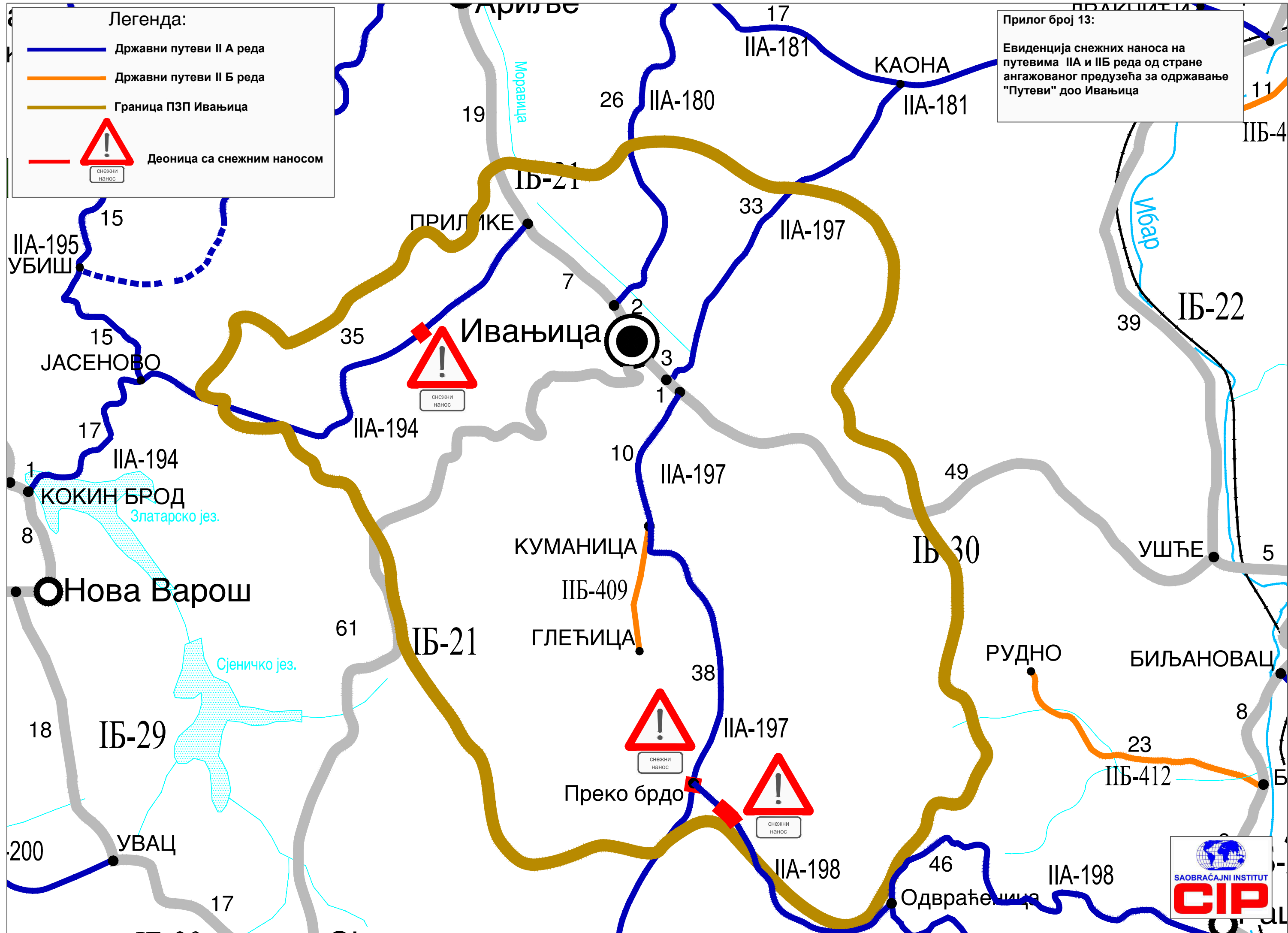


Легенда:

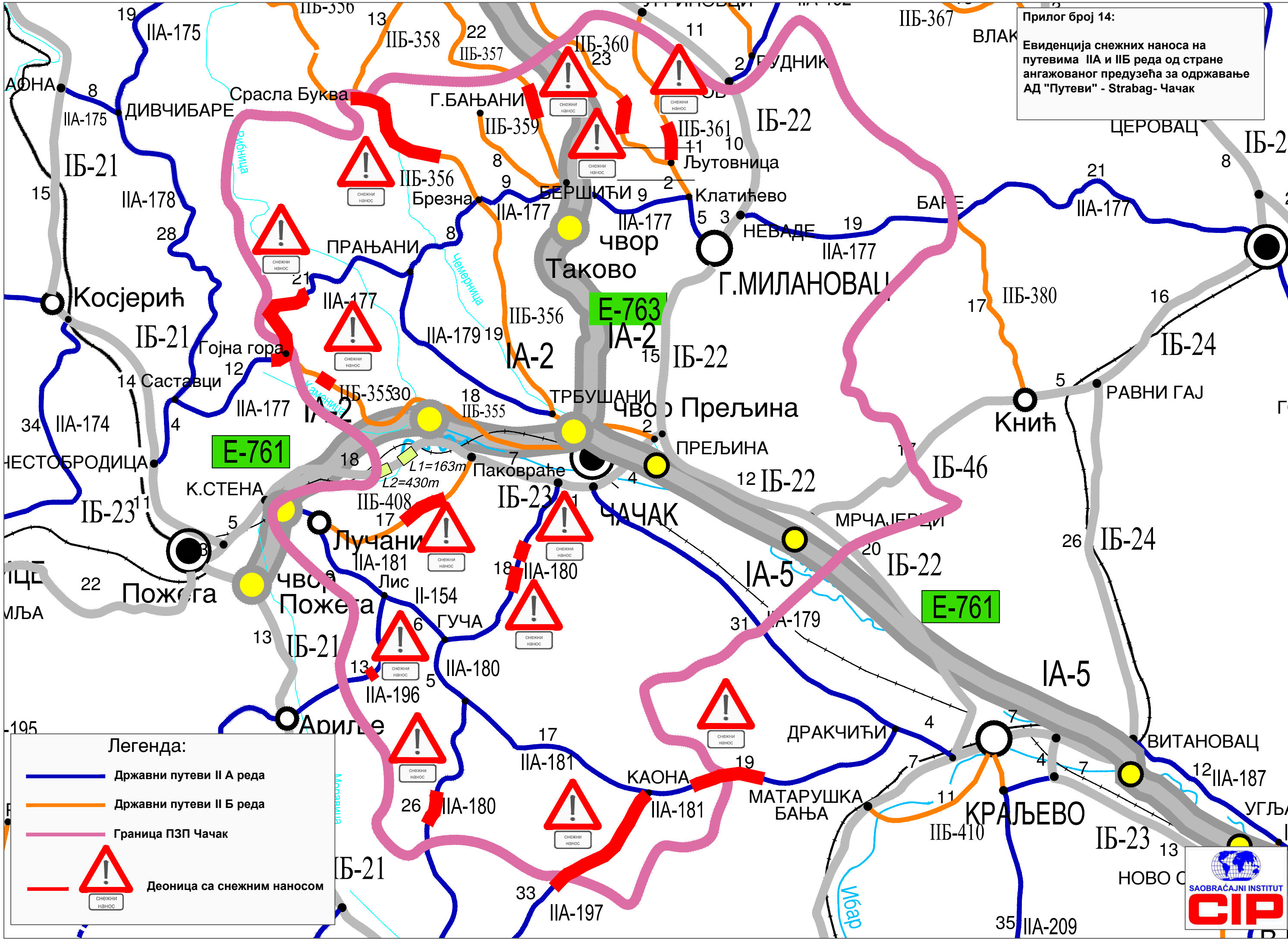
- Државни путеви II А реда
- Државни путеви II Б реда
- Граница ПЗП Ивањица
- Деоница са снежним наносом

Прилог број 13:

Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање "Путеви" доо Ивањица



Прилог број 14:
 Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање АД "Путеви" - Strabag- Чачак



Легенда:

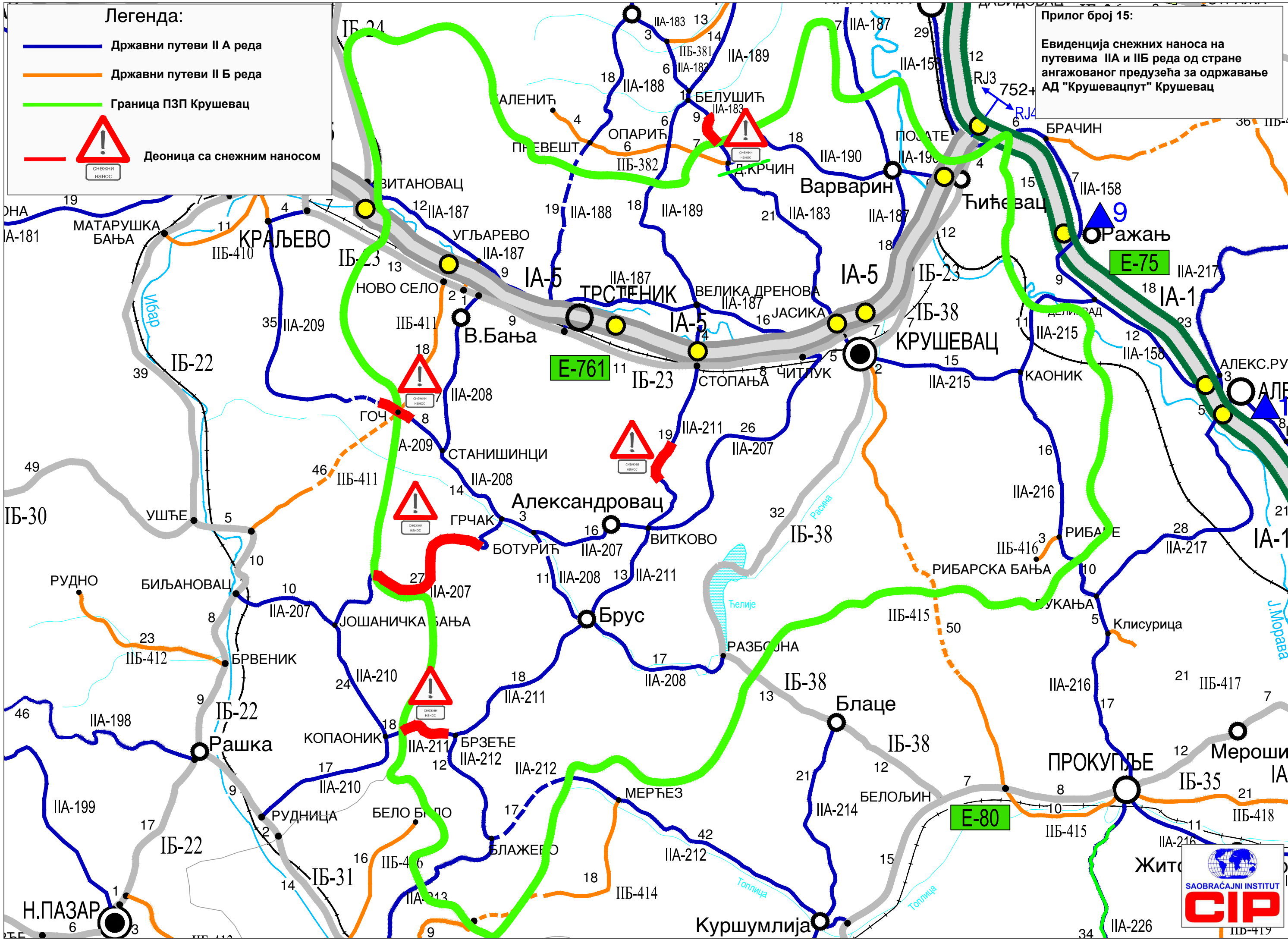
- Државни путеви II А реда
- Државни путеви II Б реда
- Граница ПЗП Чачак
- Деоница са снежним наносом



Легенда:

- Државни путеви II А реда
- Државни путеви II Б реда
- Граница ПЗП Крушевац
- Деоница са снежним наносом

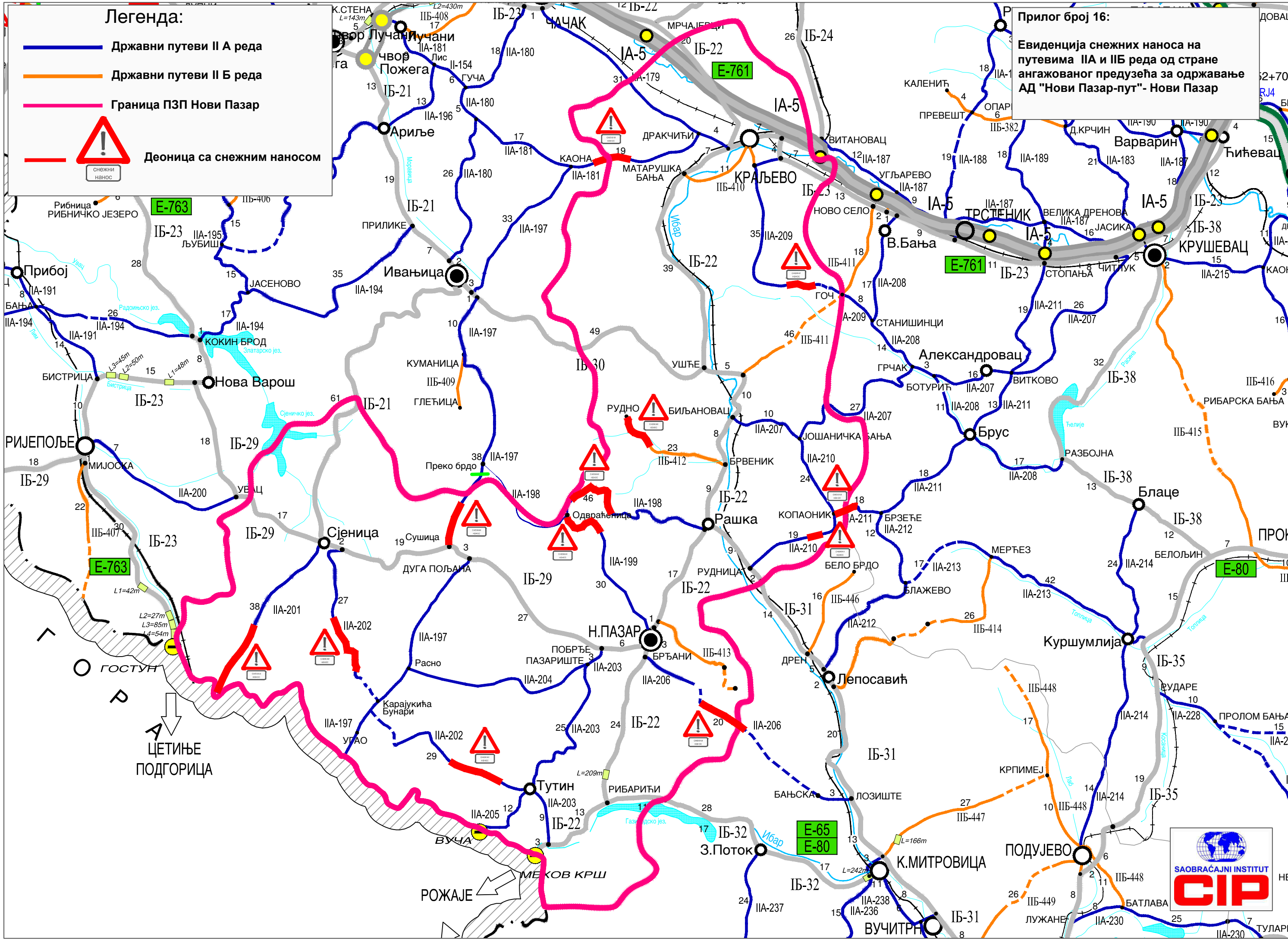
Прилог број 15:
Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање АД "Крушевацпут" Крушевац



Легенда:

- Државни путеви II А реда
- Државни путеви II Б реда
- Граница ПЗП Нови Пазар
- Деоница са снежним наносом

Прилог број 16:
Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање АД "Нови Пазар-пут"- Нови Пазар



Легенда:

— Државни путеви II А реда

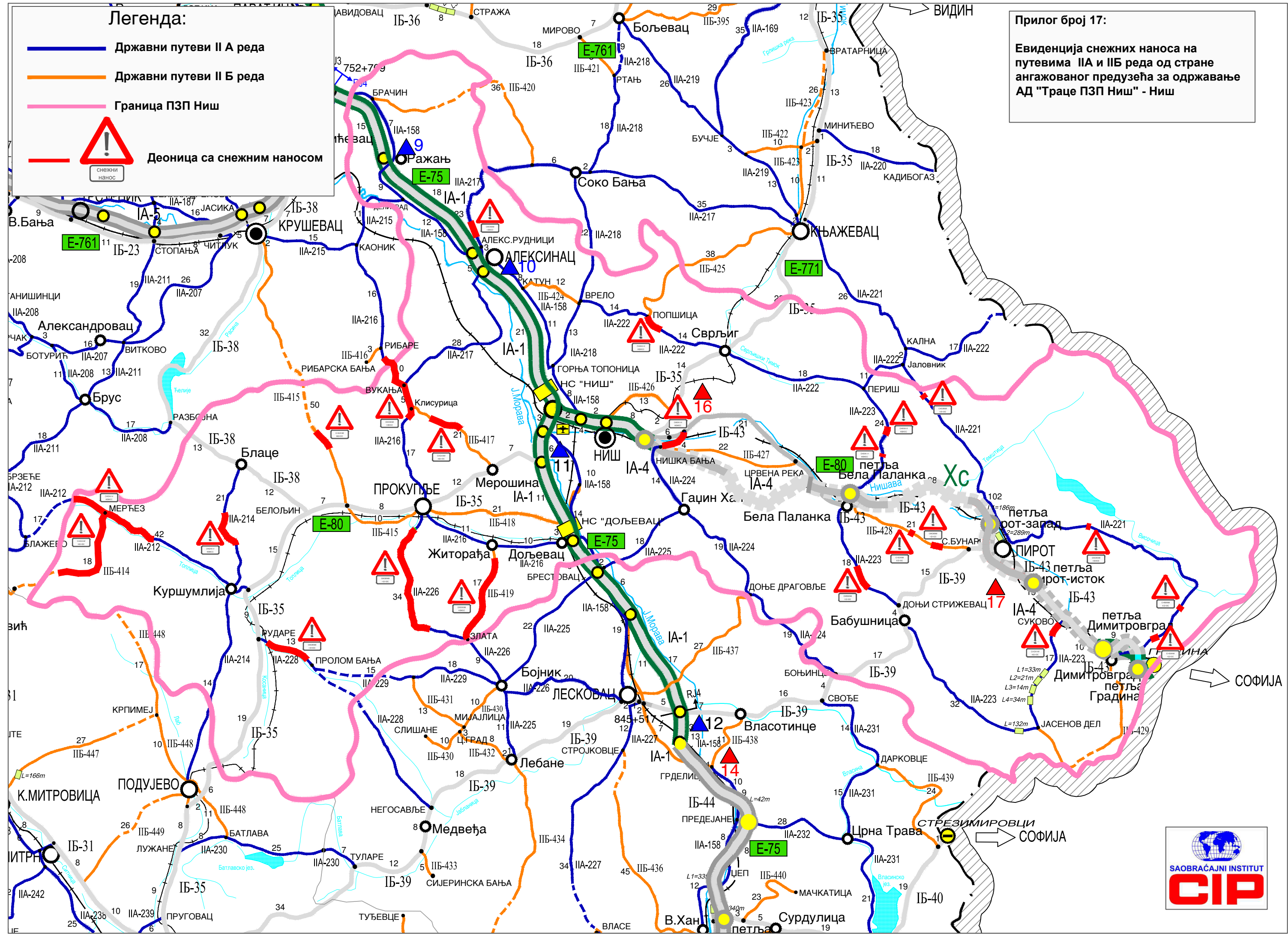
— Државни путеви II Б реда

— Граница ПЗП Ниш

⚠ Деоница са снежним наносом


Прилог број 17:

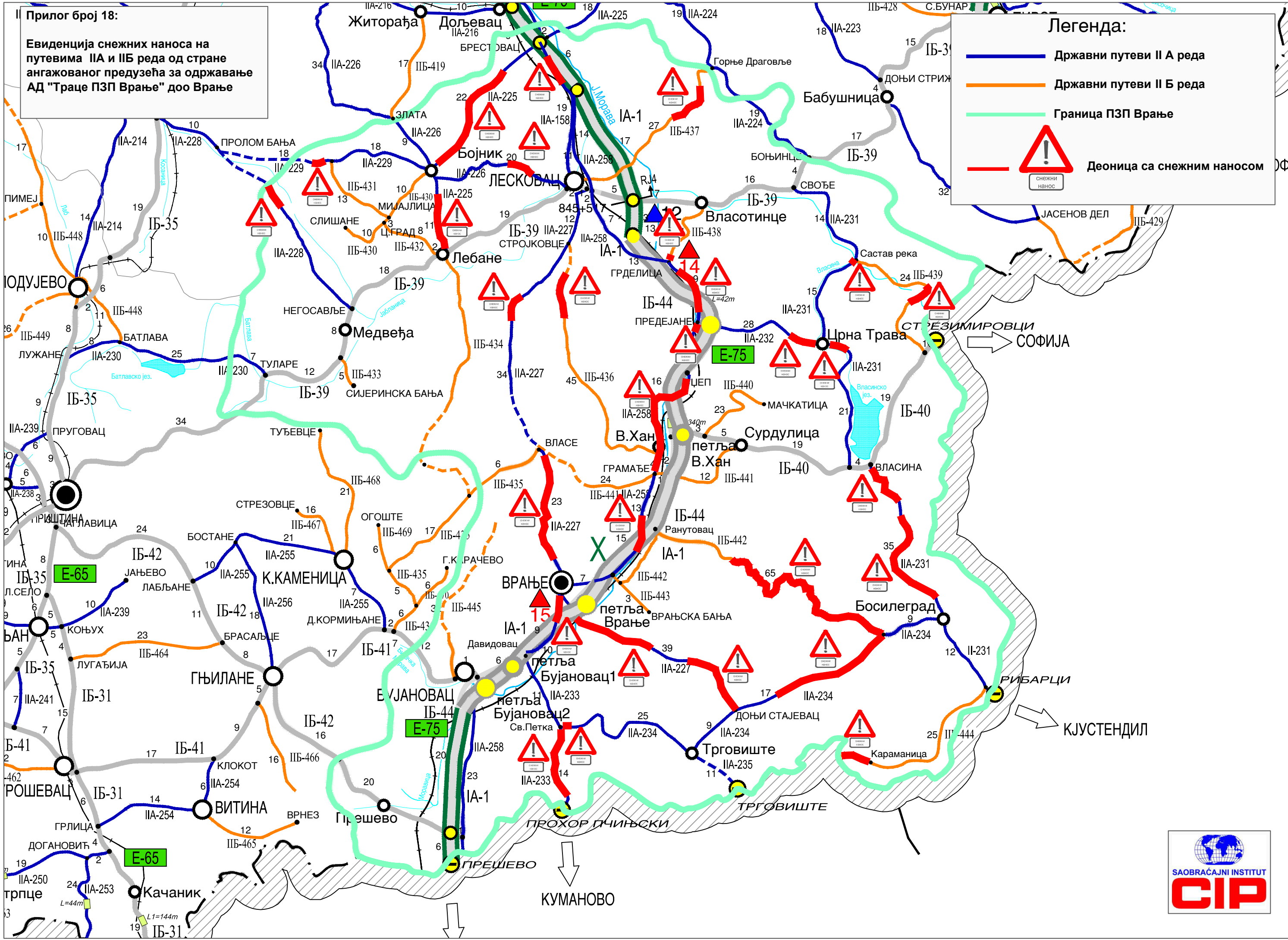
Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање АД "Траце ПЗП Ниш" - Ниш





Прилог број 18:
Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованог предузећа за одржавање АД "Траце ПЗП Врање" доо Врање

Легенда:

- Државни путеви II А реда
- Државни путеви II Б реда
- Граница ПЗП Врање
-  Деоница са снежним наносом

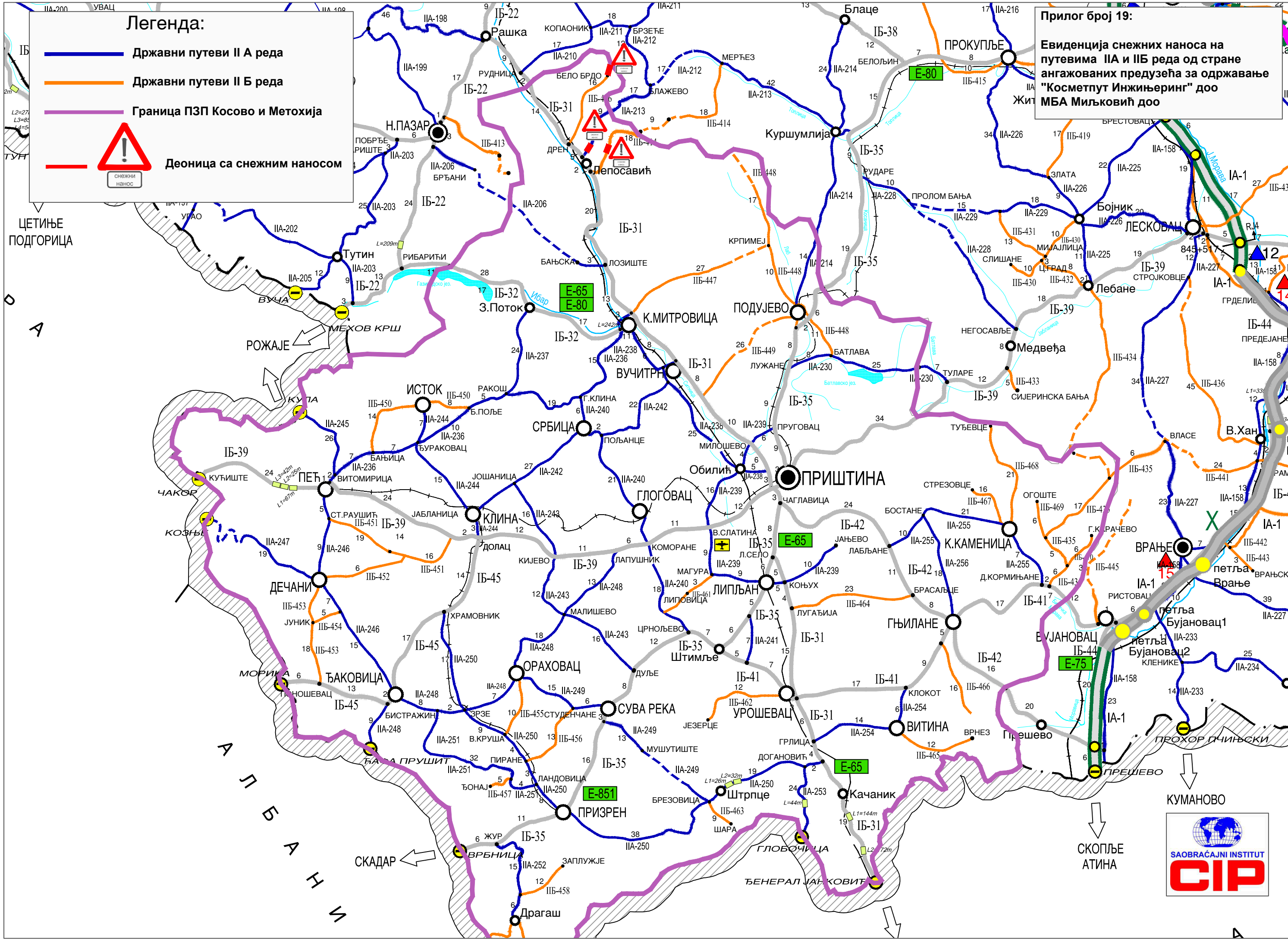


Легенда:

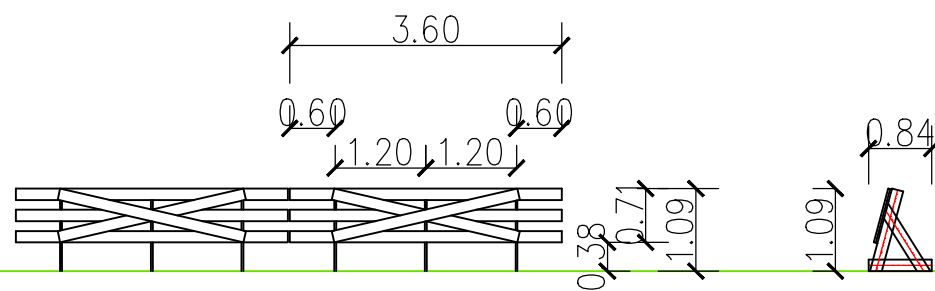
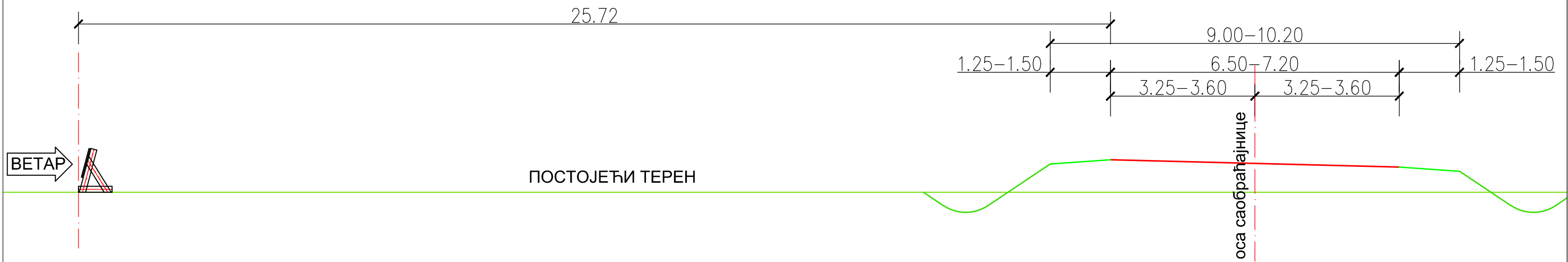
-  Државни путеви II А реда
-  Државни путеви II Б реда
-  Граница ПЗП Косово и Метохија
-  Деоница са снежним наносом

Прилог број 19:

Евиденција снежних наноса на путевима II А и II Б реда од стране ангажованих предузећа за одржавање "Косметпут Инжињеринг" доо МБА Миљковић доо



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ САОБРАЋАЈНИЦЕ



07		
06		
05		
04		
03		
02		
01		

Број	Датум	Опис	
Ревизиони блок:			
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs			
Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ			
Одговорни пројектант: Срђан Ђокић, дипл.грађ.инж. 315 В624 05		Наручилац пројекта: ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ" Булевар краља Александра 282 11000 Београд	
Сарадници:		Назив објекта: СТУДИЈА ИСТРАЖИВАЊА СНЕЖНИХ НАНОСА НА ДРЖАВНИМ ПУТЕВИМА II РЕДА	
Руководиоци студије: Марија Грубор, мастер инж.п.а. Дејан Радловић, дипл.пр.планер		Назив пројекта: МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ЗАВЕЈАВАЊА	
Руководилац организационе јединице: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.		Цртеж: НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ	Размера: 1:100
Руководилац организационе јединице: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.	Фаза пројекта: СТУДИЈА	Датум: 04.2018.	Цртеж бр. 2017-800-САО-Ц02

АНКЕТА ЗА ОЦЕНУ ПРОБЛЕМАТИЧНИХ ЛОКАЦИЈА

1. Број пута
2. Саобраћајна деоница
3. Ознака деонице
4. Приоритет пута
5. Дужина предметне деонице

6. Тачна стационажа проблематичне деонице: од km до km

7. Описати врсту проблема који се јавља на предметој локацији (нанос снега, лоша видљивост, лапавица/поледица и сл).

8. Информације о деоници (у слободној форми описати деоницу, нпр. близина надвожњака, тунела, петље, рампе или близина других објеката на траси...)

9. Информације о конфигурацији трасе (у слободној форми описати проблематичну локацију нпр. успон, кривина, усек, засек, насип)

10. Информације о наносима снега (уписати висину снежног наноса, доминантан смер простирања наноса - доминантан ветар)

Оцењивач (име и презиме)

Контакт телефон

Датум и место попуњавања анкете