ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ

Београд, Булевар краља Александра 282 www.putevi-srbije.rs

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЈАВНА НАБАВКА У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ

ОДРЖАВАЊЕ ДЕЛА ДРЖАВНИХ ПУТЕВА I И II РЕДА

Број јавне набавке: 38/2017

Б е о г р а д
мај 2017. године

На основу члана 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: Закон), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС” бр. 86/2015), Одлуке о покретању поступка јавне набавке бр. 404-113/2017-5 од 09.05.2017. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку бр. 404-113/2017-6 од 09.05.2017. године, Јавно предузеће „Путеви Србије“ Београд, Булевар краља Александра број 282 (у даљем тексту: Наручилац) позива Вас да поднесете понуду у складу са конкурсном документацијом за јавну набавку радова у отвореном поступку, по партијама

ОДРЖАВАЊЕ ДЕЛА ДРЖАВНИХ ПУТЕВА I И II РЕДА

Број јавне набавке: 38/2017

Конкурсна документација садржи:

Поглавље	Назив поглавља	Страница
I	Општи подаци о јавној набавци	**3**
II	Врста и опис радова, техничке спецификације и рок извршења	**5**
III	Техничка документација и цртежи	**186**
IV	Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона о јавним набавкама и упутство како се доказује испуњеност тих услова	**193**
V	Критеријуми за доделу уговора	**208**
VI	Образац понуде	**210**
VII	Образац структуре понуђене цене, са упутством како да се попуни	**229**
VIII	Образац трошкова припреме понуде	**285**
IX	Образац изјаве о независној понуди	**287**
X	Образац изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2. Закона о јавним набавкама	**289**
XI	Образац изјаве понуђача о посети локације	**291**
XII	Образац изјаве о прибављању полиса осигурања	**293**
XIII	Модел уговора	**296**
XIV	Упутство понуђачима како да сачине понуду	**366**
ПРИЛОГ	Обрасци за извештавање	

Укупан број страна конкурсне документације: 378

I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1. Подаци о наручиоцу

НАРУЧИЛАЦ: Република Србија, Јавно предузеће „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“

АДРЕСА: Београд, Булевар краља Александра бр 282

ИНТЕРНЕТ СТРАНИЦА: **www.putevi-srbije.rs**

2. Врста поступка јавне набавке

Предметна јавна набавка се спроводи у отвореном поступку, по партијама, у складу са Законом и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке, Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14) и Законом о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13).

3. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке бр. 38/2017 су радови – **Одржавање дела државних путева I и II реда** (назив и ознака из Општег речника набавки: 45233141 – Радови на одржавању путева). Процењена вредност јавне набавке износи до **9.600.000.000,00 динара**, при чему је набавка обликована по следећим партијама:

Број партије	Назив партије	Вредност партије
1	Мрежа државних путева IБ и II реда на територији одржавања **Центар 8 (Ц8**)	1.700.000.000 дин.
2	Мрежа државних путева IБ и II реда на територији одржавања **Исток 3 (И3)**	1.400.000.000 дин.
3	Мрежа државних путева IБ и II реда на територији одржавања **Југ 1 (J1)**	1.600.000.000 дин.
4	Мрежа државних путева IБ и II реда на територији одржавања **Југ 2 (J2)**	1.400.000.000 дин.
5	Мрежа државних путева IБ и II реда на територији одржавања **Југ 3 (J3)**	1.700.000.000 дин.
6	Мрежа државних путева IБ и II реда на територији одржавања **Југ 4 (J4)**	1.800.000.000 дин.

4. Циљ поступка

Поступак јавне набавке се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци.

5. Контакт (лице или служба)

Информације у вези са предметном јавном набавком могу се добити сваког радног дана у периоду од 10,00 до 14,00 часова на телефон 011/30-40-617, Одељење за јавне набавке и уговоре, e-mail: javnenabavke@putevi-srbije.rs.

II ВРСТА И ОПИС РАДОВА, ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ И РОК ИЗВРШЕЊА

II ВРСТА И ОПИС РАДОВА, ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ И РОК ИЗВРШЕЊА

II.1 ВРСТА И ОПИС РАДОВА

Понуђач је у обавези да изврши радове на одржавању државних путева IБ и II реда у Републици Србији према дефинисаном нивоу услуге на територијама за одржавање ЦЕНТАР 8 (Ц8) и/или ИСТОК 3 (И3) и/или ЈУГ 1 (J1) и/или ЈУГ 2 (J2) и/или ЈУГ 3 (J3) и/или ЈУГ 4 (J4), а у складу са техничким спецификацијама које су саставни део овог поглавља конкурсне документације.

Радови на одржавању државних путева су утврђени у члановима 58. 59. и 60. Закона о јавним путевима.

Саобраћанице које спадају у државне путеве утврђене су одредбама чл. 5. Закона о јавним путевима.

Државни путеви I реда и државни путеви II реда категоризовани су према Уредби о категоризацији државних путева ("Сл. гласник РС", бр. 105/13, 119/13 и 93/15).

Партија бр.1 - мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЦЕНТАР 8 (Ц8)

Партија бр.	Територија одржавања	Територија општина	Дужина путева IБ и II реда (км)	Ознаке путева
1	Центар 8 (Ц8)	Брус, Александровац, Трстеник, Крушевац, Варварин, Ћићевац, Куршумлија, Блаце	565.001	23, 38, 158,183, 187, 188, 189, 190, 207, 208, 211, 212, 213, 215, 216, 415, 416, 420

Територија одржавања	Дужина мреже државних путева IБ и II реда (км)				
		IБ	IIА	IIБ	Укупно
Центар 8 (Ц8)	**Изграђено**	**110.013**	**384.735**	**52.153**	**546.901**
	Неизграђено		0.5	17.6	18.1
	Укупно	110.013	385.235	69.753	565.001
	Категорије (класе) одржавања изграђених путева (км)				
	Изграђене деонице	А	Б	Ц	Укупно
		110.013	**364.743**	**72.145**	**546.901**

Партија бр.2 - мрежа државних путева IБ и II реда на територији ИСТОК 3 (И3)

Партија бр.	Територија одржавања	Територија општина	Дужина путева IБ и II реда (км)	Ознаке путева
2	Исток 3 (И3)	Књажевац, Сврљиг, Сокобања, Бољевац, Зајечар	481.132	35, 169, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 352, 420, 421, 422, 423, 425

Територија одржавања	Дужина мреже државних путева IБ и II реда (км)				
		IБ	IIA	IIБ	Укупно
Исток 3 (И3)	**Изграђено**	**54.742**	**302.588**	**76.711**	**434.041**
	Неизграђено		14.057	33.034	47.091
	Укупно	54.742	316.645	109.745	481.132
	Категорије (класе) одржавања изграђених путева (км)				
	Изграђене деонице	А	Б	Ц	Укупно
		54.742	**134.327**	**244.972**	**434.041**

Партија бр.3 - мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 1 (J1)

Партија бр.	Територија одржавања	Територија општина	Дужина путева IБ и II реда (км)	Ознаке путева
3	Југ 1 (J1)	Куршумлија, Блаце, Прокупље, Мерошина, Житорађа, Ниш, Дољевац, Алексинац, Ражањ	547.248	35, 38, 158, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 226, 228, 414, 415, 417, 418, 419, 424, 426

Територија одржавања	Дужина мреже државних путева IБ и II реда (км)				
		IБ	IIA	IIБ	Укупно
Југ 1 (J1)	**Изграђено**	**108.960**	**296.009**	**124.689**	**529.658**
	Неизграђено		3.88	13.71	17.59
	Укупно	108.960	299.889	138.399	547.248
	Категорије (класе) одржавања изграђених путева (км)				
	Изграђене деонице	А	Б	Ц	Укупно
		120.615	**154.805**	**254.238**	**529.658**

Партија бр.4 - мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 2 (J2)

Партија бр.	Територија одржавања	Територија општина	Дужина путева IБ и II реда (км)	Ознаке путева
4	Југ 2 (J2)	Бабушница, Бела Паланка, Димитровград, Гаџин Хан, Пирот	482.397	39, 43, 221, 223, 224, 225, 427, 428, 429

Територија одржавања	Дужина мреже државних путева IБ и II реда (км)				
		IБ	IIA	IIБ	Укупно
Југ 2 (J2)	**Изграђено**	**82.310**	**267.902**	**71.956**	**422.168**
	Неизграђено	51.18	0.299	8.75	60.229
	Укупно	133.49	268.201	80.706	482.397
	Категорије (класе) одржавања изграђених путева (км)				

	Изграђене деонице	А	Б	Ц	Укупно
		86.044	**45.735**	**290.389**	**422.168**

Партија бр.5 - мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 3 (J3)

Партија бр.	**Територија одржавања**	**Територија општина**	**Дужина путева IБ и II реда (км)**	**Ознаке путева**
5	Југ 3 (J3)	Медвеђа, Бојник, Лебане, Лесковац, Власотинце, Црна Трава	583.009	39, 158, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 258, 430, 431, 432, 433, 434, 436, 437, 438, 439

Територија одржавања	**Дужина мреже државних путева IБ и II реда (км)**				
		IБ	IIА	IIБ	Укупно
Југ 3 (J3)	**Изграђено**	**104.4**	**250.519**	**141.600**	**496.519**
	Неизграђено		48.49	38	86.49
	Укупно	104.4	299.009	179.6	583.009
	Категорије (класе) одржавања изграђених путева (км)				
	Изграђене деонице	А	Б	Ц	Укупно
		142.578	**135.231**	**218.710**	**496.519**

Партија бр.6 - мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 4 (J4)

Партија бр.	**Територија одржавања**	**Територија општина**	**Дужина путева IБ и II реда (км)**	**Ознаке путева**
6	Југ 4 (J4)	Прешево, Бујановац, Врање, Владичин Хан, Трговиште, Сурдулица, Босилеград	605.163	40, 41, 42, 227, 231, 233, 234, 235, 258, 435, 436, 440, 441, 442, 444, 445, 473

Територија одржавања	**Дужина мреже државних путева IБ и II реда (км)**				
		IБ	IIА	IIБ	Укупно
Југ 4 (J4)	**Изграђено**	**87.339**	**301.795**	**172.714**	**561.848**
	Неизграђено	0.61	27.875	14.83	43.315
	Укупно	87.949	329.67	187.544	605.163
	Категорије (класе) одржавања изграђених путева (км)				
	Изграђене деонице	А	Б	Ц	Укупно
		226.805	**123.000**	**212.043**	**561.848**

Сматраће се да је понуђач који достави понуду обишао локацију (локације) и да је упознат са свим условима на терену неопходним за састављање прихватљиве понуде.

Поред општих законских, техничких и професионалних услова који дефинишу квалитет и начин извођења радова који су предмет ове јавне набавке, у оквиру техничких спецификација садржани су и сви специфични захтеви Наручиоца у погледу предмета, обима, начина контроле и карактеристика који се односе на предмет ове јавне набавке.

II.2 ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

Садржај

A. ОПШТЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ 17

A.1 ОПИС РАДОВА И УСЛУГА 17

A.1.1 Обим радова и услуга 17

A.1.2 Опис територије обухваћене пројектом и путне мреже 17

A.1.3 Трајање уговора 17

A.2 ОПШТЕ НАПОМЕНЕ 18

A.2.1 Дефиниције 18

A.2.2 Дефиниције елемената пута 20

A.2.3 Важећи прописи и стандарди 23

A.2.4 Захтевани квалитет материјала и радова 23

A.2.5 Пројектовање и истражни радови 24

A.2.6 Испитивања 24

A.2.7 Категорије (класе) одржавања путева 25

A.2.8 Директор пројекта 27

A.3 МЕХАНИЗАМ ПЛАЋАЊА 29

A.3.1 Услуге 29

A.3.2 Радови 30

A.3.3 Уговорне казне 33

A.3.4 Задржани износи 33

A.3.5 Измена цене 33

A.4 ДЕФИНИЦИЈА НИВОА УСЛУГА 34

A.4.1 Оцена нивоа услуга 35

A.4.2 Постепено усклађивање са нивоима услуге 37

A.5 МЕРЕЊЕ РАДОВА 39

A.6 ХИТНИ РАДОВИ 41

A.6.1 Поступак у случају хитних радова 41

A.6.2 Наставак обавеза Извођача 43

B. УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ 44
B.1 АДМИНИСТРАТИВНЕ ОБАВЕЗЕ 44
B.1.1 Организациона структура 44
B.1.2 Јединица интерне контроле Извођача 46
B.1.3 Комуникација 47
B.2 ПРОГРАМ ИЗВРШЕЊА 49
B.2.1 Програми радова 49
B.2.2 Оперативни план редовног одржавања 50
B.2.3 Оперативни план зимске службе 51
B.2.4 План за обезбеђење квалитета 51
B.2.5 Организација градилишта, заштита здравља и безбедност на раду 51
B.2.6 Заштита животне средине 51
B.2.7 План у случају хитних радова и непредвиђених околности 53
B.2.8 План привремене саобраћајне сигнализације (радна сигнализација) 53
B.2.9 План управљања информацијама 54
B.3 ПРЕГЛЕДИ ПУТЕВА И ОБЈЕКАТА 56
B.3.1 Редовни прегледи путева 56
B.3.2 Редовни прегледи мостова 57
B.3.3 Сезонски прегледи 58
B.3.4 Ванредни прегледи 58
B.4 ИЗВЕШТАВАЊЕ 60
B.4.1 Службена евиденција 60
B.4.2 Извештаји о инцидентним ситуацијама 60
B.4.3 Месечни извештаји 61
B.4.4 Периодични статистички извештаји 62
B.5 Ажурирање базе података о путном инвентару 63
C. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА 70
Ц.1 ПУТНО ЗЕМЉИШТЕ 71
C.1.1 Очишћеност коловоза 71
C.1.2 Очишћеност путног појаса 72

C.1.3 Уређеност банкина и обележених неасфалтираних паркиралишта 73
C.1.4 Контрола вегетације унутар путног појаса 74
C.1.5 Прегледност слободног профила пута 75
C.1.6 Уклањање одроњеног материјала задржаног жичаним плетивом 75
C.2 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ 76
C.2.1 Функционисање земљаних одводних јаркова 76
C.2.2 Функционисање обложених одводних канала 77
C.2.3 Очишћеност ригола и испуста 77
C.2.4 Очишћеност цевастих пропуста, улазних и излазних глава пропуста 78
C.2.5 Функционисање плочастих и засведених пропуста, улива и излива 79
C.3 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ 80
C.3.1 Учвршћивање нестабилне камене коцке 80
C.4 САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ И СВЕТЛОСНЕ ОЗНАКЕ НА ПУТУ 81
C.4.1 Очишћеност и исправност саобраћајних знакова и светлосних ознака 81
C.5 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ 82
C.5.1 Исправност заштитне ограде 82
D. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА 83
D.1 ВЕГЕТАЦИЈА И ОТПАД 84
D.1.1 Чишћење мостова, тунела и других објеката 84
D.1.2 Контрола вегетације у зони моста 84
D.1.3 Уклањање сметњи испод моста 85
D.2 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ ТУНЕЛА И МОСТОВА 86
D.2.1 Одводњавање мостова 86
D.2.2 Одводњавање тунела 87
E. ЗИМСКА СЛУЖБА 88
E.1 АДМИНИСТРАТИВНЕ ОБАВЕЗЕ 89
E.1.1 Грађевински дневник 89
E.1.2 Грађевинска књига 89
E.1.3 Оперативни план зимске службе 89
E.1.4 Привремена саобраћајна сигнализација 91

E.2 ИЗВЕШТАВАЊЕ 93
E.2.1 Извештај о зимској појави 93
E.2.2 Извештај о зимском одржавању 93
E.3 ВРСТЕ ИНТЕРВЕНЦИЈА 94
E.4 УТВРЂИВАЊЕ ПРИОРИТЕТА У ЗИМСКОМ ОДРЖАВАЊУ 94
E.5 ШИРИНА ЧИШЋЕЊА САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА 95
E.5.1 Трење 96
E.5.2 Материјали 96
E.5.3 Набавка материјала 97
E.6 КРИТИЧНЕ ДЕОНИЦЕ ПУТА 97
E.7 ПУТНИ МЕТЕОРОЛОШКИ ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМ (ПМИС) 98
E.7.1 Додела деоница пута ПМИС-у 99
E.7.2 Нерасположивост или квар у раду путног метеоролошког информациононг система 99
E.8 ЗИМСКЕ ВРЕМЕНСКЕ ПОЈАВЕ 99
E.8.1 Дефиниција зимске временске појаве 99
E.8.2 Трајање зимске временске појаве 100
E.8.3 Просечан годишњи број временских појава 102
E.9 ПЛАЋАЊЕ ЗИМСКЕ СЛУЖБЕ 103
E.9.1 Припрема зимске службе 103
E.9.2 Деонице путева које су обухваћене ПМИС 103
E.9.3 Деонице путева које нису обухваћене ПМИС 104
E.10 ПРЕГЛЕДИ ТОКОМ ЗИМСКЕ СЛУЖБЕ 104
E.10.1 Провера рада зимске службе 105
E.11 ОРГАНИЗАЦИЈА ЗИМСКЕ СЛУЖБЕ 107
E.12 ПРЕВЕНТИВНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ 108
E.12.1 Превентивне интервенције на путевима А категорије 108
E.12.2 Превентивне интервенције на путевима Б категорије 108
E.13 КОМБИНОВАНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ 110
E.13.1 Комбиноване интервенције на путевима А категорије 110

E.13.2 Комбиноване интервенције на путевима Б категорије 110
E.13.3 Комбиноване интервенције на путевима Ц категорије 111
F. РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТЕВА 113
F.1 ПУТНО ЗЕМЉИШТЕ 113
F.1.1 Чишћење коловоза од већих осулина и одрона 113
F.1.2 Разастирање шљунка или каменог агрегата на банкинама са ваљањем ... 113
F.2 КОСИНЕ 114
F.2.1 Кавање косина усека и засека 114
F.2.2 Замена оштећене и дотрајале заштитне жичане мреже 114
F.2.3 Постављање нове жичане заштитне мреже на косинама усека и засека ... 115
F.2.4 Израда габионских зидова 115
F.2.5 Набавка и постављање бетонских баријера „New Jerssey” 117
F.3 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ 117
F.3.1 Ископ одводних јаркова и корекција 117
F.3.2 Поправка бетонских ригола 118
F.3.3 Поправка асфалтних ригола ширине 0.75м 119
F.3.4 Рушење постојећих ивичњака 119
F.3.5 Уградња префабрикованих ивичњака 120
F.3.6 Чишћење и испирање подземних система за одводњу 121
F.3.7 Чишћење потпуно запушених пропуста 121
F.3.8 Мање поправке затвореног система одводње 122
F.4 АСФАЛТНИ КОЛОВОЗИ 122
F.4.1 Заливање линијских пукотина ширине од 5мм до 20мм врућом масом за заливање 122
F.4.2 Опсецање ивица ударних рупа и улегнућа 123
F.4.3 Скидање испуцалог асфалта глодалицом као припрема за крпљење ударних рупа и скидање издигнутог гребена 123
F.4.4 Рушење подлоге коловоза до слоја постељице 124
F.4.5 Ручно крпљење ударних рупа и колотрага врућом асфалтном масом 124
F.4.6 Поправка ударних рупа хладном већ справљеном асфалтном масом 125
F.4.7 Поправка ударних рупа специјализованом машином“Patcher” 126

F.4.8 Пресвлачење мањих деоница коловоза финишером дужине 250м у целој ширини или 500м у пола ширине коловоза 127
F.4.9 Уређење постељице 128
F.4.10 Израда носећег слоја 129
F.5 ТУЦАНИЧКИ И ШЉУНЧАНИ КОЛОВОЗИ 130
F.5.1 Поправка ударних рупа 130
F.5.2 Равнање попречног профила 130
F.5.3 Профилисање попречног профила уз додавање новог материјала 131
F.6 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ 131
F.6.1 Поправка ударних рупа 131
F.6.2 Поправка слегања 132
F.7 САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ, ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ И ОПРЕМА ПУТА 133
F.7.1 Уклањање оштећених знакова и стубова 133
F.7.2 Постављање носача знакова 133
F.7.3 Постављање знакова и табли 134
F.7.4 Постављање смероказа 135
F.7.5 Постављање километарске или полукилометарске ознаке 136
F.8 ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ 136
F.8.1 Допуна средишњих и ивичних линија на старом коловозу где се назиру постојеће линије 136
F.8.2 Допуна средишњих и ивичних линија на новом и старом коловозу где су потпуно избрисане постојеће линије 137
F.8.3 Допуна попречних линија и других ознака на коловозу 137
F.9 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ 138
F.9.1 Уклањање оштећених делова заштитне ограде 138
F.9.2 Постављање катадиоптера на заштитној огради 138
F.9.3 Постављање заштитне ограде 139
F.10 ОСТАЛИ РАДОВИ 140
F.10.1 Мање поправке бетоном 140
F.10.2 Поправка зидова од ломљеног камена 140
G. ОДРЖАВАЊЕ ТУНЕЛА И МОСТОВА 142

G.1 КОЛОВОЗ НА МОСТОВИМА И ПЕШАЧКЕ СТАЗЕ 142
G.1.1 Мање поправке хидроизолације на мостовима 142
G.1.2 Поправка заптивки на спојевима 142
G.1.3 Замена ивичњака на мосту 143
G.2 ОГРАДЕ ЗА ПЕШАКЕ 144
G.2.1 Мање поправке веза ограда за пешаке са конструкцијом моста 144
Г.2.2 Уклањање и замена оштећене ограде за пешаке и стубића 144
G.3 АНТИКОРОЗИОНА ЗАШТИТА 144
Г.3.1 Чишћење и антикорозиона заштита рукохвата на парапету и других гвоздених ограда 144
Г.3.2 Чишћење корозије и антикорозиона заштита моста 145
G.4 ЗАШТИТА ОД ЕРОЗИЈЕ 146
G.4.1 Поправка обложених косина или обала 146
H. РАДОВИ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА 147
H.1 ИСТРАЖНИ РАДОВИ И УСЛУГЕ ПРОЈЕКТОВАЊА 147
H.1.1 Техничке услуге за радове на очувању коловоза 147
H.2 ПОВРШИНСКЕ ОБРАДЕ 148
H.2.1 Двострука површинска обрада од агрегата крупноће 8/11 мм и 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65 148
H.2.2 Једнострука површинска обрада од агрегата крупноће 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65 153
H.3 ПРЕСВЛАЧЕЊЕ КОЛОВОЗА 155
H.3.1 Стругање површине коловоза предвиђене за пресвлачење 155
H.3.2 Машинско пресвлачење коловоза 155
I. СПИСАК ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА 163
M. ЗАХТЕВАНИ КВАЛИТЕТ МАТЕРИЈАЛА 165

A. ОПШТЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

A.1 ОПИС РАДОВА И УСЛУГА

A.1.1 Обим радова и услуга

Овај Уговор обухвата извођење радова и пружање услуга на редовном одржавању државних путева IБ и II-ог реда. Овај Уговор обухвата све активности које су потребне како би се осигурало безбедно коришћење пута од стране свих корисника, укључујући ту и годишње цикличне активности у путном земљишту као што су кошење траве, чишћење система за одводњавање, уклањање одроњеног материјала са пута, уклањање снега и поледице у зимском периоду, итд, као и редовне поправке на коловозу и објектима. Уговор такође обухвата радове на пресвлачењу асфалтом који представљају обнову хабајућег слоја коловоза у циљу побољшања услова коришћења и очувања пута.

Овај Уговор прави јасну разлику између услуга, чији се квалитет оцењује према постигнутим стандарда извршења, и радова који се мере на класичан начин према количинама изведених радова. Услуге углавном подразумевају цикличне активности на одржавању, док радови углавном представљају поправке или обимније цикличне радове. Услуге администрирања уговором се захтевају ради планирања свих активности на одржавању, обавеза које се односе на прегледе и извештавање и усклађености са свим адмиинстративним захтевима у складу са прописима Републике Србије.

Овај Уговор се такође односи и на извођење хитних радова у циљу одклањања штете која је настала услед екстремних временских услова, природних непогода или неких других ванредних околности.

Услуге и радови који су наведени у предмеру пружају се и изводе на изграђеним деоницама државних путева по територијама одржавања. На неизграђеним деоницама се активности извођача спроводе искључиво по налогу Директора пројекта, пре свега у циљу одржавања проходности пута.

A.1.2 Опис територије обухваћене пројектом и путне мреже

Овим пројектом је обухваћено 6 територија одржавања ЈППС на југу и југоистоку Србије са државним путевима (без аутопутева) у укупној дужини од око 3000км а налази у следећим окрузима: Пчињски, Јабланички, Пиротски, Нишавски, Топлички, Расински и делом Зајечарски. Радови и услуге су предмет засебних партија за сваку од 6 територија

Путна мрежа која је предмет Уговора подразумева све државне путеве IБ, IIА и IIБ реда на свакој од територија одржавања.

A.1.3 Трајање уговора

Дужина трајања Уговора износи три (3) године.

A.2 ОПШТЕ НАПОМЕНЕ

A.2.1 Дефиниције

Поред дефиниција из клаузуле 1 Општих услова Уговора, примењују се и следеће дефиниције.

Појам	Опис
Пут	јесте изграђена, односно утврђена површина коју као саобраћајну површину могу да користе сви или одређени учесници у саобраћају, под условима одређеним законом и другим прописима – дефиниција из Закона о јавним путевима. За потребе овог Уговора, пут представља путни правац или путну мрежу за коју су уговорени радови и услуге.
Услуге	Услуге су све интервенције на путу у скаду са Уговором и све активности на управљању и оцени стања пута које треба да спроводи Извођач у циљу постизања и одржавања стандарда извршења посла према захтеваном нивоу услуга, и примања месечне надокнаде у складу са Уговором.
Радови	Радови су све интервенције које Извођач мора извршити како је одређено налозима за рад које је издао Директор пројекта и које се плаћају према измереним количинама квалитетно изведених радова и јединичним ценама из Уговора.
Одговорни руководилац радова	Лице које је одређено од стране Извођача и које је задужено за руковођење свим активностима Извођача у складу са Уговором. Оно је такође представник Извођача за потребе Уговора.
Директор пројекта	Лице која се наводи у Уговору, које је задужено за сав административни део Уговора у име Наручиоца, и за надзор над радовима и услугама које треба извести по Уговору.
Одржавање пута	јесте извођење радова којима се обезбеђује несметано и безбедно одвијање саобраћаја и чува употребна вредност јавног пута у стању које је било у тренутку изградње, односно реконструкције.
Заштита пута	јесте забрана или ограничавање интервенција на јавном путу, заштитном појасу и појасу контролисане изградње, прописаних законом.
Коришћење путева	Обухвата ефикасно, безбедно и удобно одвијање саобраћаја, као и друге активности унутар путног земљишта сагласно Закону о јавним путевима.
Управљање саобраћајем	јесте праћење, контрола и вођење саобраћаја на мрежи

	државних путева или на одређеној деоници државног пута.
Обустава саобраћаја	јесте контролисани прекид саобраћаја на јавном путу.
Ограничење саобраћаја	јесте забрана кретања појединих врста возила на јавном путу.
Нивои услуга	Минимални стандарди извршења с обзиром на стање пута и рок за постизање стандарда извршења (време одговора Извођача), који су утврђени у Спецификацијама.
Казнени поени	Додељују се у случају непостизања захтеваног стандарда извршења у року за постизање стандарда извршења, а за последицу имају умањење плаћања
Хитни радови	Активности које су неопходне за обнављање пута и/или друге поправке на коловозној конструкцији услед деловања природних непогода са непредвидивим поледицама као што су јаке олује, поплаве, земљотреси и друго.
Налог за рад	Налог који Директор пројекта издаје Извођачу којим се дозвољава извођење радова за које се захтева одобрење и/или посебно припремљен предмер и предрачун радова, као и за извођење хитних радова.
Насеље	Јесте изграђени функционално обједињен простор на коме су обезбеђени услови за живот и рад и за задовољавање заједничких потреба становника, чије се границе утврђују просторним, односно урбанистичким планом општине, односно града и означавају прописаним саобраћајним знаком на јавном путу.
Пут у насељу	Јесте део јавног пута унутар граница насеља чије се карактеристике утврђују просторним, односно урбанистичким планом општине, односно града.
Пут ван насеља	Јесте део јавног пута ван граница насеља.
Путни метеоролошки информациони систем (ПМИС)	Умрежен систем аутоматских метеоролошких станица које је инсталирао и користи Наручилац, а које пружају податке у стварном времену за потребе планирања интервенција и обрачуна зимске службе и препознавања временских услова који захтевају интервенцију Извођача.
Зимски период	Период између 15. новембра и 31. марта током којег траје зимска служба.
Временске појаве током зимске службе које захтевају интервенцију	Период током којег временски услови узрокују појаву поледице и снежне падавине које изискују превентивно поступање и/или интервенције на уклањању снега, а које Извођач мора извршити како би пружио ниво услуге који омогућава коришћење пута.
Екстремни временски услови током зимске службе	Период екстремних зимских временских услова, када метеоролошки информациони систем бележи температуре,

	брзину ветра и снежне падавине које излазе из граница просечних временских услова дефинисаних у Спецификацијама.

А.2.2 Дефиниције елемената пута

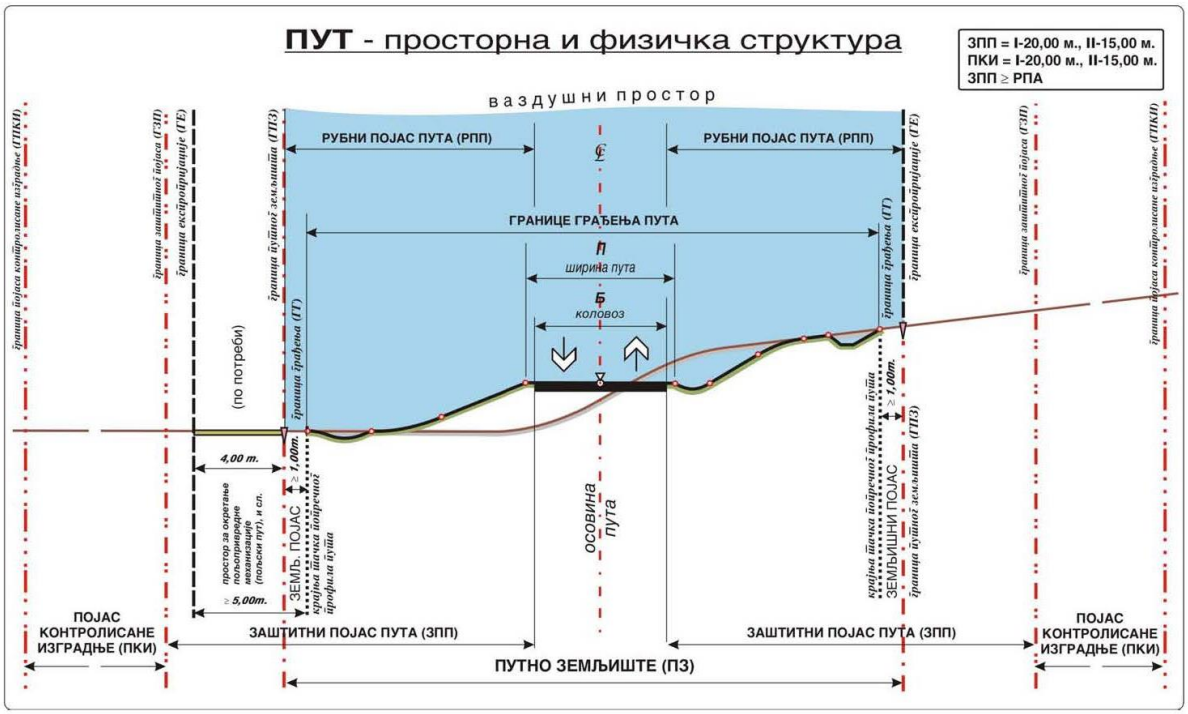
Терминологија која се употребљава у овим спецификацијама за описивање просторних и физичких елемената структуре пута одговара стандардним дефиницијама које се користе у пројектовању путева у Србији, онако како су дефинисани у публикацији „Основе саобраћајница“, и како је приказано на Слици 1.

Следеће дефиниције су од посебног значаја:

Појам	**Опис**
Коловозна конструкција	Јесте систем који служи да прими механичка дејства возила и пренесе их на доњи строј јавног пута, да омогући безбедно, несметано и економично кретање возила, бицикала и пешака. Завршни слој коловозне конструкције је коловозни застор.
Коловоз	Јесте изграђена површина јавног пута по којој се одвија саобраћај и чине га саобраћајне траке (возне, додатне, ивичне, зауставне и сл.) за кретање, односно мировање возила.
Путни објекти	су мостови, надвожњаци, подвожњаци, вијадукти, аквадукти, пропусти, тунели, галерије, потпорни и обложни зидови и сл.
Мост	Је било који објекат распона од 5.00 метара и већег.
Надвожњак	јесте путни објекат изнад јавног пута за укрштање у два нивоа са путем, односно инфраструктурним системом.
Подвожњак	јесте путни објекат испод јавног пута за укрштање у два нивоа са путем, односно инфраструктурним системом.
Објекти, постројења и уређаји за одводњавање	Служе за скупљање, одвођење и/или усмеравање површинских, прибрежних и подземних вода у циљу заштите јавног пута од њиховог дејства или за заштиту суседа јавног пута и реципијената од штетног дејства вода са пута.
Пратећи садржаји јавног пута	јесу мотели, ресторани, сервиси, продавнице, објекти за рекреацију и други објекти намењени пружању услуга корисницима пута.
Аутобуско стајалиште	је посебно изграђена и означена саобраћајна површина уз коловоз јавног пута или прикључена на коловоз јавног пута, намењена за заустављање возила.

Границе грађења	јесу линије унутар којих се изводе грађевински захвати приликом изградње, реконструкције или одржавања јавног пута.
Земљишни појас	јесте континуална површина са обе стране усека и насипа, ширине најмање један метар, мерено од линија које чине крајње тачке попречног профила јавног пута ван насеља на спољну страну.
Путно земљиште	Обухвата површину коју заузимају труп пута, раскрснице, пратећи садржаји и сл., односно, земљиште обухваћено границама грађења и земљишним појасевима.
Појас експропријације	Обухвата путно земљиште, као и земљиште намењено за изградњу или реконструкцију других објеката да би се обезбедила функција у простору чији је поремећај узрокован изградњом или реконструкцијом јавног пута.
Раскрсница	јесте површина на којој се укрштају или спајају путеви и може бити површинска (укрштање у нивоу), или денивелисана (укрштање ван нивоа) – дефиниција из Закона о јавним путевима.
Прикључак	јесте саобраћајна површина којом се повезује јавни пут ниже категорије са јавним путем више категорије или некатегорисани пут, односно прилазни пут са јавним путем.
Укрштај	јесте место укрштања два пута, пута и железничке инфраструктуре или укрштање пута са другим инфраструктурним системима ван нивоа.
Потребна прегледност	јесте прегледност за безбедно заустављање возила испред непокретне препреке на коловозу јавног пута, која мора бити обезбеђена на свакој тачки пута и која се одређује на основу вредности рачунске брзине.
Потребна прегледност на раскрсници	одређује се из услова одвијања саобраћаја на укрсним правцима сагласно законској и техничкој регулативи и користи се за конструкцију зоне потребне прегледности раскрснице ослобођене препрека које могу угрозити безбедност саобраћаја.
Сусед	јесте власник, односно непосредни држалац земљишта и објеката, односно уређаја на земљишту, које има најмање једну заједничку границу са јавним путем.
Путни појас	Обухвата банкине (берме, риголе), косине, ободне канале и земљишни појас, као и разделну траку (појас) уколико постоји.
Заштитни појас	јесте површина уз ивицу земљишног појаса, на спољну страну, чија је ширина одређена овим законом и служи за заштиту јавног пута и

	саобраћаја на њему.
Појас контролисане изградње	јесте површина са спољне стране од границе заштитног појаса на којој се ограничава врста и обим изградње објеката, која је исте ширине као и заштитни појас и која служи за заштиту јавног пута и саобраћаја на њему.
Саобраћајна сигнализација	обухвата средства и уређаје за праћење, контролу, регулисање и вођење саобраћајних токова (саобраћајни знакови на путевима).
Саобраћајна опрема	Обихвата средства и уређаје за визуелно и сигурносно обезбеђење пута и саобраћаја на њему (смерокази, заштитне и сигурносне ограде, огледала, рампе, маркери, купе, штапови за снег и сл.)
Путна опрема	Обухвата: телекомуникационе и електричне уређаје намењене безбедном одвијању саобраћаја, стационарне уређаје за праћење, контролу и регулисање саобраћаја, уређаје за контролу стања коловоза, уређаје за даљинско обавештавање и упозоравање, објекте и уређаје за наплату путарине, вентилационе и сигурносне уређаје у тунелима, објекте и уређаје за заштиту пута и путног саобраћаја, као и објекте и уређаје за заштиту непосредног окружења пута.



Слика 1 – просторна и физичка структура пута

А.2.3 Важећи прописи и стандарди

У току реализације Уговора, Извођач примењује важеће прописе и стандарде Републике Србије. Списак прописа се налази у Поглављу (И) ових Спецификација.

Извођач припрема своју понуду на основу прописа и стандарда (као и њихових измена и допуна) који су били на снази 28 дана пре крајњег рока за достављање понуде.

Уколико у периоду након 28 дана пре крајњег рока за достављање понуде дође до измене, допуне или доношења нових прописа и стандарда, Извођач је обавезан да примени одредбе тих прописа и стандарда.

Уколико Извођач сматра да би примена измењених прописа и стандарда имала значајан утицај на методе рада или уговорену цену радова, о томе ће обавестити Директора пројекта у складу са клаузулом 37 ОУУ.

Директор пројекта даје своје мишљење, које ће проследити Наручиоцу заједно са захтевом Извођача. Наручилац може прихватити, изменити или одбацити захтев као неоснован.

Уколико Наручилац и Извођач не постигну договор по овом питању, исто ће бити упућено на решавање у складу са клаузулом 6 ОУУ, Решавање спорова.

А.2.4 Захтевани квалитет материјала и радова

Поред прописа из Поглавља (И), од Извођача се захтева да испуни и захтеве из Поглавља (М) везане за употребу материјала и квалитет израде.

Извођач ће припремити процедуре извођења радова за услуге и радове, у складу са захтеваним Програмом извршења описаним у Одељку В.2 ових Спецификација.

У случају разлика између нивоа услуга или овде наведених захтева и претходно поменутих техничких правилника или било којих правилника и прописа који су важећи или који ступе на снагу у току Уговора, нивои услуга и захтеви који су овде наведени ће имати предност.

Извођач може користити материјале који потичу из увоза или из позајмишта, у складу са овим Уговором, само у случају да је, пре увоза или коришћења материјала за радове, испунио следеће:

a) осигурао да увоз или коришћење материјала буде у складу са важећим прописима,

b) прибавио све неопходне дозволе за коришћење таквих материјала

c) обавестио Директора пројекта о својој намери да користи такве материјале, и

d) испунио сопствене захтеве у смислу адекватности техничких карактеристика и квалитета материјала које планира да употреби у одређене сврхе.

Уколико се испостави да је материјал одговарајући, Извођачу ће имати подршку у увођењу нових материјала и примени иновативних процедура ради извршавања радова и услуга, а у циљу унапређења квалитета и трајности радова. Употреба таквих материјала и метода рада захтевају претходна одобрења од Директора пројекта, која неће бити неоправдано ускраћена.

Ни у ком случају Извођач неће имати право на додатно плаћање или ослобађање од умањења плаћања због неадекватних материјала и процедура извођења радова које је предложио и спровео при пружању Услуга, чак ни онда када је те процедуре и материјале одобрио Директор пројекта.

А.2.5 Пројектовање и истражни радови

У складу са ставовима из клаузуле 8 ОУУ, Извођач је одговоран за пројектовање радова и услуга. Од Извођача се захтева да за сваки део пројекта предвиди трошкове пројектовања у својим јединичним ценама или паушалним износима за сваку услугу и позицију радова. Међутим, у случају радова на очувању коловоза, који захтевају одређене техничке услуге пре него што Директор пројекта уопште изда налог за такве радове, Извођачу ће се те техничке услуге платити засебно.

Пројекат радова на очувању коловоза ће припремити овлашћени пројектанти које буде ангажовао Извођач, и које претходно одобри Наручилац. Извођачу ће се накнада за трошкове израде ових пројеката и спровођења истражних радова платити кроз јединичну цену из Предмера и предрачуна радова.

Директор пројекта ће дати своје мишљење везано за тачан обим истражних радова у зависности од случаја. Сврха ових истражних радова је да се:

i. прикупе доступни подаци о деоници из архивских и других материјала;
ii. прикупе подаци непосредним увидом на терену;
iii. предложи врста радова на очувању коловоза и процене трошкови за одабране радове и количине тих радова;
iv. размотре просторна ограничења и економска оправданост предложених мера;
v. сачини извештај о оцени стања деонице пута, који је полазна основа за формирање пројектног задатка.

А.2.6 Испитивања

Извођач ће о свом трошку вршити сва испитивања која су утврђена у Спецификацијама, и у складу са процедурама описаним у Спецификацијама. Извођач је у обавези да изврши сва испитивања у сопственој или ангажованој акредитованој лабораторији. Даље ће такође о сопственом трошку вршити наведена испитивања у складу са одобреним Програмом извођења.

Директор пројекта има право да присуствује испитивањима.

За испитивања који се врше на иницијативу Извођача, Извођач је обавезан да 24 часа унапред достави Директору пројекта обавештење о испитивању у писаној форми, које треба да садржи назнаку о месту и времену где ће се оно извршити.

Директор пројекта ће у наредном року од 24 часа писменим путем одговорити на захтев Извођача у коме ће:

i. потврдити свој долазак (или присуство његовог овлашћеног представника), или

ii. одобрити испитивање, уз обавештење о свом изостанку, или

iii. затражити одлагање испитивања за највише 24 часа.

Извођач ће доставити извештај Директору пројекта са резултатима испитивања на оверу.

Уколико Директор пројекта пропусти да присуствује планираном или одложеном испитивању или уколико је најавио свој изостанак, онда Извођач може вршити испитивање без његовог присуства. У том случају, извештај са резултаттима испитивања Извођач ће доставити Директору пројекта и он ће се сматрати прихваћеним.

А.2.7 Категорије (класе) одржавања путева

Путна мрежа је подељена на ТРИ (3) категорије (класе) према приоритету извођења радова и услуга и на летњем и на зимском одржавању. Различити нивои услуга примењују се за сваку категорију одржавања онако како је дефинисано овим Спецификацијама.

За неизграђене деонице државних путева нису предвиђене категорије (класе) одржавања, и на њих се не односе услуге одржавања и зимске службе по Уговору. Све активности на неизграђеним деоницама изводе се искључиво по налогу Директора пројекта, односе се пре свега на обезбеђење проходности пута, и плаћају се по позицијама радова на одржавању пута или из додатних радова.

Категорије одржавања су одређене према:

- Функционалном, друштвеном или стратешком значају пута
- Обиму саобраћаја

Подаци и карте из дела ТД.3 Техничке документације приказују поделу путне мреже по категоријама одржавања и садрже податке о локацијама критичних деоница за потребе зимског одржавања.

У наредним табелама приказана је подела изграђене путне мреже по територијама одржавања према категоријама (класама) одржавања:

Територија одржавања Ц8:

Категорија одржавања путева	**Категорија државног пута (км)**			**Укупно (км)**
	Ред IБ	**Ред IIА**	**Ред IIБ**	
Категорија А	110.013	0,000	0,000	110.013
Категорија Б	0,000	361.959	2.784	364.743
Категорија Ц	0,000	22.776	49.369	72.145
УКУПНО	**110.013**	**384.735**	**52.153**	**546.901**

Територија одржавања И3:

Категорија одржавања путева	Категорија државног пута (км)			Укупно (км)
	Ред IБ	Ред IIА	Ред IIБ	
Категорија А	54.742	0,000	0.000	54.742
Категорија Б	0,000	134.327	0.000	134.327
Категорија Ц	0,000	168.261	76.711	244.972
УКУПНО	**54.742**	**302.588**	**76.711**	**434.041**

Територија одржавања J1:

Категорија одржавања путева	Категорија државног пута (км)			Укупно (км)
	Ред IБ	Ред IIА	Ред IIБ	
Категорија А	108.960	0.000	11.655	120.615
Категорија Б	0.000	154.805	0.000	154.805
Категорија Ц	0.000	141.204	113.034	254.238
УКУПНО	**108.960**	**296.009**	**124.689**	**529.658**

Територија одржавања J2:

Категорија одржавања путева	Категорија државног пута (км)			Укупно (км)
	Ред IБ	Ред IIА	Ред IIБ	
Категорија А	82.310	3.734	0.000	86.044
Категорија Б	0.000	45.735	0.000	45.735
Категорија Ц	0.000	218.433	71.956	290.389
УКУПНО	**82.310**	**267.902**	**71.956**	**422.168**

Територија одржавања J3:

Категорија одржавања путева	Категорија државног пута (км)			Укупно (км)
	Ред IБ	Ред IIА	Ред IIБ	
Категорија А	104.400	38.178	0.000	142.578
Категорија Б	0.000	130.301	4.930	135.231
Категорија Ц	0.000	82.040	136.670	218.710

УКУПНО	**104.400**	**250.519**	**141.600**	**496.519**

Територија одржавања J4:

Категорија одржавања путева	**Категорија државног пута (км)**			**Укупно (км)**
	Ред IБ	**Ред IIA**	**Ред IIБ**	
Категорија А	67.131	159.674	0.000	226.805
Категорија Б	20.208	102.792	0.000	123.000
Категорија Ц	0.000	39.329	172.714	212.043
УКУПНО	**87.339**	**301.795**	**172.714**	**561.848**

А.2.8 Директор пројекта

„У складу са тачкама 1 и 16.1 ОУУ, „Директор пројекта“ је лице именовано у ПУУ, које је одговорно за свеукупно вођење Уговора у име Наручиоца и за надзор радова и услуга које се изводе по Уговору. Директор пројекта може писаним путем пренети нека од својих овлашћења на друго стручно лице, при чему сноси пуну одговорност за поступке тог лица. Директор пројекта не може пренети на друго лице потпуну контролу вођења Уговора.

Поред осталих обавеза, Директор пројекта има и следећа овлашћења:

- Издаје налоге за рад;
- Врши и/или одобрава измене и/или допуне у Спецификацијама;
- Издаје упутства извођачу ради тумачења Уговора;
- Одобрава било коју документацију потребну за извођење радова по утврђеној процедури;
- Даје сагласност за подуговарање радова и/или услуга;
- Комуницира са извођачем преко одговорног руководиоца радова;
- Организује састанке са извођачима и саставља записнике о састанцима;
- Одобрава замену кључног особља извођача;
- Присуствује прегледима и/или испитивањима извођача;
- Утврђује квалитет материјала и/или радова;
- Налаже извођачу да изврши измену уговора по предлогу Наручиоца;
- Прегледа месечну ситуацију извођача;
- Утврђује и оверава вредност пружених услуга и изведених радова;
- Оверава записник о примопредаји радова;

- Обевштава извођача о свим недостацима који утичу на степен готовости радова и услуга;
- Издаје потврду о отклоњеним недостацима;
- Утврђује и оверава вредност окончане ситуације извођача;

За потребе вршења надора над радовима и услугама по Уговору Директор пројекта може пренети одређена своја овлашћења на стручни надзор, који ће надзор вршити у складу са важећим прописима Републике Србије, условима уговора и Спецификацијама.“

A.3 МЕХАНИЗАМ ПЛАЋАЊА

Извођач се плаћа месечно, у складу са месечном ситуацијом коју потписује Извођач и оверава Директор пројекта. Месечна ситуација треба да садржи доказе да је Извођач постигао захтевани ниво услуге и квалитет радова из Уговора. Плаћање се врши према изведеним количинама и јединичним ценама из предмера и предрачуна радова, укључујући паушална плаћања за услуге и плаћања за додатне радове. Захтев за плаћање треба да садржи одговарајућу документацију, као и извештај о прегледу

За све позиције радова, накнада обухвата трошкове свих испитивања, контроле и извештавања у складу са Уговором.

A.3.1 Услуге

Плаћање за услуге одржавања према ваљаном извршењу посла се врши по непроменљивим паушалним износима, за месец у току којег се захтева услуга.

Укупан годишњи износ накнаде је подељен на одређени број рата (месечних износа). Појединости везане за ову врсту плаћања дате су у оквиру сваке појединачне позиције услуга у Спецификацијама.

Пружаће се четири групе услуга:

- Услуге администрирања уговором,
- Услуге одржавања путева,
- Услуге одржавања мостова и тунела, и
- Зимска служба

Групе услуга су подељене на подгрупе, и за сваку подгрупу је предвиђен паушални износ.

Плаћање паушалних износа зависи од тога да ли су постигнути одређени стандарди извршења посла за сваку услугу. Од Извођача се захтева да планира и управља својим активностима тако да задовољи захтеване стандарде.

Позиције које се плаћају паушално треба да садрже у себи све фиксне и променљиве трошкове који су потребни ради постизања стандарда извршења посла, без обзира на стварно изведену количину радова. Свака позиција услуга треба да обухвати трошкове набавке захтеваних ресурса, трошкове транспорта и трошкове свих активности које је потребно спровести у циљу постизања стандарда извршења. Од Извођача се захтева да сачини сопствену процену свих ресурса која ће му бити неопходна ради постизање захтеваног стандарда извршења посла.

Верификација пружених услуга на одржавању путева, мостова и тунела врши се на основу резултата Заједничке инспекције која се врши једном месечно на одабраним деоницама пута чија је дужина један километар.

Паушални износи за ове Услуге зависе од стварне дужине мреже која је одржавана у том месецу. Наручилац може укључити или изузети поједине деонице из уговорене мреже путева (нпр. деонице предвиђене за побољшање или рехабилитацију уговарају се

посебно, или деонице које се затварају за саобраћај итд.) услед измењених услова коришћења.

Паушални износи за услуге одржавања мостова и тунела зависе од стварног броја објеката који се одржавају сваког месеца на мрежи путева која је обухваћена уговором.

Извођач ће заједно са Директором пројекта извршити обилазак терена и припремиће заједнички извештај о стању деоница пута у тренутку њиховог изузимања. Након што се деонице поново уврсте у програм одржавања (или након изградње нових деоница), извршиће се још један обилазак, а такође ће бити сачињен и нови извештај о стању деонице.

Паушални износи за услуге администрирања уговором остају непромењени до краја уговора.

Плаћање зимског одржавања се врши за све путеве по ценама по км за различите врсте интервенције како је описано у Одељку Е.9 ових Спецификација. Плаћање зимске службе је повезано са учинком и умањењима плаћања, кроз примену казнених поена, и у ситуацијама када нису постигнути минимални стандарди извршења.

А.3.2 Радови

Плаћање радова према јединичним ценама је плаћање за променљиве радове и односи се на стварно изведене количинама радова који су изведени квалитетно и који су завршени. Радови се деле на следеће групе:

- Радови на одржавању путева,
- Радови на одржавању мостова и тунела, и
- Радови на очувању коловоза

Радови се изводе по налозима за рад које издаје Директор пројекта.

Наручилац задржава право да у току трајања Уговора изврши прерасподелу количина радова који се плаћају по јединичној цени онда када је то неопходно.

Следећа правила мерења и обрачуна плаћања се примењују за променљиве радове, осим уколико није другачије усвојено:

- Извођач ће изводити радове према позицијама радова које су наведене у предмеру и предрачуну радова.
- Обрачун плаћања ће се вршити према јединичним ценама из предмера и предрачуна радова за наведену јединицу мере, и у складу са стварно извршеним количинама, осим уколико није другачије предвиђено у Спецификацијама за ту позицију радова.
- Износи из Предмера и предрачуна треба да обухвате све трошкове који настају ради постизања захтеване функције или завршетка радова у смислу ове уговорне документације. Позиција радова обухвата трошкове набавке потребних ресурса и трошкове извршења захтеваних мерења у циљу одржавања фунционалних

својстава и подразумева све рестрикције/ограничења у извршењу у складу са уговорном документацијом.

- Самим тим, позиција по јединичној цени ће такође укључивати трошкове контроле коју спроводи извођач, друге административне трошкове и камату, као и накнаду за услуге Извођача.
- Даље, сматраће се да су трошкови рада и преузимања у складу са овим Уговором који нису посебно наведени у Спецификацијама, али који се подразумевају у циљу постизања захтеване функције или техничких решења, такође обухваћени јединичним ценама.
- Доказивање квалитета и количина извршених радова врши се у току и непосредно по извршеним радовима. Плаћање признатих радова врши се путем оверених месечних ситуација.

A.3.2.1 Радови на одржавању

Налози за рад за радове на одржавању путева и мостова и тунела се издају у складу са а) првим програмом радова који је одобрен на самом почетку Уговора и који покрива период све до почетка прве зимске сезоне, или б) годишњим програмом радова на основу процењене количине радова која је неопходна за сваку сезону одржавања, а који се предаје Директору пројекта пре 15. октобра сваке године (Одељак B.2.1).

Годишњи програм радова који се припреми на јесен, ажурира се након пролећних прегледа (Одељак B.3.3),

Директор пројекта затим издаје налог за рад за радове на одржавању који ће се изводити у току сезоне одржавања, Налог за рад за радове на одржавању биће сачињен у форми предмера и предрачуна са ценама за сваки путни правац по Уговору, заједно са укупном количином и вредности радова који ће се изводити.

Од Извођача се очекује да изведе радове у складу са одобреним годишњим програмом радова и процедурама за извођење радова који се предају уз Оперативи план (Поглавље Б.2.2) из Програма извршења, који се по потреби може ревидовати и поново одобрити.

A.3.2.2 Радови на очувању коловоза

Радови на очувању коловоза подразумевају поступке у сврху очувања пута и постизања захтеваног трења/храпавости која је потребна за безбедно коришћење пута.

На основу резултата сезонских прегледа путева Извођач и Директор пројекта су у обавези да утврде потребне радове на очувању коловоза. Наручилац ће одобрити исте и уврстиће их у програме радова које припрема Извођач.

Неоходно је обавити истражне радове и израдити пројекат за радове на очувању коловоза пре самог извођења истих, на начин како је објашњено у Одељку H.1.

Директор пројекта ће упутити Извођача да изведе истражне радове како би припремио техничку документацију за коју је потребно претходно одобрење Наручиоца. Од Извођача

се захтева да обезбеди да сва техничка документација буде у складу са захтевима Наручиоца.

Након што Наручилац одобри техничку документацију, Директор пројекта ће издати налог за радове на очувању коловоза. Налог за рад ће садржати и техничке појединости о локацији, врсти и обиму посла који треба извести. Предмер и предрачун радова са ценама ће такође бити саставни део у сваком налогу за рад, и биће у складу са позицијама радова и јединичним ценама из Уговора.

У налогу за рад ће бити прецизиран и рок у којем се радови морају извршити.

A.3.2.3 Додатни радови

Износи за Додатне радове се користе за плаћање других радова који нису обухваћени позицијама радова које се плаћају по јединичним ценама. Обухватају плаћања хитних радова и радова при екстремним временским условима у зимском одржавању по налогу Директора пројекта.

Додатни радови се плаћају према ангажованим ресурсима (опрема и механизација, рад радника и материјали) чије је ангажовање Извођач доказао и према ценама које су утврђене у ценовнику додатних радова из уговора. Изводе се само онда када Директор пројекта изда налог за рад.

A.3.2.4 Умањења плаћања

Умањења плаћања за Услуге ће се вршити кроз доделу “казнених поена” за учинак који није у складу са нивоима услуге. Начин доделе казнених поена је описан у овим Спецификацијама.

Износ за умањење плаћања ће се одбијати од износа на које Извођач има право за пружене Услуге на крају сваког месеца. Вредност казнених поена је утврђена у подклаузули 51.4 Посебних услова уговора и подлеже корекцији у складу са обрачуном разлике у цени за Услуге како је дефинисано у условима Уговора.

Непрекидна неусклађеност са нивоом услуге повлачи са собом повећање броја казнених поена на начин као што је објашњено у Одељку A.3.2.5.

A.3.2.5 Додатно умањење плаћања

У случају да Извођач не отклони недостатке за које му је додељен казнени поен у току претходних месеци, број казнених поена за исти недостатак се увећава током наредних месеци према следећој формули све док Извођач не спроведе мере на отклањању недостатка.

Увећани број казнених поена, Д = д x е

Где:

д представља поен који се додељује због неиспуњавања стандарда извршења посла на почетку, а

е = фактор увећања броја казнених поена

Време које је протекло од доделе првог казненог поена	1 месец	2 месеца	3 месеца	>3 месеца
Фактор увећања броја казнених поена (е)	2	4	6	8

Осим тога, уколико Директор пројекта утврди да је Извођач намерно покушао да прикрије неиспуњавање нивоа услуга у свом извештају, казнени поен који се додељује за неиспуњавање ће се множити са три (3).

A.3.3 Уговорне казне

Уговорне казне се примењују у случају неизвођења радова у предвиђеном временском року како је утврђено у Налогу за рад који издаје Директор пројекта, а у складу са Клаузулом 39.3 ПУУ. Уговорне казне се примењују на радове на одржавању, радове на очувању коловоза и на хитне радове.

A.3.4 Задржани износи

Задржани износи ће се обрачунавати од месечних ситуација за неке од радова на очувању коловоза и радова на одржавању, у складу са одредбама подклаузуле 51.1 ПУУ.

Задржани износ Наручилац исплаћује Извођачу након примопредаје радова и издавања Записника о примопредаји радова, и издавања потврде о отклоњеним недостацима у складу са Клаузулом 51.

Задржани износи се не примењују на Услуге.

A.3.5 Измена цене

Радови и Услуге подлежу измени цена према одредбама клаузуле 48 ПУУ.

A.4 ДЕФИНИЦИЈА НИВОА УСЛУГА

Нивои услуга се дефинишу према стандарду извршења посла за све Услуге које Директор пројекта оцењује на основу узорка, путем званичних и незваничних инспекција.

Стандарди извршења посла који се примењују на све нивое услуга, приказани су табеларно као битни делови ових спецификација на начин како следи:

a) За Услуге администрирања уговором:

Наслов	Кључ
Ознака	Упућивање на позицију или под позицију која се плаћа.
Мера услуге	Опис услуге која се оцењује.
Индикатор извршења	Опис индикатора извршења који ће се примењивати приликом оцене учинка.
Сезона одржавања	Сезона(е) у којој се оцењује услуга: Лето (Л), Зима (З) или обе (Л,З)
Време одговора	Рок за постизање стандарда извршења посла.
Казнени поени	Број поена које треба доделити за обрачун умањења месечне ситуације

b) За услуге одржавања путева и мостова/тунела:

Наслов	Кључ
Ознака	Упућивање на позицију или под позицију која се плаћа
Елемент пута / Локација	Опис елемента пута који треба оценити и његова локација
Индикатор извршења	Опис критеријума који ће се примењивати приликом оцене учинка
Сезона одржавања	Сезона(е) у којој се оцењује услуга: Лето (Л), Зима (З) или обе (Л,З)
Ниво услуге	Минимални стандард извршења након којег се додељују негативни поени
Максимална дужина за поновљени недостатак	Максимално дозвољена удаљеност између два поновљена недостатка
Рок за отклањање недостатака	Временски период у којем се захтева да Извођач отклони неусаглашености
Казнени поени	Број поена које треба доделити за обрачун умањења месечне ситуације

c) За зимску службу:

Они се састоје од стандарда извршења посла за организацију зимске службе као и стандарда извршења посла за стање путева у току трајања зимских временских услова. Они прате сличну структуру као и горепоменуте табеле за Услуге администрирања и одржавања.

A.4.1 Оцена нивоа услуга

Стандарди извршења за сваки ниво услуге се оцењују путем инспекција које обавља Директор пројекта као што је описано у следећим поглављима.

Када се нивои услуге оцењују с обзиром на дужину деонице пута (тј. линеарно), мерења се врше дуж осовине пута, без обзира на број саобраћајних трака.

A.4.1.1 Незваничне инспекције Директора пројекта

Директор пројекта може извршити инспекцију у било ком тренутку и на било ком делу путне мреже који је предмет Уговора како би се уверио да:

i. Извођач поступа у складу са нивоима услуга управљања и одржавања и отклања недостатке у роковима у којима недостатке треба отклонити а који су евидентирани у месечним извештајима о усклађености са нивоима услуга управљања и одржавања;

ii. је Извођач извео све радове у складу са Спецификацијама, начинима извођења радова и правилима рада на градилишту у складу са Уговором.

Директор пројекта овакве инспекције врши сопственим средствима.

Уколико Директор пројекта утврди да на било којој деоници пута није задовољен захтевани ниво услуге, обавезан је да о томе обавести Извођача писаним путем у року од 24 часа, како би му омогућио да отклони неправилности у што краћем временском року. Кад год Директор пројекта тако нешто саопшти, Извођач је у обавези да предузме мере на отклањању недостатака у временском року који се наводи у дефиницијама нивоа услуге.

Директор пројекта не може да користи резултате незваничних инспекција за умањење месечне ситуације Извођача нити може да примени уговорне казне због неизвршавања посла, осим у случајевима када услед недостатака које Извођач није отклонио не дође до обуставе саобраћаја.

A.4.1.2 Заједничке инспекције

Постигнути ниво услуге радова одржавања биће верификован кроз Заједничке инспекције Директора пројекта и Извођача.

Циљ Заједничких инспекција јесте верификација месечних извештаја који је припремила извођачева јединица за интерну контролу.

Инспекције ће се вршити на месечном нивоу у складу са распоредом који је направио Директор пројекта и представљаће основу за коначну оверу месечних извештаја Извођача

од стране Директора пројекта, тј. инспекције представљају оцену пружених услуга и изведених радова. Заједничка инспекција ће нормално, али не и нужно, бити планирана да почне у року од пет (5) дана од дана достављања месечне ситуације Извођача Директору пројекта; и она ће нормално бити завршен најкасније у року од пет (5) дана.

Заједничку инспекцију обавља јединица Извођача за сопствену контролу у сарадњи са, и под надзором Директора пројекта. Материјална средства неопходна за инспекцију обезбеђује Извођач.

Заједничка инспекција ће се вршити на потезу пута дужине 1км према избору Директора пројекта. Различите деонице ће бити одабране за инспекцију током сваке сезоне одржавања. Број деоница пута дужине 1км за потребе вршења инспекције у свакој категорији одржавања приказан је у следећој табели.

Табела 1 Најмањи број деоница дужине 1 км које ће бити прегледане за потребе Заједничких месечних инспекција

Сезона одржавања	Категорија одржавања		
	Категорија А	Категорија Б	Категорија Ц
Лето	5	3	2
Зима	3	2	1

Директор пројекта ће обавестити Извођача о својој намери да изврши Заједничку инспекцију најкасније 24 часа раније, али неће открити локације одабраних деоница.

Директор пројекта ће извршити детаљну проверу изабраних деоница пута. Било која неусклађеност са нивоима услуга које извођач није евидентирао у месечном извештају о усклађености са нивоима услуга управљања и одржавања или за коју је прекорачен датум до којег недостатак треба отклонити ће се сматрати недостатком за који се додељују казнени поени. Директор пројекта ће након тога доделити казнене поене у складу са Спецификацијама.

Уколико изабрана деоница пута (укључујући и мостове) не задовољи, Директор пројекта ће доделити казнене поене за те недостатке. Након тога ће Директор пројекта може да одабере следећу деоницу дужине 1км за преглед и тако даље, све док одабрана деоница није 100% у складу са активностима и роковима о којима извођач извештава у месечном извештају о усклађености са нивоима услуга управљања и одржавања.

Заједничка инспекција ће бити документована у форми Извештаја о заједничкој инспекцији, користећи образац који је дат у Прилогу конкурсне документације.

Директор пројекта ће унети у Извештај о заједничкој инспекцији следеће:

i. опште околности под којима се одвијао обилазак терена, укључујући датум, деонице пута које су прегледане, имена особа које су присуствовале, итд.

ii. било која неусклађеност које је примећена биће фотографисана, и

iii. рок за отклањање уочених недостатака а с обзиром на одговарајуће време одговора извођача.

На основу резултата Заједничке инспекције, Директор пројекта ће:

i. припремити коначни Извештај о заједничкој месечној инспекцији (који ће потписати Извођач и Директор пројекта), и

ii. у складу са месечним извештајем Директора пројекта, Извођач ће извршити корекцију / умањење месечне ситуације у складу са овим извештајем;

iii. Директор пројекта ће након тога оверити месечну ситуацију која се прослеђује Наручиоцу

Заједнички преглед ће такође обухватати и накнадни обилазак деонице на којој су утврђени недостаци, а који су пријављени у току претходне инспекције, како би се утврдило да ли је Извођач спровео захтеване мере на отклањању недостатака у утврђеном року. Уколико недостаци нису отклоњени, Извођачу ће се доделити додатни казнени поени који ће се са увећањем пренети у следећи месец, како је описано у Одељку А.3.2.5.

А.4.2 Постепено усклађивање са нивоима услуге

Како би се извођачима дало времена да стање пута и путног земљишта доведу до неког нивоа након којег се уопште и може захтевати одређени ниво услуге, Спецификацијама се за одређене услуге одржавања путева (Ц) и мостова и тунела (Д) на почетку Уговора предвиђено временско одлагање почетка примене казнених поена, тј „грејс-периоди“ током којих се неће додељивати казнени поени.

Постепено усклађивање са свим нивоима услуга се тражи од самог почетка Уговора.

Усклађеност следећих услуга одржавања наступа по истеку временског рока након датума почетка Уговора а који се наводи у Табели 2.

Табела 2 Крајњи рокови за постизање нивоа услуга

Услуга	Опис	Временски рок за усклађивање од датума почетка Уговора
Ц. Услуге одржавања путева		
Ц.1.4	Контрола вегетације унутар путног појаса	5 месеци
Ц.1.5	Прегледност слободног профила пута	3 месеца
Ц.2.2	Функционисање обложених одводних	5 месеци

	канала	
Ц.2.4	Очишћеност цевастих пропуста, улазних и излазних глава пропуста	3 месеца
Ц.2.5	Функционисање плочастих и засведених пропуста, улива и излива	3 месеца

Д. Услуге одржавања мостова и тунела

Д.1.2	Контрола вегетације у зони моста	7.5 месеца
Д.1.3	Уклањање сметњи испод моста	3 месеца

A.5 МЕРЕЊЕ РАДОВА

Следеће јединице и поступци мерења се користе за све радове који се изводе по Уговору:

МК.1	м (метар дужни): m	Мерење радова за које се као мерна јединица узима метар дужни вршиће се на терену пантљиком, циклометром или металним метром са центиметарском поделом, зависно од мерене дужине. За мерење већих дужина могу се користити и геодетски инструменати. Мерење се врши у присуству Директора пројекта. О извршеном мерењу формира се Записник, са одговрајућом скицом, који оверава Директор пројекта.
МК.2	М2 (метар квадратни): m^2	Мерење радова за које се као мерна јединица узима метар квадратни биће извршено на терену геодетским инструментом, пантљиком или металним метром са центиметарском поделом по ивицама и дијаметрима предметне површине, при чему се формира скица у погодној размери и врши обрачун површине. Мерење се врши у присуству Директора пројекта. .
МК.3	М3 (метар кубни): m^3	За позиције радова, код којих је то изводљиво, мерење запремине врши се геодетским инструментом. Код правилних или приближно правилних геометријских облика, три димензије ће се мерити како је описано у МК.1, а запремина се израчунава на основу тих мерења. Мерење и формирање записника се врши у присуству Директора пројекта. Записник оверава Директор пројекта.
МК.4	Број, Бр	За радове који се плаћају по комаду, врши се заједнички преглед изведених радова, и констатује у Записнику пребројавањем утврђена количина. Записник потписују Извођач и Директор пројекта.
МК.5	тона: т	За ове радове, прво се утврђује запремина коју треба испунити материјалом на један од начина који су описани у МК.3. Количина уграђеног материјала изражена у тонама израчунава се као

производ (множењем) измерене запремине и запреминске масе уграђеног материјала.

Уколико Директор пројекта не одреди другачије, запреминска маса уграђеног материјала ће се одредити у лабораторији на основу узорка који је узет са деонице на којој су извођени радови за које се врши обрачун.

Формира се Записник (уз који се прилаже копија лабораторијског извештаја, уколико се тако захтева), који оверава Директор пројекта.

A.6 ХИТНИ РАДОВИ

Хитни радови се изводе како би се исправили недостаци или отклониле штете настале услед природних непогода (као што су јаке олује, поплаве или земљотреси) са непредвидивим последицама, како би се смањио ризик да дође до оштећења услед очекиваних појава, угрожавања безбедности људи, радова и опреме.

Извођач препознаје потребу за Хитним радовима и обавештава Директора пројекта. Директор пројекта ће наложити хитне радове у складу са следећом процедуром.

A.6.1 Поступак у случају хитних радова

Хитни радови ће се изводити у 2 фазе:

1) Прва фаза захтева потврду да се радови могу изводити као Хитни радови, у складу са дефиницијом из уговора.

   Уколико Директор пројекта прихвати радове као Хитне радове, издаће налог за рад ради почетне стабилизације стања на терену. Ови почетни радови ће спречити могућност даљих оштећења и поново ће створити безбедне услове коришћења за све кориснике пута. Уколико Директор пројекта не прихвати захтев Извођача, радови ће се изводити као део радова и услуга на одржавању.

2) У току друге фазе, Директор пројекта ће одлучити да ли враћање оштећене деонице у првобитно стање спада у обим Уговора. Ово зависи од величине оштећења и потребе за додатним радовима како би се ојачала деоница и/или конструкција.

   Уколико Директор пројекта сматра да је враћање у првобитно стање изводљиво у оквиру Уговора, затражиће од Извођача предлог за извођење радова који ће затим прегледати, о ком ће преговарати и на крају ће припремити налог рад за за даље извођење радова.

Уколико Директор пројекта сматра да су неопходни додатни радови, предложиће даље истражне радове и пројекат ради дефинисања засебне групе радова. У зависности од сложености и вредности неопходних радова, Наручилац ће или организовати одвојену набавку или ступити у преговоре ради анекса Уговора којим би се ови радови извели у оквиру Уговора.

За извођење радова који нису обухваћени обрасцем структуре цене, извођач ће прихватити цене у складу са ценовником ЈППС, односно по анализи цена коју ради специјализована служба ЈППС.

A.6.1.1 Прва фаза

Извођач ће нормално известити Директора пројекта у року од 24 часа након што уочи оштећење за које сматра да се припада хитним радовима на поправци / санацији користећи образац који је дат у Прилогу конкурсне документације.

Обавештење треба да садржи:

i. Тачно место где је дошло до оштећења;

ii. Извођачево образложење разлога који су довели до оштећења, пропраћено фотографијама, видео записима и другим одговарајућим доказима;

iii. Предлоге Извођача за почетну стабилизацију ситуације како би се спречила даља оштећења и пут поново отворио за безбедно коришћење од стране корисника пута;

iv. предложени метод за извођење радова укључује и број и тип постројења и опреме, количине радова и неопходне материјале (уколико су потребни) заједно са предлогом програма извођења радова.

Без одлагања, и у року од 24 часа од пријема обавештења од Извођача, Директор пројекта ће се упознати са ситуацијом на терену и прихватити или одбити предлог Извођача за извођење Хитних радова. Уколико прихвати предлог, Директор пројекта ће издати налог за рад којим се потврђује да ће се радови платити или по јединичним ценама позиција радова из Уговора, или уколико не постоје одговарајуће јединичне цене, кроз Додатне радове.

A.6.1.2 Друга фаза

Уколико Директор пројекта сматра да се потпуно враћање у првобитно стање може постићи у оквиру Уговора, издаће званичан захтев да Извођач достави предлог. Извођач ће припремити Технички извештај у року од најдуже 7 дана након што стигне захтев од Директора пројекта, а исти ће се састојати од следећег:

i. Опис предложених радова, пропраћен цртежима и резултатима испитивања;

ii. Процену количина радова које су неопходне и предвиђене трошкове на основу јединичних цена из уговора и цене за Хитне радове, у зависности од случаја;

iii. предложени метод за извођење радова укључујући број и врсту постројења и опреме, материјала и рада радника како би се проценили трошкови;

iv. предлог програма извођења радова.

Директор пројекта ће прегледати предлог Извођача и дати сагласност на обим, трошкове и временски рок за извођење радова, што ће формално бити представљено у налогу за рад Извођачу.

Уколико Извођач није у могућности или не жели да изведе радове у одређеном временском року, Наручилац може одвојено организовати набавку тих радова.

Уколико Извођач не изведе хитне радове у року који се наводи у Налогу за рад, примениће се Уговорне казне како је наведено у посебним Условима Уговора

А.6.2 Наставак обавеза Извођача

Обзиром на природу Уговора и чињеницу да се Хитни радови наплаћују посебно, Извођач ће током извођења Хитних радова бити одговоран за обезбеђивање нивоа услуга које обезбеђују коришћење пута. Посебно ће Извођач предузети све што је у његовој моћи да осигура безбедно коришћење пута, укључујући деонице на којима се изводе хитни радови или на којима је дошло до незгоде.

Уколико је саобраћај на путу обустављен услед неке непредвиђене околности, Извођач ће предузети неопходне мере (а) да поново отвори пут за саобраћај у најкраћем могућем року, и (б) да одржава пут проходним током извођења хитних радова.

B. УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ

Услуге администрирања уговором се састоје од активности које су непходне ради усклађивања са законском регулативом Републике Србије и пратећих активности ради пружања оперативних услуга.

B.1 АДМИНИСТРАТИВНЕ ОБАВЕЗЕ

B.1.1 Организациона структура

Организациона структура Извођача за потребе реализације Уговора подразумева следеће кључно особље, укључујући и кратак опис њихових функција:

Кључно особље	Кратак опис функција
Одговорни руководилац радова	Лице које је Извођач одредио да управља свим активностима Извођача на једној територији по Уговору. Такође је Представник Извођача за све потребе овог Уговора.
Руководилац јединице интерне контроле	Лице које ће бити одговорно за квалитет и контролу радова на путној мрежи на једној територији.
Инжењер за безбедност саобраћаја	Лице које ће бити одговорно за управљање саобраћајем и безбедност саобраћаја у оквиру једне територије по Уговору.

B.1.1.1 Одговорни руководилац радова (дипломирани грађевински инжењер)

Извођач именује одговорног руководиоца радова из редова сопственог особља, лице које ће бити задужено за управљање свим активностима Извођача на једној територији у оквиру Уговора, и које ће бити задужено за комуникацију са Директором пројекта, представницима надлежних Министарстава и ЈП Путеви Србије и надлежним органима локалне самоуправе. Обавезе одговорног руководиоца радова такође обухватају присуствовање састанцима руководства везано за сва уговорна питања и обавезе Извођача, администрацију Уговора и обезбеђење квалитета.

Одговорни руководилац радова треба да:

- организује и спроведе извођење радова и пружање услуга у складу са Уговором и у складу са прописима, стандардима и техничким нормативима и стандардима квалитета примењљивим на одређену врсту радова, материјала и опреме;
- организује радове тако да у свком тренутку омогући несметано одвијање саобраћаја, функцију пута, заштиту пута и путног земљишта, заштиту животне средине, а све у складу са условима Уговора;
- обезбеди сигурност објеката, лица на градилишту и околних објеката (суседне објекте и саобраћајну опрему);

- води грађевински дневник и књигу инспекције и сва друга документа према захтевима овог Уговора;
- формира јединицу за интерну контролу и обезбеди јој све услове за рад;
- припрема и подноси све планове и извештаје (укључујући и захтеве за плаћања) Директору пројекта и обезбеђује да буду праћена свим потребним и захтеваним прилозима;
- одговоран је за све активности на путној мрежи на територији који произилазе из законских прописа и услова Уговора.

B.1.1.2 Руководилац јединице интерне контроле (дипломирани грађевински инжењер)

Извођач именује Руководиоца јединице интерне контроле из редова сопственог особља, лице које ће бити одговорно за квалитет и контролу Радова и Услуга на путној мрежи.

Руководилац јединице интерне контроле треба да:

- организује Јединицу интерне контроле и руководи њеним радом;
- обезбеди доказе о квалитету изведених радова и уграђеног материјала и опреме;
- сарађује са Одговорним руководиоцем радова при састављању дневних и месечних планова рада на основу резултата интерних прегледа које је извршила Јединица;
- учествује у Заједничким инспекцијама са Директором пројекта и састављању извештаја о њима;
- припрема извештаје о редовним прегледима и доставља их Директору пројекта; и припрема сву другу документацију потребну за доказивање квалитета употребљених материјала, количине и квалитета изведених радова и сву другу документацију према захтевима Директора пројекта;

B.1.1.3 Инжењер за безбедност саобраћаја (дипломирани инжењер саобраћаја)

Извођач именује Инжењера за безбедност саобраћаја из редова сопственог особља, лице које ће бити одговорно за управљање саобраћајем и безбедност саобраћаја на територији у оквиру Уговора, и које кооориднира активности са полицијом и локалном управом у погледу безбедности саобраћаја и свих других питања из области саобраћаја.

Инжењер за безбедност саобраћаја организује, врши надзор и координира следеће активности:

- управљање саобраћајем током извођења Радова;
- обезбеђује безбедност учесника у саобраћају и безбедност радника током извођења радова;
- постављање, одржавање и уклањање привремене саобраћајне сигнализације и опреме пута;
- постављање сталне саобраћајне сигнализације по пројекту или писменом налогу надлежних органа;
- планира и спроводи замену дотрајале саобраћајне сигнализације и опреме;

- допуњава уништену и недостајућу саобраћајну сигнализацију и доставља извештај Директору пројекта о сваком појединачном разлогу недостатка у најкраћем року;
- све друге потребне активности везане за саобраћај на путној мрежи на територији.

B.1.2 Јединица интерне контроле Извођача

У складу са подклаузулом 25.2 ОУУ, Извођач радова ће основати у оквиру сопствене организационе структуре посебну Јединицу за интерну контролу са квалификованим особљем (квалификовано особље треба да буду инжињери са одговарајућим лиценцама, или минимало, руководилац те јединице треба да поседује одговарајућу лиценцу), чији ће задатак бити да континуирано прати и учествује у контроли степена придржавања захтеваног нивоа услуге, врши и/или организује испитивања и мерења, припрема, презентује и доставља одговорном руководиоцу радова све неопходне информације у циљу формирања документације која се захтева Спецификацијама и у циљу ефикасног коришћења и одржавања путева. Јединица ће такође вршити и пратити, у сарадњи са директором пројекта, верификацију постигнутог нивоа услуге.

Јединица интерне контроле ће имати детаљна и потпуна сазнања о стању на путевима и путном инвентару који су предмет Уговора и обезбедиће све неопходне податке како би путеви и путни инвентар били одржавани у складу са захтеваним нивоима услуга. Задатак јединице интерне контроле Извођача ће бити детаљно описан у Извођачевом Програму извршења (видети одељак B.2).

Јединица интерне контроле Извођача ће бити задужена да прати и активности зимске службе као део процедуре за обезбеђивање квалитета.

Руководиоци Јединице интерне контроле Извођача морају бити квалификовани, са одређеним искуством на пословима за које су задужени. Њу треба да сачињава довољан број следећих извршиоца, заједно са одговарајућим квалификованим особљем за пружање подршке, у зависности од обима посла:

B.1.2.1 Руководилац Једнице интерне контроле

Руководилац јединице интерне контроле организује јединицу за интерну контролу и руководи њоме, анализира извештаје са Редовних прегледа путева и саставља извештај Одговорном руководиоцу радова, прави динамички план реализације Редовних прегледа путева и Инспекције и контроле, контролише и прати својом Инспекцијом постигнути ниво услуге одржавања и о томе обавештава своју оперативу и Одговорног руководиоца радова, извештава своју оперативу о уоченим недостацима и утврђује рокове за отклањање истих, извештава Директора пројекта о својим контролама и поштовању рокова за отклањање недостатака које је он дао, контролише да ли се поштују рокови које је Директор пројекта дао за отклањање уочених недостатака и извештава Одговорног руководиоца радова, пре Заједничке месечне инспекције контролише контролише ниво стандарда одржавања путева и поштовање задатих рокова, учествује у Заједничкој месечној инспекцији, у изради Извештаја и Записника са инспекције и оверава исте, контролише радова и поштовање рокова на позицијама које су Заједничком инспекцијом означене као минимум, учествује у ванредној Заједничкој инспекцији, у изради Извештаја

и Записника са инспекције и оверава исте и присуствује заједничким састанцима Наручиоца, Надзора и Извођача.

B.1.2.2 Шеф службе техничке припреме са извршиоцима

Шеф службе техничке припреме мора бити лице са добрим познавањем рада на рачунару и најмање грађевински техничар, који има искуства на пословима одржавања путева. Неке од његових обавеза су да компјутерски обрађује податке добијене од осталих чланова Јединице, да припрема извештаје о Редовним прегледима путева, извештаје о Инспекцији и контроли, да учествује у изради записника и извештаја са Заједничких инспекција, да припрема остале извештаје и да контролише рад службе припреме извођача на осталим административним обавезама, као и поштовање рокова за исте.

B.1.2.3 Извршилац контроле материјала и асфалтних радова

Извршилац контроле материјала и асфалтних радова планира, спроводи и присуствује испитивањима асфалта и других материјала у складу са овим Спецификацијама, извештава Руководиоца јединице интерне контроле о извршеним испитивањима, те учествује у формирању записника о резултатима мерења који доставља Директору пројекта.

B.1.2.4 Извршилац контроле геодезије

Извршилац контроле геодезије планира, спроводи и присуствује мерењима у складу са овим Спецификацијама, извештава Руководиоца јединице интерне контроле о извршеним мерењима, те учествује у формирању записника о резултатима мерења које доставља Директору пројекта.

B.1.2.5 Шеф службе за опслуживање путног метеоролошког информационог система (ПМИС) са извршиоцима

Служба опслужује путни метеоролошки информациони систем и ради на обради података и припреми извештаја)

B.1.3 Комуникација

У складу са подклаузулом 5.3 ОУУ, Извођач ће успоставити систем комуникације који ће обезбедити и писмену (писма, фах или е-маил) и усмену комуникацију која ће бити могућа у свако доба:

i. између Одговорног руководиоца радова и његових представника на терену;

ii. између Директора пројекта и Одговорног руководиоца радова;

Опрема коју треба обезбедити и одржавати укључује и опрему која се налази у просторијама Директора пројекта.

Опрема може подразумевати мобилне телефоне, сателитске телефоне, радио опрему, теле-фах опрему и компјутере са приступом интернету који је повезан локалном мрежом

и/или слично. Систем комуникације ће обезбедити комуникацију 24 сата дневно, сваки дан у години.

B.2 ПРОГРАМ ИЗВРШЕЊА

У складу са Чланом 17.2 ОУУ, Извођач ће развити, спроводити и одржавати Програм извршења, који ће детаљно описати процесе, процедуре и контроле управљања који ће бити примењени у извршењу услуга и радова. Програм извршења ће се састојати из следећих делова:

B.2.1 Програми радова

Програм радова се састоји од почетног програма за период од првих неколико месеци Уговора и годишњег програма који ће описати предвиђене радове које треба извести у току сваке сезоне одржавања током трајања Уговора.

B.2.1.1 Почетни програм радова

Овај програм ће описати локацију, обим и трајање свих услуга и радова које Извођач намерава да заврши од датума почетка до 31. децембра прве године Уговора.

Почетни програм радова се припрема само за прву календарску годину Уговора и он садржи локацију, обим и трајање свих услуга и радова које Извођач намерава да заврши од Датума почетка до 31. децембра прве године Уговора.

Почетни програм ће садржати временски распоред активности и особља, механизације и материјала који ће бити ангажовани. Програм треба да буде усклађен са временским роковима за испуњење свих захтеваних нивоа услуга на одржавању.

Програм ће такође обухватати и радове на одржавању које треба извести у току прве сезоне одржавања, а који ће бити пописани у првом налогу за рад који изда Директор пројекта.

Почетни програм радова треба доставити Директору пројекта на преглед и одобрење најкасније до Датума почетка Уговора.

B.2.1.2 Годишњи програм радова

Извођач је обавезан да установи годишњи програм радова на одржавању и заштити путева који одобрава Директор пројекта. Годишњи програм радова ће описати локацију, обим и трајање свих радова и услуга које Извођач намерава да заврши у току предстојеће сезоне одржавања, односно од 1. јануара до 31. децембра наредне године.

Годишњи програм ће садржати временски распоред активности и особља, механизације и материјала који ће бити ангажовани. Програм ће се заснивати на процењеним количинама радова на одржавању и заштити коловоза за предстојећу сезону одржавања, онако како је договорено са Директором пројекта и проценом Извођача о ресурсима који су неопходни за пружање услуга.

Програм ће бити достављен Директору пројекта најкасније до 15. октобра сваке године за наредну годину. Програм ће се ажурирати по потреби како би уважио нове или измењене налоге за рад које издаје Директор пројекта.

B.2.1.3 Месечни оперативни план радова

Извођач ће припремити Месечни оперативни план који одобрава Директор пројекта. Сваки месечни оперативни план биће припремљен у складу са предвиђеним радовима из Годишњег програма радова, а мењаће се према потребама и инструкцијама Директора пројекта како би приказао измене у количинама радова. Количине и вредност радова по деоници пута биће представљене на месечном нивоу и кумулативно на годишњем нивоу.

Након што буду одобрени, од Извођача се захтева да се придржава месечних оперативних планова под окриљем општег налога за рад за извођење радова.

Предложени месечни оперативни планови радова ће бити достављани Директору пројекта најкасније до 20. у месецу за наредни месец. Било какве измене биће договаране између Извођача и Директора пројекта, како би усвајање извештаја било пре почетка месеца у коме ће се изводити радови.

B.2.2 Оперативни план редовног одржавања

Оперативни план редовног одржавања ће описати на који начин Извођач намерава да изврши радове и услуге (изузимајући оперативни план зимске службе), укључујући, али не ограничавајући се на следеће:

i. Организациона структура за управљање и извршење радова и услуга;

ii. Локације и распоред путних база, депонија материјала, асфалтних база и др.;

iii. Број класификација и употреба предложене опреме и особља;

iv. Одредбе које се односе на набавку и чување материјала;

v. Процедуре за вршење редовних прегледа путева и провера постигнутих нивоа услуга;

vi. Процедуре за вршење прегледа на мостовима;

vii. Процедуре за вршење прегледа тунела;

viii. Процедуре за безбедно извођење радова на одржавању и очувању коловоза;

ix. Процедуре у случају незгоде и хитних радова;

x. Поступање у случају захтева, дописа и жалби од стране трећих страна.

xi. Процедуре за одржавање и ажурирање базе података о путевима и повезивања са ЈППС-овом државном базом података о путевима.

В.2.3 Оперативни план зимске службе

Поред претходно наведеног, оперативни план зимске службе ће описати начин на који Извођач намерава да организује зимску службу како би постигао нивое услуге у току зимске службе. Детаљни захтеви за оперативни план зимске службе су наведени у Поглављу Е ових Спецификација

В.2.4 План за обезбеђење квалитета

Од Извођача се захтева да достави План за обезбеђење квалитета, у којем ће приказати опис система и процедура које су неопходне за испуњење захтева из Уговора и Извођачевог система контроле квалитета изведених радова и услуга.

План за обезбеђење квалитета описује методе и процедуре које ће Извођач примењивати у току спровођења Уговора, укључујући и то како ће Извођач:

i. како ће постићи захтеван квалитет који се тражи по Уговору;

ii. извршити и/или испитати радове и материјале како би осигурао задовољење захтеваног квалитета;

iii. сачинити записник и пратити резултате као доказ о испуњености;

iv. ревидовати поступке за обезбеђење квалитета и процедура како би осигурао испуњеност; и

v. обезбедити да се спроведу хитне мере како би се отклонила неусклађеност.

План за обезбеђење квалитета ће јасно ће приказати системе, процедуре и методе које ће се употребити ради праћења и пружања услуга.

В.2.5 Организација градилишта, заштита здравља и безбедност на раду

У складу са Законом о безбедности и здрављу на раду и условима Уговора, подклаузула ОУУ 18.3, Извођач је обавезан да изради прописан елаборат о уређењу градилишта са типским шемама градилишта, описима радова и услуга и мерама за безбедност и здравље на раду.

Извођач је обавезан да на градилишту обезбеђује, одржава и спроводи мере за безбедност и здравље на раду у складу са елаборатом о уређењу градилишта.

Садржај елабората о уређењу градилишта је прописан Правилником о садржају елабората о уређењу градилишта.

В.2.6 Заштита животне средине

Приликом извођења радова Извођач мора да штити животну средину и да се придржава постојећих важећих прописа у делу који се односи на заштиту животне средине (видети Поглавље (И) – Важећи Прописи. Извођач треба да прибави све еколошке сагласности за

све привремене радове у складу са важећим прописима у Републици Србији. Такве сагласност и одобрења се односе, али се не ограничавају само на:

- локације позајмишта;
- локације постројења за прераду материјала;
- начин прикупљања и одлагања отпадних вода, уља или других течности;
- снабдевање горивом, његово складиштење, и врсту употребљеног горива.

Извођач мора предузети све неопходне мере у циљу смањења емисије и ширења прашине, гасова, буке и сл. прскањем воде по приступним путевима без тврдог застора, по прашњавим путевима са тврдим засторима, по местима где је наслаган агрегат и сл. подешавањем и коришћењем филтера и других уређаја, као и спровођењем опште бриге и контроле.

Извођач је одговоран за лоцирање и организацију сопствених позајмишта и мора о свом трошку довести у првобитно стање свако позајмиште са кога су узимани земља, песак, шљунак или камени материјал. Сав страни отпад мора бити уклоњен и одложен на одобрену локацију, док сваки камени набачај изравна и покрије земљом, након чега се мора засадити трава.

Отпад се одлаже на локације које одобри Директор пројекта. Финално довођење у првобитно стање, хумузирање и затрављивање оштећених површина врши Извођач уз одобрење Директора пројекта.

Дозволе и одобрења за одлагање отпадног материјала на јавне депоније прибавља Извођач о свом трошку.

План заштите животне средине треба да:

- јасно и целовито прикаже политику Извођача по питању заштите животне средине;
- у општим цртама опише начин на који Извођач управља утицајима на животну средину;
- обезбеди идентификацију неповољних утицаја на животну средину услед активности Извођача;
- обезбеди умањење неповољних утицаја на животну средину;
- предложи спровођење одговарајућих заштитних мера;
- садржи хитне процедуре којих се треба придржавати у случају акцидентног просипања материјала, загађења или непосредне опасности;
- обезбеди редовне прегледе и процену сваког од идентификованих утицаја као и праћење ефеката примењених заштитних мера или мера на ублажавању утицаја;
- обезбеди снимање и извештавање о значајним инцидентима који имају утицаја на животну средину тако да се настали проблеми могу саопштити брзо. Уговором се предвиђа да било који такав инцидент буде саопштен Директору пројекта у најкраћем могућем року;
- буде усклађен са прописима који су везани за заштиту животне средине

в.2.7 План у случају хитних радова и непредвиђених околности

План у случају хитних радова и непредвиђених околности ће утврдити улоге, поступке и процедуре које ће се спроводити у току природних непогода са непредвидивим последицама, као што су јаке олује, снежне вејавице, поплаве и земљотреси. Извођач је обавезан да припреми План у случају хитних радова и непредвиђених околности, а исти одобрава Директор пројекта.

Сврха Плана у случају хитних радова и непредвиђених околности јесте да осигура безбедност особља Извођача и корисника путева у хитним ситуацијама и/или у случају затварања пута. Треба да садржи следеће:

i. ефикасни начин комуникације и евиденцију догађаја;

ii. имена, телефонске бројеве извођача радова који су дежурни 24 часа и појединачна задужења особља Извођача које је задужено да реагује у хитним случајевима;

iii. телефонске бројеве за контакт државних служби које су неопходне у хитним случајевима, нпр. полиција;

iv. детаљне процедуре за реаговање у могућим хитним случајевима;

v. план привремене саобраћајне сигнализације у случају хитних радова, када је функционисање саобраћаја делимично или потпуно онемогућено, или отежано у случају непредвиђених околности (саобраћајне несреће, појава одрона, осулина, клизишта и слично).

vi. могући заобилазни путеви у случају затварања пута.

Након што Директор пројекта одобри план привремене саобраћајне сигнализације у случају хитних радова, Извођач ће набавити два комплета ове сигнализације и имаће их у пуном броју до краја Уговора.

У складу са одобреним Планом, Извођач ће у случају хитних радова или непредвиђених околности набавити и поставити одговарајућу вертикалну сигнализацију, опрему и други потребни материјал, и обележити привремену хоризонталну сабраћајну сигнализацију. Извођач ће обезбедити и именовати раднике који ће вршити регулисање саобраћаја.

Извођач је у обавези да о свом трошку одржава, и замени оштећену или украдену привремену саобраћајну сигнализацију.

Све последице које и сви трошкови који настану као резултат непридржавања ове обавезе Извођача падају на терет самог Извођача.

в.2.8 План привремене саобраћајне сигнализације (радна сигнализација)

Извођач је обавезан да изради План привремене саобраћајне сигнализације за означавање зоне радова и да прибави све потребне дозволе и сагласности од надлежних

државних органа, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре и Министарства унутрашњих послова, односно надлежних општинских органа када државни пут пролази кроз насељена места.

Овако одобрени планови сматраће се саставним делом Спецификација. Извођач ће припремити типске планове привремене саобраћајне сигнализације (пројекте техничког регулисања саобраћаја) тако да се могу применити за све позиције радова (крпљење ударних рупа, чишћење система за одводњавање, радове на одржавању банкина и сл.) и прибавити захтеване сагласности. Након прибављене сагласности, Извођач је обавезан да набави привремену саобраћајну сигнализацију у складу са одобреним Планом. Директор пројекта ће, зависно од Програма радова, захтевати од Извођача набавку једног или више комплета типске сигнализације. Ову сигнализацију Извођач мора да поседује у пуном броју за све време трајања Уговора. Радна сигнализација не може носити жиг Наручиоца.

У складу са одобреним Планом, Извођач ће набавити и поставити одговарајућу вертикалну сигнализацију, опрему и други потребни материјал, и обележити привремену хоризонталну сабраћајну сигнализацију. Извођач ће обезбедити и именовати раднике који ће вршити регулисање саобраћаја.

Позиција обухвата и одржавање, чување и поновну набавку оштећене или украдене привремене саобраћајне сигнализације.

Инжењер за безбедност саобраћаја ће бити одговоран за управљање саобраћајем и безбедност саобраћаја по Уговору, и које координира активности са полицијом и локалном управом у погледу безбедности саобраћаја и свих других питања из области саобраћаја.

Све последице које и сви трошкови који настану као резултат непридржавања ове обавезе Извођача падају на терет самог Извођача.

В.2.9 План управљања информацијама

План управљања информацијама описује начин прикупљања, чувања, анализе и саопштавање података и информација потребних за потребе администрације и управљања радовима и услугама. План управљања информацијама ће припремити Извођач, а одобрити Директор пројекта.

План ће садржати следеће:

i. План прикупљања података који ће описати метод за коришћење и ажурирање базе података о путном инвентару, укључујући и методологију снимања пута, учесталост прикупљања података за добијање информација о радовима и услугама на одржавању путева;

ii. Извођач ће успоставити процедуре за контролу квалитета ради провере информација о путном инвентару, извештаја о завршеним радовима и нивоима услуга;

iii. Процедуре за размену података са Наручиоцем.

План управљања информацијама ће дефинисати поступке и процедуре за унос података прикупљених приликом прегледа или из других извора ради припреме извештаја који су неопходни за ефикасно извршење радова и услуга и уколико Директор пројекта захтева, као доказ испуњавања нивоа услуге.

В.3 ПРЕГЛЕДИ ПУТЕВА И ОБЈЕКАТА

В.3.1 Редовни прегледи путева

Извођач ће вршити редовне прегледе путева који су дефинисани уговором како би корисницима обезбедио стално и безбедно коришћење пута. Прегледи пута обухватају ширину пута и ширину путног појаса, без обзира на број саобраћајних трака.

Процедуре везане за Редовне прегледе ће бити детаљно описане у извођачевом Програму извршења. Основне информације које Записник о редовном прегледу пута мора садржати су следеће:

i. Датум и време прегледа на почетку и крају сваке деонице или поддеонице.

ii. Временске услове

iii. Трасу на којој се врши преглед

iv. Резиме општих услова одвијања саобраћаја

v. Уочени инциденти, опасности и недостаци и предузете мере

vi. Записник о сарадњи са:

   а. Полицијом

   б. Особљем Директора пројекта

   ц. Званичницима

   д. Представницима јавног мнења

У току прегледа посебно обратити пажњу на следеће и исто евидентирати уколико се уоче:

i. самовласно заузеће земљишног појаса пута,

ii. бесправно извођење радова на путу и у заштитном појасу поред пута,

iii. незаконита изградњу прилаза на државним путевима,

iv. самовласно постављање натписа поред државних путева;

v. неправилно коришћење државних путева (затрпавање канала, одлагање ђубрета, шута, грађевинског материјала, и друго) ,

vi. штете и учиниоци штете који наносе штету путу и путним објектима (крађа, оштећење опреме и сигнализације, вандализам и друго);

vii. Клизишта

Извођач ће на седмичном нивоу достављати Директору пројекта извештаје о извршеном прегледу користећи образац дат у Прилогу конкурсне документације.

Извођач је и у обавези да прикупи што више података ради идентификације учиниоца (назив фирме исписан на возилу учиниоца, регистарски број возила, итд)

Од Извођача се очекује да спроведе хитне мере на отклањању недостатака који представљају опасност по безбедност корисника пута већ уколико је то могуће у току прегледа. Овакве мере могу бити нпр. просто уклањање одрона са пута или исправљање знакова или стубова. Уколико се недостатак не може отклонити одмах, онда се од тима који врши преглед захтева да постави привремену сигнализацију како би упозорила кориснике, да траком обележи зоне оштећења или да организује привремене поправке пре примања званичних налога од Директора пројекта.

Директор пројекта ће бити извештаван о сваком инциденту који настане, у складу са процедурама описаним у Одељку B.4.2

Редовни прегледи путева ће се вршити током сезоне одржавања као што следи:

Табела 1: Учесталост вршења редовних прегледа пута

Категорија одржавања		
Категорија А	**Категорија Б**	**Категорија Ц**
Свакодневно	Два пута недељно	Једном недељно

У току трајања зимске сезоне, или у случају екстремних временских услова, учесталост прегледа може бити повећана на захтев Директора пројекта.

B.3.2 Редовни прегледи мостова

Извођач ће вршити редовне прегледе сваког моста једном годишње у пролеће. Извештаји о извршеним редовним прегледима мостова ће се достављати Директору пројекта на годишњем нивоу и то пре 30. јуна сваке године.

Сврха прегледа јесте провера стања мостовских елемената за које су везане активности редовног одржавања. Извођач ће припремити извештај о извршеном прегледу моста у форми обрасца који је дат у Прилогу конкурсне документације.

Уколико се редовним прегледима утврди да обим поправки превазилази обима радова предвиђен редовним одржавањем, Извођач ће о томе обавестити Директора пројекта у најкраћем могућем року.

Директор пројекта ће оверити извештаје о редовним прегледима мостова у року од 30 дана.

Редовни прегледи мостова треба да садрже следеће:

i. Преглед темеља и стубова – евиденцију ерозије или оштећења на конструкцији;

ii. Преглед инсталација на мосту – ометање стабилности/употребљивости моста;

iii. Преглед дилатационих спојница на мосту – система за причвршћење, одводњавања са моста и укупне целовитости спојница;

iv. Преглед лежишта моста – чистоћа, заштита и постојаност лежишта;

v. Преглед коловоза, пешачких стаза и ревизионих стаза – оштећења на коловозу, ивичњацима, површини пешачких стаза и ревизионим стазама;

vi. Преглед заштите од корозије – стање фарбе на челичним елементима;

vii. Преглед заштитне ограде, ограде на парапету и ограде за пешаке – целовитост причвршћења, стубића и ограда.

B.3.3 Сезонски прегледи

Сезонски прегледи ће се вршити на целој путној мрежи која је обухваћена Уговором два пута годишње, у пролеће и јесен, а тачан датум ће се договорити са Директором пројекта.

Сврха вршења ових прегледа јесте утврђивање стања целог пута и конструктивних елемената како би се утврдио програм радова за следећу сезону одржавања.

Сезонским прегледима се утврђује следеће:

i. стање коловоза на свим саобраћајним површинама,

ii. стање система за одводњавање,

iii. стање банкина, разделног појаса, косина усека, насипа и путног појаса,

iv. стање трупа пута и појава слегања, одрона и клизања терена,

v. стање саобраћајне сигнализације и опреме пута,

vi. стање конструкција као што су мостови, вијадукти, тунели, галерије, надвожњаци, подвожњаци, потпорни и обложни зидови итд.

Извештаји о извршеним прегледа ће се предавати у виду обрасца који је дат у Прилогу конкурсне документације Директору пројекта на преглед и одобрење.

Јесењи прегледи ће се завршити до 15. октобра, а пролећни до 15. маја сваке године.

B.3.4 Ванредни прегледи

Ванредни прегледи ће се вршити у случају:

B.3.4.1 Елементарних непогода

Сматра се да је до елементарне непогоде дошло, уколико је елементарна непогода проглашена. Стање елементарних непогода проглашава Влада Републике Србије. У овој ситуацији Извођач је обавезан да изврши ванредни преглед и да одмах (у року од 24 часа од тренутка проглашења елементарне непогоде) достави извештај Директору пројекта о последицама по стање пута.

Од Извођача се такође захтева да спроведе ванредне прегледе штете на мостовима која је настала услед високог водостаја, већих одрона и сличних догађаја који би могли да утичу на стабилност или употребу моста.

Даљи радови на редовном одржавању и евентуални додатни радови ће се изводити у складу са инструкцијама и налозима за рад Директора пројекта. Без обзира на претходно поменуто, Извођач ће морати да предузме неопходне мере како би спречио могућу штету по кориснике пута као и по сам пут, укључујући постављање привремених знакова упозорења и заштитних ограда по потреби.

Б.3.4.2 Екстремних временских услова

Екстремне временске услове региструје Путни Метеоролошки Информациони Систем. У току трајања екстремних временских услова у зимском периоду, од Извођача се захтева да изврши ванредне прегледе и да обавештава Директора пројекта о новим догађајима у току трајања таквих временских услова.

Б.3.4.3 Инцидентинх ситуација на путној мрежи коју одржава Извођач

О инцидентним ситуацијама јављају надлежни органи и грађани. Извођач ће одмах проверити таква обавештења са Директором пројекта ради њихове потврде и инструкција за даље деловање. Пријаве надлежних органа и грађана се обавезно уписују у грађевински дневник.

B.4 ИЗВЕШТАВАЊЕ

B.4.1 Службена евиденција

Извођач је обавезан да редовно води и ажурира службену евиденцију и документацију предвиђену Законом о планирању и изградњи и Правилником о вођењу грађевинског дневника и грађевинске књиге (грађевински дневник и грађевинска књига) у складу са обрасцима који су дати у Прилогу конкурсне документације.

B.4.1.1 Вођење Грађевинских дневника

Извођач је обавезан да редовно, свакодневно води Грађевински дневник у току трајања уговора, како за сваки пункт посебно, тако и један централни. Основни Грађевинске дневнике који се воде по Пунктовимапотписује Директор пројекта током редовних прегледа Пунтова или ванредних обилазака путева.

Централни дневник ради се сумирањем Грађевинских дневника са Пунктова и потписује их Директор пројекта једном недељно. Централни дневник мора да садржи све радове и услуге које садрже Дневници са Пунктова.

С обзиром на специфичност самих радова, ангажовање различитих ресурса, начин организовања и управљања, разликују се Грађевински дневници за редовно и зимско одржавање путева.

Листови Централног грађевинског дневника дати су у Прилогу конкурсне документације. Листови грађевинског днвника по Пунктовима су стандардни.

B.4.1.2 Вођење Грађевинске књиге

За све позиције које се плаћају по јединичним ценама, Извођач је обавезан да редовно води листове Грађевинске књиге, који представљају пратећи документ за припрему и потписивање месечних ситуација. Основни услов за потписивање листова Грађевинске књиге је постојање одговарајућих доказница оверених од стране Директора пројекта (доказнице за извршене количине у току месеца, сертификати, докази о квалитету материјала и друго).

Угледни пример листова грађевинске књиге за редовно и зимско одржавање путева дати су у Прилогу конкурсне документације.

Директор пројекта ће лично или преко овлашћеног лица, у року и на начин предвиђен Законом, вршити контролу и потписивање поменуте документације.

B.4.2 Извештаји о инцидентним ситуацијама

Сваки пут када дође до незгоде или догађаја који захтевају интервенцију Извођача која није предвиђена програмом радова, која је изван обима активности на уобичајеном редовном одржавању, о истом ће бити обавештен Директор пројекта како је описано испод:

i. Клизишта, или већи одрони, што се дефинише као померање земље или камења и чиме долази до наношења материјала на коловоз или банкину или до блокирања неког система за одводњавање или водотока; извештавање се врши одмах и у сваком случају у року од једног (1) сата од откривања;

ii. Поплаве, што се дефинише као велика количина воде која покрива цео пут или његове делове, банкине и суседне површине; извештавање се врши одмах и у сваком случају у року од једног (1) сата од откривања;

iii. Било који други догађај где Извођач сматра да је оправдано издавање налога за рад за хитне радове и извештавање одмах и у сваком случају у року од једног (1) сата од откривања;

iv. Саобраћајне незгоде које укључују повређивање људи, значајнија оштећења на возилима и/или штету на површини коловоза, конструкцијама или инвентру пута; без одлагања и у сваком случају у року од три (3) сата од откривања;

v. Било која друга штета, укључујући вандализам, крађу, штету на путној имовини и конструкцијама; извештавање на месечном нивоу.

Извештаји о инцидентним ситуацијама ће садржати следеће:

i. Тачну локацију, време и обим инцидента, уз мапе/планове и дигиталне фотографије са ознаком датума и времена;

ii. Кратак опис инцидента;

iii. Кад је могуће, у случају штете на било ком елементу пута, информације које могу помоћи у откривању учиниоца.

В.4.3 Месечни извештаји

Извођач ће послати Месечни извештај Директору пројекта не касније од петог календарског дана следећег месеца, а исти ће се састојати од следећег:

i. **Текстуални извештај**, описује услуге и радове који су извршени у току тог периода, проблеме и питања која се јављају и мере које су предузете за њихово решавање;

ii. **Извештај о испуњености нивоа услуга управљања и одржавања**, као основе за плаћање месечних паушалних износа, у складу са Прилогом конкурсне документације. Извештај ће подразумевати све евидентиране неусклађености, као и природу и време које је било потребно за отклањање истих, и додељене казнене поене;

iii. **Извештај о свим радовима који се плаћају по јединичној цени** како је наведено у налозима за рад које је издао Директор пројекта, у складу са Прилогом конкурсне документације.

iv. **Извештај о испитивању** које је извршено у складу са Извођачевим Планом контроле квалитета или на захтев Директора пројекта. Испитивање ће се извршити у складу са спецификацијама и одговарајућим стандардима, а детаљни резултати ће бити предати Директору пројекта истог месеца;

v. **Резиме Извештаја о инциденту** (уколико је дошло до неког) користећи образац из Прилога конкурсне документације.

vi. **Ажурирани Месечни оперативни план радова**, са детаљима о локацији, времену и обиму свих радова које Извођач предлаже да изведе у току следећег месеца.

В.4.4 Периодични статистички извештаји

Извођач ће припремити периодични статистички извештај на крају сваке зимске и летње сезоне одржавања, у којем ће доставити сажете информације о следећем:

i. Количине радова који су изведени у току сезоне за сваку позицију радова која се плаћа по јединичној цени (укључујући позиције које се плаћају у паушалном износу) као и Додатне радове које је захтевао Директор пројекта.

ii. Кратак приказ ресурса (опреме, особља и материјала) који су коришћени у току истог периода;

Периодични статистички извештаји на крају зимске сезоне одржавања ће садржати метеоролошке податке које је регистровао Метеоролошки Информациони Систем.

Образац Периодичних Статистичких Извештаја Извођача је дат у Прилогу конкурсне документације.

B.5 Ажурирање базе података о путном инвентару

Извођач ће бити обавезан да одржава базу података о инвентару за све путне елементе на основу информација које се налазе у Поглављу III – Техничка документација и цртежи конкурсне документације. Ови подаци ће бити доступни у електронском и штампаном формату. Електронски подаци ће бити у форми Excel табела и „shape file“-ова ради приказивања у Географско-информационом систему (ГИС-у) као што је на пример ArcMap.

Подаци садрже појединости о свим путним елементима, који су географски и по стационажи повезани са референтним системом мреже државних путева.

Од Извођача се захтева да успостави сопствени систем за потребе управљања и ажурирања података о путном инвентару. Систем ће такође представљати основу по којој Извођач извештава Директора пројекта, са свим догађајима и активностима које ће се референцирати у односу на локацију на свакој деоници пута.

Од Извођача ће се захтевати да ажурира податке о путном инвентару (графички и табеларно), у истом формату као што му је доставио и Наручилац, тако да подаци представљају тачан запис о путном инвентару на почетку Уговора. Ажуриране информације ће се доставити Директору пројекта на сагласност, а затим даље Наручиоцу. Извођач ће ажуриране податке о путном инвентару доставити на сагласност Директору пројекта у року од два (2) месеца од Датума почетка Уговора.

Након овог иницијалног ажурирања, Извођач ће током трајања Уговора ажурирати податке о путном инвентару како би уважио и измене до којих буде долазило током извођења радова и услед различитих догађаја на мрежи путева коју одржава. Подаци из инвентарских листова и подаци о извршеним радовима из грађевинске књиге се морају подударати.

Методологија која се буде користила у ажурирању података о путном инвентару и управљању базом података о путном инвентару треба да буде у складу са Програмом извршења Извођача.

Извођач ће Директору пројекта достављати ажурирану верзију базе података на свака 3 месеца, док се коначна верзија ажурираних података о путном инвентару доставља Директору пројекта 14 дана пре Датума завршетка.

Б. УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ

Б.1 Административне обавезе

Ознака	Захтев	Мера услуге	Индикатор извршења	Сезона	Време одговора	Казнени поени
Б.1.1	Организациона структура	Организациона структура по предлогу извођача	Успостављена организацијона структура, особље и опрема по предлогу извођача за обављање услуга и радова у летњем и зимском периоду.	Л+З	У року од 28 дана од датума почетка	5 дневно
Б.1.2	Јединица интерне контроле	Обезбеђено кључно особље на предлог извођача и по одобрењу Директора пројекта • Одговорни руководилац радова • Руководилац јединице за интерну контролу • Инжењер за безбедност саобраћаја •	Одобрено кључно особље на радним местима	Л+З	У року од 28 дана од датума почетка	1 дневно за свако непопуњено место кључног особља.
Б.1.3	Комуникација	Систем комуникација писаним и усменим путем: • Одговорни руководилац радова и руководеће особље на терену и • Директор пројекта и Одговорни руководилац радова	Одобрени систем комуникације успостављен.	Л+З	У року од 28 дана од датума почетка	2 дневно

Б.2 Програм извршења

Ознака	Индикатор извршења	Мера услуге	Стандард извршења	Сезона	Време одговора	Казнени поени
Б.2.1.а	Почетни програм радова	Локацију, обим и трајање свих услуга и радова утврдити од Датума почетка до 31.12.за прву годину Уговора	Програм поднет Директору пројекта	Л+З	Најкасније до датума почетка.	1 дневно
Б.2.1.б	Годишњи програм радова	Локацију, обим и трајање свих услуга и радова утврдити за предстојећу сезону одржавања од 01.01. до 31.12. наредне године.	Програм поднет Директору пројекта	Л+З	Најкасније до 15.10.сваке године	1 дневно
Б.2.1.ц	Месечни оперативни програм радова	Врста, количина и редослед извођења радова по месецима, путним правцима и општинама, у складу са предвиђеним финансијским средствима распоређеним по месецима	Програм поднет Директору пројекта	Л+З	Најкасније до 20-ог.у месецу за наредни месец	1 дневно
Б.2.2	Оператини план редовног одржавања (без зимске службе)	Организација радова и услуга (физички радови, особље, опрема, методологија, реаговање у хитним ситуацијама управљање подацима и везе за ЈППС банком података за путеве.	Програм поднет Директору пројекта	Л+З	До датума почетка, уз редовно ажурирање сваке године	1 дневно
Б.2.3	Оперативни план зимске службе	Предложена организација зимске службе која задовољава услове ЈППС	План поднет Директору пројекта	Л+З	До датума почетка, уз коначну верзију најкасније до 01.10 и редовно ажурирање сваке године.	1 дневно
Б.2.4	План за обезбеђење квалитета	Предложени системи и поступци за обезбеђење квалитета радова и услуга.	План поднет Директору пројекта.	Л+З	До датума почетка, уз редовно ажурирање сваке године	1 дневно

Б.2.5	Елаборат о уређењу градилишта	Типске шеме градилишта, са описима радова и услуга и мерама за безбедност и здравље на раду.	Елаборат је уз извештај о почетку радова поднет надлежној инспекцији рада. Један копија елабората достављена Директору пројекта	Л+З	Елаборат се подноси најкасније 8 дана пре датума почетка.	1 дневно
Б.2.6	План заштите животне средине	Предлог начина управљања заштитом животне средине и поступци да се ублаже могућно негативни утицаји у складу са Уговором и важећим прописима.	План поднет Директору пројекта	Л+З	До датума почетка уз редовно ажурирање сваке године	1 дневно
Б.2.7	План у случају хитних интервенција и непредвиђених околности	Предлог улога, праксе и поступака који се морају испоштовати током великих непогода, поплава и земљотреса а у складу са условима уговора.	План поднет Директору пројекта . Привремена саобраћајна сигнализација постављена у складу са Планом	Л+З	До датума почетка, уз редовно ажурирање сваке године Привремена саобраћајна сигнализација постављена док трају хитне интервенције или непредвиђене околности	1 дневно
Б.2.8	План привремене саобраћајне сигнализације	Предлог техничког регулисања саобраћаја за време извођења радова, према условима Уговора и важећим прописима	План поднет надлежним државним органима, односно надлежним општинским органима управе на одобрење, а одобрен план достављен и Директору пројекта. Привремена саобраћајна сигнализација постављена у складу са Планом	Л+З	Најкасније до датума почетка план мора бити одобрен, уз редовно ажурирање сваке године. Привремена саобраћајна сигнализација се поставља увек када се то захтева Планом.	1 дневно

Б.2.9	План управљања информацијама	Предлози како да се у базу података о путном инвентару врши унос података са снимања и информација о радовима и услугама: База ће се ослањати на базу података ЈППС за државне путеве.	План поднет Директору пројекта	Л+З	До датума почетка уз редовно ажурирање сваке године	1 дневно

Б.3 Прегледи путева и објеката

Ознака	Индикатор извршења	Мера услуге	Стандард извршења	Сезона	Време одговора	Казнени поени
Б.3.1	Редовни прегледи путева	Прегледи који се врше према условима уговора:	Прегледи извршени, извештаји достављени директору пројекта у захтеваном формату	Л+З	Подноси се сваког понедељка за прегледе извршене до петка	1 дневно
Б.3.2	Редовни прегледи мостова	Преглед свих мостовских елемената да се утврди потреба за одржавањем и оправкама лети и зими.	Прегледи извршени, извештаји достављени Директору пројекта у захтеваном формату	Л	До 30.јуна сваке године.	1 дневно
Б.3.3	Сезонски прегледи	Обухватају све елементе пута и конструкција да се оцени утицај радова и услуга на стање пута и израде годишњи програми радова	Прегледи извршени, извештаји достављени Директору пројекта у захтеваном формату	Л	До 15.маја и 15.октобра сваке године.	1 дневно
Б.3.4	Ванредни прегледи	Прегледи потребни због елементарних непогода, екстремних временских услова или изузетних догађаја, а на захтев Директора пројекта	Прегледи извршени, извештаји достављени Директору пројекта у захтеваном формату	Л+З	До датума које је одредио директор пројекта.	1 дневно

Б.4 Извештавање

Ознака	Индикатор извршења	Мера услуге	Стандард извршења	Сезона	Време одговора	Казнени поени
Б.4.1	Грађевински	Грађевински дневник и грађевинска	Грађевински дневник и	Л+З	Свакодневно	1 дневно

	дневник и грађевинска књига	књига воде се у складу са Законом о планирању и изградњи	Грађевинска књига се воде у складу са важећим прописима у траженом формату и доставља на оверу Директору пројекта.			
Б.4.2	Извештаји о инцидентним ситуацијама Постојање инцидентне ситуације на терену	Благовремено извештавање Директора пројекта уз опис природе дешавања, места и предложених радњи Активности које треба предузети у циљу заштите корисника од последица инцидента.	Јасни, сажети извештаји о свакој инцидентној ситуацији се достављају Директору пројекта.	Л+З	Клизишта, већи одрони, поплаве, догађаји за хитне радове - у року од 1 сата након догађаја; Саобраћајне незгоде – у року од 3 сата након догађаја; Било које друге штете – извештавање месечно	1 по инцидентној ситуацији
Б.4.3	Месечни извештаји	Извештаји треба да садрже: • текстуални део о раду и учешћу служби у том периоду, • Извештај да су испуњени управљачки и кориснички нивои услуга, • извештај о свим измереним радовима који се плаћају по јединичној цени, • извештај о испитивању • резиме извештаја о инциденту, • ажурирани месечни оперативни план радова	Извештаји се подносе Директору пројекта у захтеваном формату	Л+З	Најкасније до 5.ог календарског дана у наредном месецу за претходни месец	1 дневно
Б.4.4	Периодични, статистички извештаји	Извештај за сваки летњи и зимски период са рекапитулацијом свих извршених радова и службама као и	Извештаји се подносе директору пројекта у захтеваном формату	Л+З	Пре 15.12. за летњу сезону и 30.04. за зимску	1 дневно

		ресурсима (опрема, особље и материјали) у том периоду као и свим записима са метеоролошких станица ПМИС.			сезону	
Б.4.5	Извештаји о екстремним временским условима током зимског одржавања	Појединости о стварним интервенцијама током сваке зимске временске појаве коју је регистровала ПМИС станица.	Извештаји се подносе Директору пројекта у захтеваном формату	З	У року од 48 сати након свакег такве временске појаве	1 дневно
Б.4.6	Извештаји о зимској служби	Рекапитулација свих изведених радова током зимских временских појава које су се појавиле у периоду за који се извештава	Извештаји се подносе Директору пројекта у захтеваном формату	З	У року од 7 календарских дана по истеку месеца.	1 дневно

Б.5 Ажурирање базе података о путном инвентару

Ознака	Индикатор извршења	Мера услуге	Стандард извршења	Сезона	Време одговора	Казнени поени
Б.5.1	База података за путеве	Вођење базе података о путном инвентару са ГИС интерфејсом и подацима сходно захтевима ЈППС и веза са базом државних путева. Путни инвентар се ажурира на почетку уговора и квартално након тога.	Подаци о путном инвентару се достављају Директору пројекта у захтеваном формату	Л+З	Иницијално ажурирање 2 месеца након датума почетка и након тога свака 3 месеца до последњег радног дана у том месецу. Коначна верзија података о путном инвентару доставља се 14 дана пре Датума завршетка.	1 дневно

C. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА

Услуге одржавања путева су потребне како би се осигурало безбедно коришћење пута за све кориснике пута и трајност пута и објеката за одводњавање у дужем временском периоду. Услуге се оцењују с обзиром на захтевани ниво услуге који представља минималне стандарде извршења за сваку од следећих позиција:

i. Очишћеност коловоза;

ii. Очишћеност путног појаса;

iii. Уређеност банкина и обележених неасфалтираних паркиралишта;

iv. Контрола вегетације унутар путног појаса;

v. Прегледност слободног профила пута

vi. Уклањање одроњеног материјала задржаног жичаним плетивом;

vii. Функционисање земљаних одводних јаркова;

viii. Функционисање обложених одводних канала;

ix. Очишћеност ригола и испуста;

x. Очишћеност цевастих пропуста, улазних и излазних глава пропуста;

xi. Функционисање плочастих пропуста, улива и излива;

xii. Учвршћивање нестабилне камене коцке;

xiii. Очишћеност и исправност саобраћајних знакова и светлосних ознака;

xiv. Исправност заштитне ограде;

Свака подгрупа садржи једну или више позиција за плаћење. Посебни критеријуми се примењују за сваку поједину позицију за плаћање.

Нивои услуге су дефинисани у следећим табелама за сваку позицију која се плаћа у оквиру сваке од наведених подгрупа.

Ц.1 ПУТНО ЗЕМЉИШТЕ

С.1.1 Очишћеност коловоза

Мере услуге:	**Очишћеност коловозних трака:** Присуство било каквог другог материјала на површини коловоза дуж трасе, на мостовима и у тунелима, који представљају могућу опасност по кориснике пута. **Очишћеност асфалтираних БУС стајалишта и паркиралишта:** Нанети материјал на паркиралиштима и БУС стајалиштима. Ова позиција обухвата редовно чишћење коловозних трака од ризле заостале од зимског одржавања у року од 4 недеље након званичног завршетка зимске службе, нанетог материјала, смећа и отпада, других непожељних материјала, утовар и одвоз материјала изван путног земљишта и одлагање на за то одобреним локацијама.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Ц.1.1.а	Коловозне траке	Ризла, нанети материјал, камење, смеће или неки други предмет на коловозу који угрожава саобраћај.	Л	Без присуства	500 м	1	2	2	1
Ц.1.1.б	Коловозне траке	Нанети материјал, камење, смеће или неки други предмет на коловозу који угрожава саобраћај.	З	Без присуства	500 м	1	2	2	1
Ц.1.1.ц	Асфалтирана БУС стајалишта	Нанети материјал или смеће на БУС стајалишту.	Л	Без присуства	500 м	1	2	2	1
Ц.1.1.д	Асфалтирана паркиралишта	Нанети материјал или смеће који ометају приступ паркиралишту.	Л	Без присуства	500 м	5	10	15	1

C.1.2 Очишћеност путног појаса

Мере услуге:	**Присуство других материјала у путном појасу:** на банкинама, на бермама, на косинама, око путних објеката, инсталација и система за одводњавање. Ова позиција обухвата уклањање отпада и других материјала, са утоваром и транспортом материјала ван путног земљишта и одлагање на одобрене локације. У случају да процењена количина прелази 2 m3 на 100m дужине пута, радови ће се плаћати као Радови на одржавању.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Ц.1.2.а	Разделни појас	Нанети материјал, смеће и други материјали	Л/З	Без присуства	500 m	7	14	14	1
Ц.1.2.б	Банкине	Нанети материјал, смеће и други материјали	Л/З	Без присуства	500 m	7	14	14	1
Ц.1.2.ц	Берме	Нанети материјал, смеће и други материјали који онемогућавају приступ	Л/З	Без присуства	500 m	7	14	14	1
Ц.1.2.д	Косине	Нанети материјал, камење, смеће и други материјали који представљају потенцијалну опасност	Л/З	Без присуства	500 m	7	14	14	1
Ц.1.2.е	Путни објекти и инсталације	Нанети материјал, камење, смеће и други материјали који представљају потенцијалну опасност по објекте и инсталације	Л/З	Без присуства	500 m	14	28	28	1
Ц.1.2.ф	Систем за одводњава-ње	Нанети материјал, камење, смеће и други материјали који представљају потенцијалну опасност по систем за одводњавање	Л/З	Без присуства	500 m	14	28	28	1

С.1.3 Уређеност банкина и обележених неасфалтираних паркиралишта

Мере услуге:	**Подужни и попречни профил**: Неправилности у профилу банкине **Попречни пад:** Неодговарајући или претерано велики попречни пад од ивице коловоза. Ова позиција обухвата уклањање узвишења, удубљења, рупа и осталих неравнина на банкинама (на слободним површинама на банкинама, испод заштитне ограде, око саобраћајних знакова, километарских ознака, опреме и сличне опреме на банкинама), утовар вишка материјала, одвоз материјала изван путног земљишта. За санацију рупа и удубљења користити некохерентне материјале. Ова позиција обухвата поправке банкина за денивелације до ±10цм у односу на ближу ивицу коловоза. За веће интервенције на банкинама налог даје Директор пројекта према позицијама радова на одржавању. Банкине треба да омогуће ефикасно одвођење атмосферске воде са коловоза. Попречни пад банкина треба да буде од 4-8% према косини насипа. Задржавање воде на површини банкине се не допушта. Носивост банкине мора да буде таква да поднесе притисак точка теретног возила без трајне деформације. Одступање подужне равности мери се равњачом дужине 2м. Ивица банкине уз коловоз не сме бити виша од коловоза.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Ц.1.3.а	Банкине	Неправилности у подужном и попречном профилу банкине измерене равњачом од 2м.	Л	Удубљења, односно узвишења < 5цм	500 м	20	30	60	1
Ц.1.3.б	Банкине	Попречни пад банкине измерен равњачом и либелом.	Л	Попречни пад >4% или <8%	500 м	20	30	60	1
Ц.1.3.ц	Обележена неасфалтирна паркиралишта	Неправилности у равности измерене равњачом од 2м.	Л	Удубљења < 8цм	По паркиралишту	30	40	60	1

C.1.4 Контрола вегетације унутар путног појаса

Мере услуге:	**Трава:** Висина вегетације на банкинама, у разделном појасу (ако постоји), косинама, око саобраћајне опреме и сигнализације.. **Шибље:** Присуство шибља (стабљике пречника <=20 mm) , осим оних које су засађене ради спречавања клизишта **Грмље/Дрвеће: Присутност грмља/дрвећа (**стабљике пречника>20mm), осим оних које су засађене ради спречавања клизипта **Остаци од посеченог растиња:** Присуство остатака од сечења шибља, грмља и осталог растиња. Позиција обухвата редовно кошење траве и шибља, уклањање грмља и дрвећа из путног појаса, са банкина, у разделном појасу, испод и око заштитне ограде,саобраћајних знакова, смероказа, километарских ознака, рекламних паноа и сличне опреме пута, као и на косинама, око објеката за одводњавање и система за одводњавање. Ова позиција обухвата сечење, слагање, прикупљање, утовар и одвоз посеченог растиња изван путног земљишта на одобрене депоније.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Ц.1.4.а	Разделни појас и банкине	Максимална висина било које вегетације пречника стабиљке мањег од 20 mm измерена од коте терена ближе ивице коловоза.	Л	<=20 цм (Кат. А) <=30 цм (Кат Б) <=30 цм (Кат Ц)	250 м	30	30	40	1
Ц.1.4.б	Разделни појас и банкине	Присуство вегетације пречника стабљике већег од 20 мм измерена на коти терена	Л	Нема (осим уколико су засађене у циљу пејзажног уређења)	250 м	30	30	40	1
Ц.1.4.ц	Косине, око путних објеката и инсталација и система за одводњавање	Максимална висина било које вегетације пречника стабиљке мањег од 20 мм измерено на коти терена	Л/З	<=30 cm (кат. А) <=40 cm (кат В) <=40 cm (кат С)	250 m	30	30	40	1
Ц.1.4.д	Косине, око путних објеката и инсталација и	Присуство вегетације пречника стабљикевећег од 20 мм измерена одна коти терена	Л/З	(Све категорије) Стабљике су <=	250 m	30	30	40	1

	система за одводњавање			10мм изнад коте терена					

C.1.5 Прегледност слободног профила пута

Мере услуге:	**Дрвеће и шибље:** Присуство и залажење дрвећа и шибља у простор очишћен од вегетације (простор висине 4.5м изнад површине коловоза и ширине увећане са обе стране коловоза за 1.5м). Ова позиција обухвата сечење грања које омета саобраћај и друге објекте, сакупљање и слагање на страну и одвоз на депонију. Укључује уклањање грана са опремом (теелскопске маказе и/или тестера). Сво посечено грање треба да буде сакупљено и остављено на страну, након тога утоварено и одвезено на одобрене депоније.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Ц.1.5а	Простор очишћен од вегетације	Присуство дрвећа, грања или грмља унутар простора очишћеног од вегетације.	Л	Нема	250 м	30	30	40	1

C.1.6 Уклањање одроњеног материјала задржаног жичаним плетивом

Мера услуге:	**Задржавање одроњеног стенског материјала:** Ова позиција обухвата уклањање одроњеног стенског материјала који се задржао иза жичаног платива; прикупљање, утовар и одвоз материјала изван путног појаса.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)	Казнени поени
Ц.1.6а	Косине усека	Појединачно камење пречника >30цм или нагомилано стенско камење које прети да падне на банкину или берму.	Л	Нема	100 м	30	1

C.2 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ

C.2.1 Функционисање земљаних одводних јаркова

Мере услуге:	**Подужни профил:** подужни пад омогућава одвођење воде до уливних грађевина и/или испуста. **Попречни пресек:** ширина и дубина одговарају пројекту изведеног стања **Очишћеност јарка:** без присуства препрека и других материјала које ометају протицање воде, односно омогућавају појаву бара дубљих од 10цм Позиција обухвата редовно чишћење земљаних одводних јаркова од наноса и разног отпадног материјала: укључујући сакупљање, утовар и одвоз материјала изван путног земљишта на одобрене депоније. У случају да је процењена количина ископа већа од 5м3 на 100м дужине јарка, радови се изводе у оквиру радова на одржавању. Јарак треба да буде очишћен како би омогућио слободно протицање воде. Нагиб унутрашње косине канала треба да буде у границама од 1:3 до највише 1:2.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Ц.2.1.а	Земљани одводни јарак	Недовољан пад или смањен протицајни профил.	Л	Задржавање воде или могућност задржавања воде дубине <10цм Дубина јарка мерено од површине коловоза >50цм	50 м	30	30	60	1
Ц.2.1.б	Земљани одводни јарак	Недовољан пад или смањен протицајни профил. Када нема снега и леда у јарку	З	Задржавање воде или могућност задржавања воде дубине <10цм	50 м	30	30	60	1

С.2.2 Функционисање обложених одводних канала

Мере услуга:	**Очишћеност канала:** без присуства препрека и других материјала које ометају протицање воде, односно омогућавају појаву бара дубљих од 5цм Ова позиција обухвата чишћење канала са каменом или бетонском облогом од наноса и разног отпадног материјала: сакупљање, утовар и одвоз утовреног материјала изван путног земљишта на одобрене депоније. У случају да је процењена количина чишћења већа од 5м3 по 100м канала, радови се изводе у оквиру радова на одржавању.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Ц.2.2.а	Обложени одводни канали	Присуство препрека.	Л	Задржавање воде или могућност задржавања воде дубине <5цм	50 м	30	30	60	1
Ц.2.2.б	Обложени одводни канали	Присуство препрека.	З	Задржавање воде или могућност задржавања воде дубине <10цм	50 м	30	30	60	1

С.2.3 Очишћеност ригола и испуста

Мере услуга:	**Очишћеност ригола:** без наноса и других препрека које ометају протицање воде **Стање ригола:** без наноса и других препрека које ометају протицање воде **Стање ивичњака:** чврсте структуре и способни да на одговарајући начин подупиру околни материјал **Очишћеност испуста:** без наноса и других препрека које ометају протицање воде **Стање испуста:** без наноса и других препрека које ометају протицање воде.

	Ова позиција се односи на уклањање наноса и сувишног материјала из ригола и испуста, сакупљање материјала и утовар и одвоз изван путног земљишта на одобрене депоније. Ова позиција обухвата и уклањање сувишног материјала у слоју дебљине до 10цм. Веће количине сувишног материјала се уклањају у оквиру радова на одржавању. Берме морају да обезбеде несметано одвођење атмосферске воде у ригол и да имају минимални попречни нагиб према риголу од 4%. Риголе морају да обезбеде слободно отицање воде са коловоза и косина усека изван трупа пута.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Ц.2.3.а	Асфалтне и бетонске риголе	Присуство наноса и препреке које ометају протицање воде задржавајући воду на коловозу	Л	баре на коловозној траци ширине 50цм	100 м	30	30	60	1
Ц.2.3.б	Асфалтне и бетонске риголе	Присуство наноса и препреке које ометају протицање воде задржавајући воду на коловозу	З	Наноси покривају <50% ширине риголе. Без препрека од наноса.	100 м	30	30	60	1
Ц.2.3.ц	Испусти	Присуство наноса и препрека које ометају протицање воде	Л + З	Без наноса и препрека	По испусту	30	30	60	1

C.2.4 Очишћеност цевастих пропуста, улазних и излазних глава пропуста

Мере услуга:	**Очишћеност цевастих пропуста:** без присуства наноса и препрека које ометају протицање воде **Очишћеност улазних глава пропуста:** без присуства наноса и препрека које ометају протицање воде Ова позиција обухвата чишћење пропуста и уливних шахтова од наноса и другог отпадног материјала; утовар и одвоз изван путног земљишта до одобрених депонија. Позиција обухвата све цеви за испуштање воде до испуста или одводних канала испод бочних прикључака и раскрсница. Свако оштећење пропуста и уливних шахтова се отклања у оквиру радова на одржавању

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Ц.2.4.а	Цевасти пропусти	Присуство наноса и препрека које ометају протицање воде	Л	<20% пречника је затрпано	По пропусту	30	30	60	1

				наносом					
Ц.2.4.б	Цевасти пропусти	Присуство наноса и препрека које ометају протицање воде	З	<30% пречника је затрпано наносом	По пропусту	30	30	60	1
Ц.2.4.ц	Улазне главе пропуста	Присуство наноса и препрека које ометају протицање воде	Л	<20% пречника је затрпано наносом	По пропусту	30	30	60	1
Ц.2.4.д	Улазне главе пропуста	Присуство наноса и препрека које ометају протицање воде	З	<30% пречника је затрпано наносом	По пропусту	30	30	60	1

С.2.5 Функционисање плочастих и засведених пропуста, улива и излива

Мере услуга:	**Очишћеност дна пропуста:** без присуства муља и препрека које ометају протицање воде **Очишћеност улива и излива:** без присуства муља и препрека које ометају протицање воде, одговарајући нагиб и површина попречног пресека излива **Стање излива:** одговарајући нагиб и површина попречног пресека Ова позиција обухвата чишћење пропуста од нанетог материјала и другог отпада у и то целог подножног свода плочастих и засведених пропуста, уговар и одвоз материјала изван путног земљишта на одобрене депоније.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Ц.2.5.а	Кота дна пропуста	Дубина талога и препреке које ометају протицање воде	Л	<10цм	По пропусту	30	30	60	1
Ц.2.5.б	Кота дна пропуста	Дубина талога и препреке које ометају протицање воде	З	<20цм	По пропусту	30	30	60	1
Ц.2.5.ц	Уливи и изливи пропуста	Присуство наноса и препрека које ометају протицање воде	Л	<10цм	По пропусту	30	30	60	1
Ц.2.5.д	Уливи и изливи пропуста	Присуство наноса и препрека које ометају протицање воде	З	<20цм	По пропусту	30	30	60	1

С.3 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ

С.3.1 Учвршћивање нестабилне камене коцке

Мере услуга:	**Стабилност камених коцки:** Камене коцке треба да буду учвршћене у коловозу помоћу песка или камене ситнежи без знакова померања под утицајем саобраћаја. Ова позиција обухвата појединачно учвршћивање нестабилних камених коцки, њихово вађење и поновно слагање и испуну спојница песком.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Ц.3.1.а	Камене коцке	Камене коцке треба да буду учвршћене помоћу песка или камене ситнежи.	Л	Без нестабилиних камених коцки	100 м	30	30	60	1

С.4 САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ И СВЕТЛОСНЕ ОЗНАКЕ НА ПУТУ

С.4.1 Очишћеност и исправност саобраћајних знакова и светлосних ознака

Мере услуга:	**Очишћеност саобраћајних знакова:** Саобраћајни знак мора бити очишћен **Очишћеност смероказа, катедиоптера и светлосних ознака за обележавање путних објеката:** морају бити очишћени **Вертикалан положај саобраћајних знакова и смероказа:** Стубови знакова и смероказа су вертикални **Причвршћење саобраћајних знакова:** Знаци су чврсто причвршћени за носаче Ова позиција се односи на чишћење саобраћајних знакова и светлосних ознака на путу одговарајућим механичким и хемијским средствима, исправљање искривљених смероказа и знакова и причвршћивање олабављаних знакова. Замена саобраћајних знакова и светлосних ознака на путу врши се у оквиру радова на одржавању.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Ц.4.1.а	Сви саобраћајни знаци	Очишћеност саобраћајних знакова и светлосних ознака на путу.	Л	Очишћен	По саобраћјном знаку	10	20	30	1
Ц.4.1.б	Сви саобраћајни знаци	Очишћеност саобраћајних знакова и светлосних ознака на путу .	З	Очишћен осим током снежних падавина или при температурама нижим од -5Ц	По саобраћјном знаку	10	20	30	1
Ц.4.1.ц	Сви саобраћајни знаци	Причвршћеност знака на стуб	Л	Знак треба да је правилно причвршћен на стуб	По саобраћјном знаку	10	20	30	1
Ц.4.1.д	Сви саобраћајни знаци	Причвршћеност знака на стуб	З	Знак треба да је правилно причвршћен на стуб	По саобраћјном знаку	10	20	30	1

Ц.4.1.е	Стубови саобраћајних знакова и смерокази	Вертикалност стубова и смероказа	Л+З	<3% одступање од вертикалног положаја	По стубу или смероказу	10	20	30	1
Ц.4.1.ф	Смерокази и катадиоптери	Очишћеност смероказа и катадиоптера	Л	Очишћен	По смероказу	10	20	30	1
Ц.4.1.г	Смерокази и катадиоптери	Очишћеност смероказа и катадиоптера	З	Очишћен осим током снежних падавина	По смероказу	10	20	30	1

С.5 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ

С.5.1 Исправност заштитне ограде

Мере услуга:	**Исправност:** стубови заштитне ограде морају да буду вертикални, сви причврсни елементи исправни и у функцији **Причвршћења:** На предвиђеном месту, чврсто притегнути Ова позиција обухвата редован преглед стања одбојне ограде, појединачно исправљање стубића, причвршћивање плашта и замену оштећеног везног материјала. Замену заштитне ограде вршити у оквиру радова на одржавању.

Ознака	**Елемент пута/ Локација**	**Индикатор извршења**	**Сезона**	**Ниво услуге (Све категорије)**	**Максимална дужина за поновљени недостатак**	**Рок за отклањање недостатака (дани)**			**Казнени поени**
						Кат. А	**Кат. Б**	**Кат. Ц**	
Ц.5.1.а	Причвршћења заштитне ограде и вертикални положај стубова	Причвршћења олабављена или недостају, стубови нису вертикални	Л+З	Без лабавих причвршћења. Вертикалност стубова у границама 5%	По појави недостатка	10	20	30	1

D. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА

Услуге одржавања мостова и тунела треба да осигурају безбедно коришћење за кориснике пута и трајност објеката. Услуге се оцењују према захтеваном нивоу услуге који представља минималне стандарде извршења по следећим позицијама:

i. Чишћење мостова, тунела и других објеката

ii. Контрола вегетације у зони моста

iii. Уклањање сметњи испод моста;

iv. Одводњавање мостова

v. Одводњавање тунела.

У свакој подгрупи постоји једна или више позиција које се плаћају. За сваку позицију која се наплаћује важе посебни критеријуми.

Нивои услуге за сваку ову позицију која се плаћа су дефинисани у табелама које следе и то у свакој подгрупи.

D.1 ВЕГЕТАЦИЈА И ОТПАД

D.1.1 Чишћење мостова, тунела и других објеката

Мере услуга:	**Пешачке стазе:** Присуство ризле и нанетог материјала **Дилатационе справе:** Присуство нанетог материјала у дилатационим справама Чишћење се врши помоћу млаза воде под малим притиском. По чишћењу заосталу воду која се евентуално задржала уклонити млазом компримованог ваздуха. Након чишћења елементи не смеју имати на себи земље, прашине, соли, отпадака, што значи да најмање 95% површине мора бити потпуно чисто. Елементе треба чистити једном годишње по завршетку зимске сезоне и то најкасније до 31.05.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Д.1.1.а	Пешачке стазе	Присуство ризле, нанетог материјала, и другог материјала	Л	Без ризле, нанетог и другог материјала	за сваки мост или тунел	30	30	60	1
Д.1.1.б	Дилатационе справе	Присуство ризле, нанетог материјала и другог материјала у дилатационим справама	Л	Без ризле, нанетог и другог материјала	за сваки мост	30	30	60	1

D.1.2 Контрола вегетације у зони моста

Мере услуга:	**Вегетација у зони моста:**Сво растиње се уклања са површине која обухвата простор 25м узводно и 25м низводно у односу на осу моста (зона моста). Вегетација се мора уклонити тако да се омогући прилаз ради прегледа и обезбеди да протицај испод објекта (уколико постоји водоток) буде несметан. Посечено жбуње и дрвеће се одвози до одобрених депонија. Ови радови се не односе на растиње предвиђено хортикултурним пројектом уређења простора у околини моста, где само треба контролисати раст вегетације, или тешко приступачним косинама речног корита где је нагиб косина већи од 2:1

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	

Д.1.2.а	Зона моста	Постојање растиња или посеченог жбуња и дрвећа	Л	Без растиња или посеченог жбуња и дрвећа	за сваки мост	30	60	90	1
Д.1.2.б	Зона моста	Постојање остатака након сечења грмља, жбуња и дрвећа	Л	Без растиња или посеченог жбуња и дрвећа	за сваки мост	30	60	90	1

D.1.3 Уклањање сметњи испод моста

Мере услуга:	**Зона моста:** Вегетацију, пала стабла, наносе, отпад и друге предмете у зони моста треба уклонити и одложити на одобрене депоније. У уклањање сметњи испод моста улазе пала стабла, наноси, отпад и други предмети.Сав очишћени материјал одвести на одобрену депонију. Посебну пажњу обратити на стубове у речном кориту. Простор који се чисти простире се 25м узводно и низводно од осе моста. Ова позиција се односи само на мостове код којих постоји могућност за прилаз механизације и људства зони моста. Зона моста код осталих објеката се врши у оквиру радова на одржавању.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Д.1.3.а	Зона моста	Пала стабла, наноси, отпад и други предмети у зони моста.	Л	Без палих стабала, наноса, отпада и других предмета	за сваки мост	30	30	60	1

D.2 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ ТУНЕЛА И МОСТОВА

D.2.1 Одводњавање мостова

Мере услуга:	**Јаркови у подножју кегли, односно насипа у оквиру крилних зидова:** у функцији **Канали у оквиру потпорних зидова и крила**: у функцији **Одводне цеви:** У функцији, незапушене **Сливници:** у функцији, незапушени **Дилатационе спојнице:** у функцији и очишћене **Сливни канали испод дилатационих спојница**: у функцији Ова позиција обухвата чишћење одводних јаркова, канала, одводних цеви, сливника, дилатационих спојницаод нанетог материјала и других предмета који стварају препреке у воденом току и/или ометају нормало отицање воде. Чишћење се врши испирањем водом под притиском и/или механичким путем.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Д.2.1.а	Јаркови	Смањен протицај због препрека	Л	Протицај није смањен	за сваки мост	30	30	60	1
Д.2.1б	Канали	Присуство препрека	Л	Без препрека	за сваки мост	30	30	60	1
Д.2.1ц	Сливници	Присуство препрека	Л	Без препрека	за сваки мост	30	30	60	1
Д.2.1д	Одводне цеви	Присуство препрека	Л	Без препрека	за сваки мост	30	30	60	1
Д.2.1е	Барбакане	Присуство препрека	Л	Без препрека	за сваки мост	30	30	60	1
Д.2.1ф	Испусти	Присуство препрека	Л	Без препрека	за сваки мост	30	30	60	1
Д.2.1г	Дилатационе спојнице	Присуство препрека	Л	Без препрека	за сваки мост	30	30	60	1

D.2.2 Одводњавање тунела

Мере услуга:	**Ободни канал изнад и око портала:** у функцији, незапушени **Канали:** у функцији, незапушени **Сливници:** у функцији, незапушени **Цевоводи:** у функцији, незапушени **Барбакане:** у функцији, незапушене **Испусти:** у функцији, незапушени **Ревизиони шахтови**: очишћени и у функцији Ова позиција обухвата чишћење ободних канала изнад и око портала, отворених и затворених канала, сливника, барбакана, испуста, ревизионих шахтова и барбакана од нанетог материјала и других предмета који сужавају водоток.

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Сезона	Ниво услуге (Све категорије)	Максимална дужина за поновљени недостатак	Рок за отклањање недостатака (дани)			Казнени поени
						Кат. А	Кат. Б	Кат. Ц	
Д.2.2.а	Ободни канали	Присуство препрека	Л	Без препрека	за сваки тунел	30	30	60	1
Д.2.2.б	Канали	Присуство препрека	Л	Без препрека	за сваки тунел	30	30	60	1
Д.2.2.ц	Сливници	Присуство препрека	Л	Без препрека	за сваки тунел	30	30	60	1
Д.2.2.д	Цевоводи	Присуство препрека	Л	Без препрека	за сваки тунел	30	30	60	1
Д.2.2.е	Барбакане	Присуство препрека	Л	Без препрека	за сваки тунел	30	30	60	1
Д.2.2ф	Испусти	Присуство препрека	Л	Без препрека	за сваки тунел	30	30	60	1
Д.2.2.г	Ревизиони шахтови	Присуство препрека	Л	Без препрека	за сваки тунел	30	30	60	1
Д.2.2.х	Обложени одводни јаркови	Присуство препрека	Л	Без препрека	за сваки тунел	30	30	60	1

Е. ЗИМСКА СЛУЖБА

Од Извођача се захтева да обезбеди **зимску службу** у периоду од 15. новембра до 31. марта.

Зимска служба је од пресудног значаја и представља осетљив део одржавања путева, обзиром да захтева одређену организацију, употребу различитих ресурса и значајно учествује у укупним трошковима на одржавању. Зимска служба је посебно значајна са стратешке тачке гледишта, обзиром да друштвена заједница зависи од добре повезаности путевима, који морају пружати ниво услуге који обезбеђује безбедно коришћење пута од стране корисника.

Два главна аспекта су од посебног значаја за ове спецификације:

- Употреба Путног метеоролошког информационог система (ПМИС) као помоћ у планирању активности на зимском одржавању и ради плаћања интервенција током зимских временских појава;
- Примена нивоа услуге с обзиром на присуство леда, снега или лапавице као и временских рокова за интервенцију. Приметити да се просечна дубина снега на коловозу изражава у центиметрима растреситог (неутабаног) снега и да се односи на просек у посматраној области. Један центиметар лапавице је еквивалентан два центиметра растреситог снега.

Е.1 АДМИНИСТРАТИВНЕ ОБАВЕЗЕ

Е.1.1 Грађевински дневник

Као и у случају радова на редовном одржавању, Извођач је обавезан да редовно свакодневно води Грађевински дневник по пунктовима, које потписује представник Наручиоца током редовних прегледа пунктова или ванредних обилазака путева. Централни Грађевински дневник ради се сублимирањем Грађевинских дневника са пунктова и потписује се једном недељно. Централни грађевински дневник потписује Директор пројекта. Централни дневник мора да садржи податке о стварним временским условима и свим радовима које садрже Дневници по пунктовима.

Листови Централног Грађевинског дневника су дати у Прилогу конкурсне документације. Листови Грађевинског дневника по пунктовима су стандардни.

Е.1.2 Грађевинска књига

Грађевинска књига се ажурира месечно и садржи детаље о свим радовима који су извршени и свим путањама кретања возила. Подаци се уносе према броју интервенција по позицији и путањама возила које су утврђене за сваки поступак (превентивно посипање ради спречавања поледице или рашчишћавање снега).

Стварна дужина третираних деоница путева се такође евидентира ради обрачуна месечног плаћања.

У случају екстремних временских услова уз грађевинску књигу се прилажу и обрасци о додатним радовима као доказ о ангажовању механизације при таквим условима. Екстремни временски услови се евидентирају. Радови при екстремним временским условима се евидентирају као додатни радови.

Е.1.3 Оперативни план зимске службе

Поред претходно наведеног, оперативни план зимске службе ће описати начин на који Извођач намерава да организује зимску службу како би постигао нивое услуге у току зимске службе, укључујући, али не ограничавајући се на следеће:

i. Организациона структура за управљање и рад зимске службе;

ii. Локације и распоред пунктова за зимску службу, простора за паркирање и депоновање материјала (Препоручена дужина путева дела путне мреже која се додељује једном пункту је између 100 и 130км);

iii. Број, класификација и распоред механизације, опреме и особља зимске службе;

iv. Захтеви који се односе на набавку, распоред и складиштење соли и других материјала који служе за спречавање поледице;

v. Употреба штапова за обележавање ивица коловоза у случају јаких временских непогода праћених снежним наносима;

vi. Начин повезивања са системом путних метеоролошким станица, прикупљање метеоролошких података и временске прогнозе;

vii. План рада за све временске услове укључујући одредбе за поступање на критичним деоницма;

viii. Процедуре за надзор и контролу учинка зимске службе

ix. Процедуре управљања саобраћајем у случају затварања за одређене категорије возила и логистичке радње за спровођење ограничења;

x. Поступци за мерење захтеваног трења током трајања зимских услова;

xi. Процедуре за заједничко деловање са Наручиоцем у поступку саопштавања информација о стању и проходности путева.

i. Приступ и методе праћења учинка радова зимске службе користећи технологију снимања из возила, минимум:

- Позиција возила у датом моменту (ГПС);
- Видео снимање (GoPro или сличан систем);

ii. Процедуре које ће се применити када временски услови доведу или до затварања траке или обуставе саобраћаја;

iii. Списак лица у штабу зимске службе са контакт телефонима, е-маил штаба зимске службе

iv. Списак одговорних лица по пунктовима са бројевима телефона пункта

v. Списак представника Наручиоца са контакт телефонима

vi. Списак и мапа која приказује критичне деонице пута

vii. Списак полицијских станица са контакт телефонима

viii. Списак путних праваца по категоријама одржавања

ix. Карта путних праваца по категоријама одржавања са локацијама пунктова

x. Трасе кретања камиона на зимском одржавању са процењеном укупном потрошњом материјала

xi. Одобрено техничко регулисање саобраћаја ради обезбеђења услова за несментано и безбедно одвијање саобраћаја у периоду зимског одржавања, тј. зимске службе, са списком привремене саобраћајне сигнализације са бројевима путева, стационажама и ГПС кооридинатама

xii. Списак локација намењених за заустављање и паркирање возила

xiii. Списак републичких и локалних сектора за ванредне ситуације

xiv. Списак предузећа која су задужена за одржавање путева на суседним територијама са контакт телефонима;

Овај план ће се прегледати и ажурирати пре почетка сваке зимске сезоне и представљаће основу за праћење учинка Извођача у току предстојеће зимске сезоне. Прегледан и ажуриран оперативни план зимске службе биће достављен Директору пројекта на коментаре и одобрење најкасније до 1. октобра сваке године. План ће се комплетирати у складу са коментарима које је доставио Директор пројекта пре 31. октобра.

Извођач је обавезан да најкасније до 10.Новембра сваке године, набави или путем Уговора са подизвођачима обезбеди сву потребну опрему и механизацију заједно са руковаоцима грађевинских машина, радницима и помоћним особљем, а у складу са усвојеним планом зимске службе и да те ресурсе распореди по пунктовима.онако како је предвиђено у оперативном плану зимске службе.

У случају потребе, извођач је у обавези по договору са Директором пројекта да интервенише и раније, уколико за то има потребе.

Од Извођача се захтева да непрекидно прати оперативни план зимске службе као део сопствене контроле квалитета како је дефинисано у Б.2.4. Казнени поени ће се додељивати у ситуацијама где оперативни план зимске службе није испоштован. Казнени поени ће се такође додељивати када захтевани нивои услуге нису постигнути.

Јединица интерне контроле Извођача ће непрекидно пратити спровођење плана зимске службе (Одељак B.2.3). Било које неусаглашености или разлике биће саопштене Извођачу и Директору пројекта.

Директор Пројекта може такође независно проверити спровођење оперативног плана зимске службе. У случају разлика између планираног и оствареног учинка Услуга Директор пројекта може известити о неусаглашености. Казнени поени ће се додељивати уколико Извођач не успе да спроведе корективне мере у захтеваном периоду.

Извештај о контроли ће бити достављен Директору пројекта у року од 24 сата након сваке зимске временскех појаве. На оним местима на којима контрола покаже да захтевани нивои услуга нису постигнути, доћи ће до умањења плаћања који ће се спровести на начин који је ниже описан.

Директор пројекта може извршити ненајављене контроле у току трајања временске појаве како би проверио време одзива Извођача као и да ли је постигнут ниво услуга. Тамо где Директор пројекта утврди да је учинак Извођача недовољан, одговарајуће умањење плаћања ће бити увећано на начин који је дат у Одељку А.3.2.5.

E.1.4 Привремена саобраћајна сигнализација

Привремену саобраћајну сигнализацију током трајања зимске службе поставити на свим путевима пре отпочињања зимске службе, пре 15. новембра.

Планом зимске службе неопходно је предвидети техничко регулисање саобраћаја током зимског периода са пописом потребне саобраћајне сигнализације (стационаже и ГПС коориднате). Оверен план Извођач доставља надлежном Министарству како би се добило решење о постављању саобраћајне сигнализације. У складу са одобреним планом Зимске службе, Извођач ће набавити и поставити одговарајућу вертикалну сигнализацију, опрему и други потребни материјал.

Позиција обухвата и одржавање, чување и поновну набавку оштећене или украдене привремене саобраћајне сигнализације.

Све последице које и сви трошкови који настану као резултат непридржавања ове обавезе Извођача падају на терет самог Извођача.

E.2 ИЗВЕШТАВАЊЕ

У додатку извештавања за радове на редовном одржавању који су описани у Одељку B.4 од Извођача се захтева да припреми следеће додазне извештаје током зимског периода.

E.2.1 Извештај о зимској појави

За све зимске појаве које трају дуже од 6 сати, Извођач мора да припреми посебан Извештај о зимској појави у ком ће описати активности које је предузео (у смислу ангажованих ресурса) и постигнуте усклађености (или неусклађености) са захтеваним нивоима услуге. Извештај ће бити припремљен у форми обрасца датог у Прилогу конкурсне документације и биће предат Директору пројекта у року од 48 сати након сваке појаве.

Директор пројекта може извршити и сопствене незваничне прегледе. За она места на којима Директор пројекта утврди да Извођачев извештај непотпун или је нетачан у било ком смислу, а са циљем да се прикрије неуспех у постизању нивоа услуге, казнени поени ће бити увећани како је приказано у Одељку А.3.2.5.

E.2.2 Извештај о зимском одржавању

Извођач ће у току трајања Зимске службе припремати месечне извештаје које ће достављати у року од најкасније седам календарских дана од краја месеца за који се извештава, у ком ће наводити детаље о активностима на зимском одржавању заједно са следећим подацима и кратким описом и анализом о усклађености:

i. Датум и време почетка и краја сваке појаве која је захтевала интервенцију;

ii. Кратак опис временских услова у току периода укључујући и дневне температуре, услове на путевима итд;

iii. Време и дужину трајања било каквих затварања путева;

iv. Укупна потрошња материјала за уклањање леда у току периода;

v. Упоређење са оперативним планом зимске службе;

vi. Следеће податке за сваку зимску појаву:

- Возила и опрему која је ангажована услед те појаве;
- Детаљи о деоницама путева и типовима спроведених интервенција;
- Мерење трења како је описано у оперативном плану зимске службе;
- Укупан број сати рада сваког зимског возила.

Образац Извештаја о Зимској служби биће саставни део оперативног плана зимске службе и биће у складу са обрасцем приказаним у Прилогу конкурсне документације.

E.3 ВРСТЕ ИНТЕРВЕНЦИЈА

Од Извођача се захтева да испланира и организује операције како би постигао стандарде извршења посла како је наведено у табелама у Поглављу Е ових Спецификација. У зависности од временских услова примењују се различити поступци.

Постоје три врсте интервенција:

Хитне интервенције (само на путевима А категорије одржавања) се врше током интензивних снежних падавина и/или јаког ветра како би се рашчистио снег и спречило формирање леда и поледице. Ризлу треба посипати како би се постигло задовољавајуће трење.

Превентивне интервенције се врше овлаженом сољу или сланим раствором како би се спречило стварање поледице. Уколико су температуре сувише ниске да би со деловала, посуђе се ризла како би се постигло задовољавајуће трење. Превентивне интервенције се примењују ради спречавања поледице или пријањања снега на коловоз.

Комбиноване интервенције се врше током и након престанка снежних падавина како би се површина коловоза очистила од снега и лапавице и спречило настајање леда, у свему у складу са Одељком Е.8.2.3. Чишћење леда, снега или лапавице (са или без посипања соли/ризле) треба применити како би се постигли захтевани нивои услуга током и након снежних падавина. Ризлу треба посипати како би се постигло задовољавајуће трење.

E.4 УТВРЂИВАЊЕ ПРИОРИТЕТА У ЗИМСКОМ ОДРЖАВАЊУ

Задатак зимске службе је да осигура проходност пута са прихватљивим нивоом услуге у зависности од саобраћајног и стратешког значаја пута. Величина трења која обезбеђује безбедну вожњу треба да буде остварена кад год је то могуће, осим у случају екстремних временских услова.

Различити захтеви с обзиром на стања површине коловоза могу да се сумирају на следећи начин:

- у нормалним временским условима, површина коловоза треба да буде или очишћена од снега и леда или, у случају путева ниже категорије одржавања, без растреситог снега и неравнина, и са задовољавајућим трењем;

- током падавина, и у току одређеног временског периода након престанка падавина, неповољни услови на путу су прихватљиви. Количина снега и леда зависи од просечне дебљине снежног покривача на коловозу и сервисним површинама која не сме прелазити допуштене вредности. Клизавост подлоге мора бити ограничена на прихватљиве вредности.

- Снежни наноси и гомиле рашчишћеног снега које утичу на зауставну прегледност или ометају одвијање саобраћаја се допуштају само привремено у путном земљишту.

- У насељеним подручјима, не разматра се ограничење саобраћаја све док је свака саобраћајна трака у одобреном стању у ширини од најмање 3м

Путеви које одржава Зимска служба се класификују према истим категоријама одржавања које важе и за редовно одржавање (категорије одржавања А, Б и Ц).

У даљем тексту се описује на који начин се утврђују приоритети у зимском одржавању обзиром на категорију (класу) одржавања пута:

- На путевима А категорије врше се хитне, превентивне и комбиноване интервенције током зимских временских појава како би се обезбедило да саобраћајне траке буду стално проходне. За интервенције на путевима А категорије користи се искључиво навлажена со;

- На путевима Б категорије се врше превентивне и комбиноване интервенције како би се обезбедило да ти путеви буду најмање очишћени од растреситог снега, прихватљиве равности и да имају задовољавајуће трење у одређеном року. За интервенције на путевима Б категорије користи се мешавина соли и ризле у препорученом односу 1:4

- На путевима Ц категорије се врше само комбиноване интервенције. Путеви могу бити прекривени снегом током снежних падавина, али најмање очишћени од растреситог снега, прихватљиве равности и са задовољавајућим трењем у одређеном року. За интервенције на путевима Ц категорије користи се мешавина соли и ризле у препорученом односу 1:4

Е.5 ШИРИНА ЧИШЋЕЊА САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА

Саобраћајне површине које се третирају током зимске службе могу се поделити на следеће:

- Саобраћајне траке
- БУС стајалишта и паркиралишта

Зимска служба се односи на саобраћајне траке и у насељима и ван њих. Одржавање саобраћајних трака које се налазе у насељу мора бити у истој ширини као и оних које се налазе изван насеља у складу са Чланом 61 Закона о јавним путевима или у ширини од минимално 3м , осим ако се не постигне другачији договор са градским или општинским органима. Уколико је саобраћајна трака шира од 4м, део преко ширине од 4м се сматра зауставном траком

Од Извођача се очекује да током рада зимске службе предност додели деоницама у насељима иако исти нивои услуга важе и за деонице у насељу и за деонице изван насеља.

Зимска служба обухвата и аутобуска стајалишта, које су обично или у склопу или непосредно уз саобраћајне траке, као и паркиралишта која су уобичајено непосредно уз саобраћајне траке.

У свим случајевима, зимска служба се захтева на свим саобраћајним тракама у ширини пута. Цене које унесе извођач за сваку интервенцију су цене по километру за дужину путне мреже која је измерена по осовини пута, без обзира на број саобраћајних трака.

E.5.1 Трење

За пут који је очишћен од снега и леда увек се сматра да има задовољавајући коефицијент трења. За пут прекривен снегом сматра се да има задовољавајући коефицијент трења уколико се возило на њему може безбедно зауставити. У овом Уговору, појам задовољавајућег коефицијента трења се дефинише у смислу дужине зауставног пута путничког аутомобила који поседује зимску опрему у складу са Правилником о подели моторних и прикључних возила и техничким условима за возила. Дужина зауставног пута на коловозу који је прекривен снегом не сме прелазити граничне вредности из следеће табеле.

Брзина (км/ч)	Максимална дужина зауставног пута (м)
20	12
30	22
40	36
50	53

E.5.2 Материјали

Од Извођача се захтева да обезбеди залихе свих материјала (со и ризла) који су неопходни за спровођење зимске службе у току просечне зиме и за просечне зимске услове, укључујући и додатну залиху од 15% која ће се користити у случају екстремних временских услова.

Материјали који се користе за зимску службу треба да задовоље захтеване стандарде квалитета у складу са Поглављем (М). Со се мора складиштити у наткривеном хангару са тврдом подлогом (асфалт или бетон), односно са свих страна со мора бити заштићена од влаге и падавина.

E.5.2.1 Со

Користиће се натријум-хлорид третиран калијум-феро-цијанидом или натријум-феро-цијанидом.

Услови квалитета:

- Садржај натријум хлорида мин 98%
- Саджај воде при испоруци мах 1%
- Садржај калијум феро цијанида / натријум феро цијанида мах 100 ппм

E.5.2.2 Агрегат

Као агрегат у зимском одржавању може се користити дробљени агрегат кречњачког или еруптивног порекла, као и дробљени речни шљунак, максималног зрна 8мм које излетањем испод точкова не може изазвати штету на другим возилима или околини. Агрегат такође мора имати сертификат о нешкодљивости за животну средину који издаје институција овлашћена за издавање таквих сертификата.

E.5.3 Набавка материјала

Укупна количина соли и ризле коју треба набавити за сваку територију одржавања (изузимајући резерву од 15% за екстремне временске услове) је приказана у доњој табели.

Расподелу материјала по пунктовима зимске службе треба да предложи извођач у оперативном плану зимске службе који одобрава Директор пројекта

Територија	Со (тона)	Ризла (тона)
Ц8	1500	6000
И3	1550	5200
J1	2250	8250
J2	1750	6750
J3	2250	3650
J4	1900	4350

E.6 КРИТИЧНЕ ДЕОНИЦЕ ПУТА

Директор пројекта ће обавестити извођача о познатим критичним деоницама које су склоне завејавању, стварању поледице и падавинама великог интензитета. Списак познатих критичних деоница је укључен у информацију која се доставља у техничкој документацији ТД.4.3 са конкурсном документацијом

Пре него што отпочне зимска служба, а најкасније до 01. новембра, све критичне деонице морају бити обележене штаповима за означавање пута у зимским условима. Размак између ових штапова неће бити већи од 50 м, а постављаће се на начин да минимум три штапа буду видљива са исте стране пута у кривини. Штапови ће бити постављени на почетку и на крају заштитних ограда, као и на местима улазних и излазних глава пропуста.

Од извођача се очекује да обезбеди ресурсе у непосредној близини тих локација како би осигурао да захтевани ниво услуге за категорију одржавања пута на којем се оне налазе буде задовољен.

Списак критичних деоница за сваку територију одржавања је приказан у техничкој документацији ТД4.3 у оквиру конкурсне документације.

E.7 ПУТНИ МЕТЕОРОЛОШКИ ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМ (ПМИС)

Наручилац је инсталирао одређени број Путних Метеоролошких Станица које покривају највећи део путне мреже из Уговора на свакој територији одржавања. Деонице путева су додељене путним метеоролошким станицама с обзиром на њихову локацију и надморску висину тако да подаци који се прикупљају на станицама буду репрезентативни за стварне временске услове који важе на тим деоницама. Остале деонице путева, за које се сматра да нису покривене метеоролошким станицама, се посматрају засебно по питању плаћања на начин као што је објашњено у одељку Е.8.2.2.

Локације које опслужује свака од путних метеоролошких станица дати су у техничкој документацији ТД.4.1 у оквиру конкурсне документације.

Метеоролошке станице бележе следеће податке:

- температура ваздуха
- влажност ваздуха
- температура тачке росе
- врста падавина
- количина падавина
- температуре коловоза
- брзина ветра
- правац ветра

Подаци се прикупљају у центру и прослеђују се овлашћеним корисницима путем веб интерфејса. Извођач ће имати обезбеђен приступ систему како би му то помогло у планирању и општем руковођењу активностима зимске службе.

Ипак, Извођач се неће ослањати искључиво на ПМИС. Подаци са ПМИС-а би требало да служе као допуна подацима из осталих извора као што је Хидрометеоролошки завод и Извођачево сопствено праћење временских из пунктова за одржавање.

Без обзира на извор података, од извођача се захтева да задовољи ниво услуге за зимску службу онако како је то тражено у Спецификацијама.

Извођач је обавезан да ангажује обучене оператере који су оспособљени да управљају системом. Извођач ће бити стално повезан са ПМИС-ом и опремљен неопходним софтвером за анализу података са ПМИС-а како би могао да планира активности своје зимске службе. Такође ће бити обезбеђене и термалне мапе деоница путева које су додељене ПМИС-у тако да се температуре ваздуха и коловоза могу процењивати на основу појединачних очитавања на локацијама метеоролошких станица. Такве информације треба да помогну извођачу у планирању сопствених активности како би задовољио ниво услуге.

ПМИС ће такође користити Директор пројекта и Наручилац како би вршили обрачун плаћања зимске службе како је објашњено у Одељку Е.9 ниже у тексту.

Е.7.1 Додела деоница пута ПМИС-у

Деонице пута се додељују ПМИС према њиховој близини и надморској висини у односу на путне метеоролошке станице.

Деонице пута за које се сматра да се налазе изван обухвата путних метеоролошких станица, односно на којима временски услови не одговарају временским условима који су регистровани на путним метеоролошким станицама, могу се поделити у две категорије:

a) .деонице путева на већој надморској висини које су изложене неповољним временским условима (у општем случају деонице на висинама изнад 1000м надморске висине), и,
b) деонице на просечној надморској висини (између 600м и 1000м надморске висине), које се налазе изван обухвата путне метеоролошке станице али где су временски услови слични временским условима на оним деоницама које су обухваћене ПМИС-ом, односно које нису изложене неповољним временским условима.

Путна мрежа која је обухваћена ПМИС-ом као и друге деонице пута које се налазе на просечној и већој висини а које нису обухваћене ПМИС-ом су наведене у техничкој документацији ТД.4.2 у оквиру конкурсне документације.

Свака категорија се посматра засебно с обзиром на плаћање како је објашњено у поглављима Е.9.2 и Е.9.3

Е.7.2 Нерасположивост или квар у раду путног метеоролошког информациононг система

Уколико путни метеоролошки информациони систем не ради из неког разлога, Директор пројекта ће утврдити временске појаве за које се врши плаћање на основу других расположивих података, као што су на пример подаци из Хидрометеоролошког завода или записника које је сачинила саобраћајна полиција.

Е.8 ЗИМСКЕ ВРЕМЕНСКЕ ПОЈАВЕ

Е.8.1 Дефиниција зимске временске појаве

Подаци о времским условима који се прикупљају на ПМИС се користе како би се одредиле „временске појаве“ које опредељују врсту интервенције која се плаћа извођачу.

Временске појаве се идентификују кроз анализу података које у стварном времену прикупља ПМИС. Инвеститор ће ставити на располагање и извођачу и Директору пројекта програм за анализу података који ће бити део јединственог пакета за рад са ПМИС.

За временску појаву се сматра да је настала када временски подаци забележени на ПМИС-у испуне утврђене критеријуме за одређену врсту интервенције. У случају превентивних интервенција, евидентира се број временских појава. У случају хитних и комбинованих интервенција, евидентира се њихово трајање. У оба случаја подаци са ПМИС се сумирају у интервалима од 30 минута. Интензитет снежних падавина се изражава у цм/час, као просечна регистрована вредност у интервалу од 30 минута.

Зимске појаве се евидентирају током 24 часа, сваког дана од 00:00 часова.

Е.8.2 Трајање зимске временске појаве

За временску појаву се сматра да је настала у тренутку када је испуњен критеријум за интервенцију, или, у случају хитних и комбинованих интервенција, период током којег су критеријуми или испуњени или прекорачени.

Укупно трајање појаве снежних падавина за комбиновану интервенцију може се посматрати као временски интервал између тренутка када су снежне падавине први пут регистроване и тренутка када су снежне падавине престале. Уколико је снег наставио да пада у року који је наведен у критеријуму за одређену категорију одржавања пута, онда се трајање временске појаве продужава како би се обухватио и период у коме није било снежних падавина.

Уколико укупно трајање временске појаве прекорачи максимални период који је наведен у критеријумима, онда ће се сматрати да се плаћа више временских појава. Број временских појава које се плаћају је увек цео број и не може се делити.

Следећи пример илуструје ситуацију за комбиновану интервенцију на путу А категорије одржавања (видети Одељак за критеријуме Е.8.2.3), у ситуацији када имамо две снежне падавине, које су раздвојене периодом у трајању од 3 часа:

- Период између почетка и завршетка првог падања снега (TS_1): 4 часа
- Период без снежних падавина (TD_1): 3 часа
- Период између почетка и завршетка другог падања снега (TS_2): 2 часа
- Максимални прихватљиви период између снежних падавина (TD_{MAX}: 4 часа
- $TD_1<TD_{MAX}$
- Укупно трајање временске појаве (TW): $TS_1 + TD_1 + TS_2 =4 + 3 + 2 =9$ часова
- Максимално трајање једне временске појаве која се плаћа (TW_{MAX}): 5 часова
- Број временских појава које се плаћају извођачу (W) = ЦЕЛИ БРОЈ од ($TW \div TW_{MAX}$) = ЦЕЛИ БРОЈ (9÷5)=2

Уколико друго падање снега започне након максималног прихватљивог периода између снежних падавина (тј. $TD_1> TD_{MAX}$), тада ће се то сматрати почетком нове временске појаве која се плаћа.

У наредним поглављима су наведени критеријуми за утврђивање временских појава за сваку врсту интервенције.

Е.8.2.1 Временске појаве за хитне интервенције

Следећи временски услови (било појединачно или заједно) одређују „зимску временску појаву“ за коју се спроводе хитне интервенције:

1) Интензитет снежних падавина између 2.01 и 3 цм/ч;
2) Просечна брзина ветра између 5 м/с и 10 м/с било током или након снежних падавина;
3) Минимално трајање временске појаве 2 часа;
4) Максимално трајање временске појаве 4 часа;

5) Максимални период између завршетка претходних снежних падавина и почетка наредних снежних падавина: 4 часа.

E.8.2.2 Временске појаве за превентивне интервенције

Следећи временски услови одређују „зимску временску појаву“ за коју се спроводе превентивне интервенције.

Временска појава за превентивну интервенцију је дефинисана у складу са временским условима тамо где постоји значајан ризик од појаве поледице, или задржавања снега на коловозу.

Превентивне интервенције се плаћају по појави, а не према трајању.

Највише ДВЕ појаве у једном периоду од 24 часа, које су раздвојене периодом у трајању од минимално 8 часова, ће бити прихваћене као појаве које се плаћају као превентивне интервенције.

Примењују се следећи критеријуми, било самостално или у комбинацији:

1) снежне падавине у временском периоду који није дужи од 2 часа, при температури коловоза нижој од +1°C;

2) слаба поледица, температура површине коловоза најмање 0.5°C нижа од температуре тачке росе и при томе је температура површине коловоза нижа од +1°C;

3) јака поледица, температура површине коловоза најмање 2°C нижа од температуре тачке росе и при томе је температура површине коловоза нижа од +1°C;

4) падавине на хладном коловозу, падање кише или суснежице на коловоз чија је температура површине нижа од +1°C;

5) смрзавање влажног коловоза, температура површине коловоза испод +1°C, при чему су услови за влажан коловоз:

   a. појава падања кише или суснежице,

   b. влажност ваздуха већа од 97%,

   c. температура површине коловоза најмање 0.5°C нижа од температуре тачке росе (кондензација) и уколико се оваква ситуација појави 3 пута у интервалу од 3 часа.

E.8.2.3 Временске појаве за комбиноване интервенције

Комбинованим интервенцијама на путевима А и Б категорије увек претходе превентивне интервенције.

Следећи временски услови одређују „зимску временску појаву“ за коју се спроводе комбиноване интервенције, било да се јављају самостално или у комбинацији.

1) снежне падавине између 1.01 и 2.0 цм/ч током периода који прелази 2 часа;
2) Просечна брзина ветра мања од 5 м/с;
3) Минимално трајање временске појаве 2 часа;
4) Максимално трајање временске појаве
    a. путеви А и Б категорије: 5 часова
    b. путеви Ц категорије: 8 часова
5) Максимални период између завршетка снежних падавина и почетка нових снежних падавина: 4 часа за све категорије одржавања

Е.8.2.4 Екстремне зимске временске појаве

Екстремни временски услови се дефинишу према падавинама и јачини ветра које су забележиле ПМИС станице на територијама које опслужују.

Екстремни временски услови настају уколико се испуне следећи услови, било самостално или у комбинацији:

1) Уколико интензитет снежних падавина прелази 3.0 цм/ч у трајању дужем од 2 часа;
2) Уколико се ветар, чија је просечна брзина 10м/с, појављује у периоду дужем од 2 часа и уколико у исто време постоји могућност завејавања, односно уколико постоји снег у растреситом стању у околини пута.

За време екстремних временских услова, Извођач користи све расположиве ресурсе у мери која је потребна да се испуне захтеви одвијања саобраћаја чишћењем снега и спречавањем поледице у циљу постизања захтеваног нивоа усуге у одређеном временском року након престанка екстремних временских услова и то:

- 24 часова за А категорију одржавања.
- 48 часова за Б категорију одржавања.
- 48 часа за Ц категорију одржавања

Извођач ће водити евиденцију и обавестити Директора пројекта о додатним ресурсима које је морао ангажовати услед екстремних временских услова за потребе овере и плаћања и водиће их као Додатне радове, а у складу са оперативним планом зимске службе.

У случају екстремних временских услова, могу се применити одредбе Правилника о одржавању магистралних и регионалних путева, које допуштају затварање саобраћаја на путевима А и Б категорија одржавања до највише 2 часа, а на путевима Ц категорије одржавања највише до 4 часа.Исте одребе се не примењују у случају елементарних непогода. Стање елементарне непогоде проглашава Влада Републике Србије (или њени органи), а потврђује их Директор пројекта.

Е.8.3 Просечан годишњи број временских појава

За потребе планирања и процене (изузимајући хитне радове и ектремне временске услове), просечан годишњи број временских појава на свакој територији одржавања је:

а) 150 временских појава за превентивне интервенције (само на путевима А и Б категорије одржавања), и

b) 40 временских појава за комбиноване интервенције (на путевима А категорије одржавања).
c) 20 временских појава за комбиноване интервенције (на путевима Ц категорије).

Међутим, извођач ће бити плаћен према стварном броју појава онако како их је регистровао ПМИС или одобрио Директор пројекта.

Е.9 ПЛАЋАЊЕ ЗИМСКЕ СЛУЖБЕ

Плаћање за зимско одржавање је подељено на следеће компоненте;

a) паушал који се плаћа месечно (за припрему зимске службе);
b) паушални износ по километру, који се плаћа према временским појавама које региструје ПМИС за део путне мреже који је додељен свакој путној метеоролошкој станици или за стварно извршене интервенције које су извршене на деоницама које нису додељене путним метеоролошким станицама. Паушални износ по километру садржи сву механизацију, опрему, рад и материјале који су потребни да би се постигао захтевани ниво услуге;
c) плаћања из додатних радова за превентивне интервенције на путевима Ц категорије и за радове који се извршавају у току екстремних временских услова.

Е.9.1 Припрема зимске службе

Паушал за припрему зимске службе ће бити плаћене у ратама сваког месеца током трајања зимског периода. Плаћање обухвата све додатне фиксне трошкове које има извођач у току реализације оперативног плана зимске службе, конкретно:

a) Набавка, транспорт и складиштење соли и ризле (агрегата);
b) Обезбеђење опреме и механизације заједно са руковаоцима и особљем за подршку;
c) Набавка, транспорт, постављање, одржавање и уклањање штапова за означавање пута у зимским условима на критичним деоницама;
d) Набавка, транспорт, постављање, одржавање и уклањање привремене саобраћајне сигнализације за потребе зимске службе у складу са захтевима

Учинак извођача се оцењује кроз Заједничку инспекцију горе наведеног и у случају неиспуњења стандарда извршења који су наведени у Одељку Е.11, додељују се казнени поени,

Е.9.2 Деонице путева које су обухваћене ПМИС

Плаћања за деонице путева које су обухваћене ПМИС се обрачунава обзиром на временске појаве које је за поједине врсте интервенције регистровао ПМИС

a) Плаћање за хитне интервенције на путевима А категорије одржавања се врши према дужини путева А категорије који су обухваћени ПМИС-ом и паушалном износу по км по појави која захтева хитну интервенцију;

b) Плаћање за превентивне интервенције на путевима А и Б категорије одржавања се врши за сваку временску појаву која захтева спречавање поледице и коју је регистровао ПМИС. Плаћање се врши према дужини путева А и Б категорије који су додељени свакој путној метеоролошкој станици и паушалном износу по километру за превентивну интервенцију по категоријама одржавања;

c) Плаћање за превентивне интервенције на путевима Ц категорије одржавања се врши по одлуци Директора пројекта / Наручиоца према стварно третираној дужини путне мреже како је евидентирано у грађевинској књизи и према ценовнику додатних радова;

d) Плаћање за комбиноване интервенције на путевима А, Б и Ц категорије се врши за сваку временску појаву која захтева чишћење снега онако како ју је регистровао ПМИС на дужини путева који су додељени свакој путној метеоролошкој станици и паушалном износу по километру за комбиновану интервенцију по категоријама одржавања;

e) Плаћање за интервенције током екстремних временских услова врши се кроз додатне радове за путеве свих категорија одржавања у складу са евиденцијом у грађевинској књизи коју је оверио Директор пројекта.

Е.9.3 Деонице путева које нису обухваћене ПМИС

Сви захтеви за плаћања на деоницама путева које нису обухваћене ПМИС морају бити поткрепљена доказима у виду података о ГПС праћењу или видео записа као и других записа из грађевинске књиге извођача.

Е.9.3.1 Деонице путева које се налазе на великој надморској висини

Плаћање за интервенције на деоницама путева које нису обухваћене ПМИС-ом и које су изложене неповољним временским условима ће бити из додатних радова.

Е.9.3.2 Деонице путева које се налазе на просечној надморској висини

Плаћање за интервенције на деоницама путева које нису обухваћене ПМИС-ом али на којима су временски услови упоредиви са условима на деоницама на мањим надморским висинама ће бити према паушалним износима по километру за сваку врсту интервенције.

Е.10 ПРЕГЛЕДИ ТОКОМ ЗИМСКЕ СЛУЖБЕ

Прегледи ће се вршити током зимске службе у току и након сваке зимске временске појаве како би се утврдило да ли је учинак Извођача такав да су испуњени захтевани нивои услуга. Ови прегледи допуњују Заједничке месечне инспекције које су описане у Одељку В.3.1

Е.10.1 Провера рада зимске службе

Провера рада зимске службе ће се вршити заједнички од стране Директора пројекта и Јединице за интерну контролу извођача на изабраним потезима које је одабрао Директор пројекта, који ће обавестити Извођача најмање 2ч пре спровођења инспекције. Избор потеза ће се вршити исти број пута за сваку категорију одржавања као и за Заједничку месечну инспекцију.

Извештај о провери рада Зимске службе ће се припремати након сваке временске појаве и садржаће појединости о стању (дубина снега, постојање поледице итд.), као и временски рок који је потребан Извођачу да пут доведе у стање које се захтева стандардима извршења посла. Неуспех да постигне нивое услуга ће водити ка додели казнених поена за одабране потезе.

Извештаји о провери зимске службе ће бити придодати месечним извештајима Извођача на обрасцу који је приказан у Прилогу конкурсне документације.

Директор пројекта ће приказати резултате Заједничке инспекције постигнутих нивоа услуге у меморандуму у којем ће бити описани посматране временске појаве, локације на којима је извршен преглед и сваки случај неусаглашености са нивоом услуга, наводећи притом, било које неслагање са Извођачевим извештајем.

Извештај о заједничкој инспекцији ће садржати:

1) Фото документацију;
2) Датум и време инспекције;
3) Деоницу пута и категорију одржавања;
4) Локацију са ознаком деонице и километражом;
5) Температуру и временске услове;
6) Оцену ускађености са нивоима услуга, и
7) Времески рок за отклањање неусаглашености

Извештај ће верификовати Извођач, Надзорни орган и Директор пројекта

Уколико одређени ниво услуге зимске службе није постигнут, на било ком делу испитаног километра, сматраће се да на читавој дужини тог километра нису испуњени захтевани стандарди. У том случају Директор пројекта ће одабрати следећу деоницу било ког пута исте категорије одржавања ради даље провере. Поступак ће се понављати све док се не нађе деоница која испуњава захтеване стандарде.

На основу резултата заједничке инспекције, Директор пројекта може:

1) прилагодити / умањити износ у месечној ситуацији за радове услед недостатака који су уочени током заједничке инспекције и доставити месечну ситуацију на плаћање Наручиоцу;
2) исправити уколико је потребно месечни извештај о заједничкој инспекцији који су потписали Извођач и Директор пројекта и придружити га месечној ситуацији за радове

У случају екстремних временских услова, провера ће се извршити одмах након истека рока за постизање захтеваних услова на путу у зависности од категорије одржавања. Директор пројекта задржава право да сам одабере деонице за такав вид прегледа.

E.10.1.1 Провера количина и квалитета материјала

.Директор пројекта треба да проверава квалитет и количине материјала које набавља Извођач и да спроводи уобичајену контролу материјала на пунктовима. Уговором се од Извођача захтева да ускладишти 115% материјала приказаног у Одељку Е.5.3 најкасније до 15-ог октобра.

Со треба да буде ускладиштена и заштићена од влаге и падавина. Добављачи треба да доставе потврду о нешкодљивости соли по животну средину коју издаје надлежно Министарство. Лице задужено за заштиту животне средине треба да провери да ли материјали који се користе садрже ризике по животну средину и треба да припреми извештај о томе. Пре почетка зимске службе, надзорни орган треба да обиђе све пунктове и припреми извештај о испорученим количинама материјала и потврди усклађеност са уговореним квалитетом материјала и начином складиштења и чувања.

Неопходно је да се ускладиштене количине материјала редовно проверавају (најмање једанпут недељно). Извођач треба да, најмање једанпут недељно, достави извештај Директору пројекта о утрошеним количинама, количинама које се набављају и тренутним количинама материјала.

Е.11 ОРГАНИЗАЦИЈА ЗИМСКЕ СЛУЖБЕ

Ознака	Индикатор извршења	Стандард извршења	Сезона	Време одговора	Казнени поени
Е.11.1	Депоније соли	Со се мора складиштити у хангарима који ће бити заштићени од влаге и падавина са тврдом подлогом (асфалт или бетон), односно са свих страна со мора бити заштићена од влаге и падавина .Со ускладиштена у потребним количинама и на местима одобреним у плану Зимске службе са резервом од минимум15% за ванредне ситуације.	З	депонована до 15.10. сваке године.	5 дневно по депонији.
Е.11.2	Депоније агрегата	Агрегат за посипање у потребној количини и квалитету на депонијама по плану Зимске службе са резервом од минимум 15% за ванредне ситуације.	З	депоновани до 15.10. сваке године.	5 дневно по депонији.
Е.11.3	Опрема и механизација	Постројења и опрема предвиђени у Плану Зимске службе за рад на сваком пункту заједно са потребним радницима и помоћним особљем.	З	Присуство механизације и људства обезбеђено на пунктовима до 10.11 сваке године, па провера сваког месеца у току зимске службе.	20 дневно по пункту
Е.11.4	Штап за означавање пута у зимским условима на критичним деоницама	Видљиви штапови за означавање пута се постављају на размаку од 50 м или мање тако да најмање 3 штапа буду видљива на свакој страни кривине. Штапови се такође постављају на почетку и крају сваке одбојне ограде односно на локацији пропуста/моста. Штапове уклонити на крају зимске сезоне.	З	Штапови постављени до 01.11. и током целог трајања зимске службе. Штапови уклоњени пре 30.априла	1 по штапу месечно. 1 по штапу месечно.
Е.11.5	Привремена саобраћајна сигнализација током зимске службе	Набавка, постављање, одржавање и обнављање привремене саобраћајне сигнализације током зимског одржавања у складу са решењем надлежног Министарства. Знаци се уклањају на крају зимске сезоне.	З	Знаци постављени до 15.новембра. Знаци уклоњени пре 30.априла.	1 по стубу месечно. 1 по стубу месечно.

Е.12 ПРЕВЕНТИВНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

Е.12.1 Превентивне интервенције на путевима А категорије

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Стандард извршења	Време одговора	Казнени поени
Е.12.1.а	Саобраћајне траке	Ризик од стварања поледице, леда или задржавања снега. Температура површине коловоза већа или једнака од - 6°C	Посути материјали који спречавају настајање поледице и/или задржавање снега и леда на површини коловоза. Без поледице, леда или снежног покривача. Задовољавајуће трење	У року од 2 сата након што ПМИС, хидрометеоролошки завод или Директор пројекта / Наручилац издају упозорење.	10 по временској појави
Е.12.1.б	БУС стајалишта	Ризик од стварања поледице, леда или задржавања снега Температура површине коловоза већа или једнака од - 6°C	Посути материјали који спречавају настајање поледице и/или задржавање снега и леда на површини коловоза Без поледице, леда или снежног покривача. Задовољавајуће трење	У року од 2 сата након што ПМИС, хидрометеоролошки завод или Директор пројекта / Наручилац издају упозорење.	5 по временској појави

Е.12.2 Превентивне интервенције на путевима Б категорије

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Стандард извршења	Време одговора	Казнени поени
Е.12.2.а	Саобраћајне траке	Ризик од стварања поледице, леда или задржавања снега. Температура површине коловоза већа или једнака од - 6°C	Посути материјали који спречавају настајање поледице и/или задржавање снега и леда на површини коловоза. Без поледице, леда или снежног покривача.	У року од 4 сата након што ПМИС, хидрометеоролошки завод или Директор пројекта / Наручилац издају упозорење.	10 по временској појави

			Задовољавајуће трење		
Е.12.2.б	БУС стајалишта	Ризик од стварања поледице, леда или задржавања снега Температура површине коловоза већа или једнака од - 6°C	Примена материјала који спречавају настајање поледице и/или задржавање снега и леда на површини коловоза. Без поледице, леда или снежног покривача. Задовољавајуће трење	У року од 4 сата након што ПМИС, хидрометеоролошки завод или Директор пројекта / Наручилац издају упозорење.	3 по временској појави

Е.13 КОМБИНОВАНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

Е.13.1 Комбиноване интервенције на путевима А категорије

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Стандард извршења	Време одговора	Казнени поени
Е.13.1.а	Саобраћајне траке	Присуство снега, лапавице и леда. Снежне падавине између 1.01 и 2.0 цм/ч и или ветар са просечном брзином мањом од 5м/с	Дубина снега у току снежних падавина не сме бити већа од 5цм. Без снежног покривача, лапавице и леда између ивичних линија и са задовољавајућим трењем у нормалним временским условима (без падавина)	Очишћене од снега, лапавице и леда у року од 4 сати након престанка временске појаве	10 по временској појави
Е.13.1.б	БУС стајалишта	Присуство снега, лапавице и леда. Снежне падавине између 1.01 и 2.0 цм/ч и или ветар са просечном брзином мањом од 5м/с	Без снежног покривача, лапавице и леда и са задовољавајућим трењем	Очишћене од снега, лапавице и леда у року од 6 сати након престанка временске појаве	3 по временској појави
Е.13.1.ц	Обележена асфалтирана паркиралишта	Присуство растреситог снега. Снежне падавине између 1.01 и 2.0 цм/ч и или ветар са просечном брзином мањом од 5м/с	Дубина растреситог снега након снежних падавина не сме бити већа од 4цм.	Очишћене од растреситог снега у року од 6 сати након престанка временске појаве.	3 по временској појави

Е.13.2 Комбиноване интервенције на путевима Б категорије

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Стандард извршења	Време одговора	Казнени поени
Е.13.2.а	Саобраћајне траке	Присуство растреситог	Дубина растреситог снега у	Очишћене од растреситог снега	10 по

		снега. Присуство колотрага и других неравнина у утабаном снегу и леду.	току снежних падавина не сме бити већа од 6цм. Колотрази или друге неравнине нису веће од 3цм мерено равњачом дужине 150цм Задовољавајуће трење	и задовољавајуће равности у року од 6 сати након престанка временске појаве. Задовољавајуће трење постигнуто у року од 6 сати након престанка временске појаве	временској појави
Е.13.2.б	БУС стајалишта	Присуство растреситог снега. Присуство колотрага и других неравнина у утабаном снегу и леду.	Дубина растреситог снега у току снежних падавина не сме бити већа од 6цм. Колотрази или друге неравнине не прелазе 3цм мерено равњачом дужине 150цм Задовољавајуће трење	Очишћене од растреситог снега и задовољавајуће равности у року од 8 сати након престанка временске појаве. Задовољавајуће трење постигнуто у року од 8 сати након престанка временске појаве	5 по временској појави
Е.13.2.ц	Обележена асфалтирана паркиралишта	Присуство растреситог снега	Дубина растреситог снега не сме бити већа од 6цм.	8 сати након престанка временске појаве.	3 по временској појави

Е.13.3 Комбиноване интервенције на путевима Ц категорије

Ознака	Елемент пута/ Локација	Индикатор извршења	Стандард извршења	Време одговора	Казнени поени
Е.13.3.а	Саобраћајне траке	Присуство растреситог снега Присуство колотрага и других неравнина у утабаном снегу и леду.	Дубина растреситог снега у току снежних падавина не сме бити већа од 6цм. Колотрази или друге неравнине не прелазе 3цм мерено равњачом дужине 150цм Задовољавајуће трење	Очишћене од растреситог снега и задовољавајуће равности у року од 8 сати након престанка временске појаве. Задовољавајуће трење постигнуто у року од 10 сати након престанка временске појаве	10 по временској појави
Е.13.3.б	БУС стајалишта	Присуство растреситог снега	Дубина растреситог снега у току снежних падавина не сме бити већа од 6цм.	Очишћене од растреситог снега и задовољавајуће равности у року од 10 сати након престанка	3 по временској појави

			Колотрази или друге неравнине не прелазе 3цм мерено равњачом дужине 150цм Задовољавајуће трење	временске појаве. Задовољавајуће трење постигнуто у року од 8 сати након престанка временске појаве	
Е.14.3.ц	Обележена асфалтирана паркиралишта	Присуство растреситог снега	Дубина растреситог снега не сме бити већа од 6цм.	10 сати након престанка снежних падавина.	3 по временској појави

F. РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТЕВА

F.1 ПУТНО ЗЕМЉИШТЕ

F.1.1 Чишћење коловоза од већих осулина и одрона

Опис

Позиција обухвата рад на обезбеђењу несметаног одвијања саобраћаја, уклањање одроњеног материјала уз претходно снимање ради утврђивања количине материјала, утовар у возило са транспортом изван путног појаса на одобрену депонију.

Услови

Део пута на којем је дошло до одрона мора бити прописно обележен одмах по добијању информације а најкасније у року од 2 сата након добијања информације о таквом догађају. Утврђене количине поправки оверава Директор пројекта.

Приликом уклањања материјала не сме се пореметити профил пута или оштетити опрема. Поправка таквих оштећења пада на терет Извођача. Уколико задовољава тражене услове квалитета, материјал се може искористити за друге радове.

Мерење и плаћање

За веће одроне (више од 10м3 одроњеног материјала на једној локацији), пре почетка и по завршетку радова врши се геодетско снимање површине под одроном, прави се скица са обрачуном количина и проценом трошкова које мора одобрити Директор Пројекта.

Код мањих одрона, довољна је скица са обрачуном количина која мора бити одобрена од Директора пројекта.

Плаћа се по м3 уклоњеног материјала, укључујући сав рад, утовар и транспорт материјала на депонију.

F.1.2 Разастирање шљунка или каменог агрегата на банкинама са ваљањем

Опис

Позиција представља санацију слегања дела банкине ширине 0.10-0.50м, мерено од ивице коловоза, и дубине до 10цм, до кога је дошло услед ерозије, саобраћајне незгоде или неовлашћеног рада, са припремом за уградњу новог материјала. Обухвата скидање хумуса и транспорт изван путног појаса, насипање и уградњу новог материјала.

Налог за веће интервенције на банкинама даје Директор пројекта на основу одобреног предмера и предрачуна радова.

Услови

Поправљена банкина мора испуњавати следеће услове квалитета банкине у сваком моменту морају да омогуће ефикасно одвођење атмосферске воде са коловоза. Попречни пад банкине мора бити у границама од 4-8% према косини насипа. На површини банкине не сме се задржавати вода. У погледу носивости банкина мора да

поднесе притисак точка теретног возила без трајне деформације. Ивица банкине уз коловоз не сме бити виша од коловоза. Употребљени материјали морају испуњавати услове прописане у оквиру Поглавља М (М.5.2).

Контрола квалитета за банкине

Гранулометријског састава, према (СРПС ЦЕН ИСО/ТС 17892-4:2011)

Одређивање модула стишљивости, према СРПС У.Б1.046

ЦБР, према СРПС У.Б1.042 (СРПС ЕН 13286-47:2012)

Отпорност на дејство мраза, према СРПС У.М1.016

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.3).

Плаћа се по м3 уграђеног материјала у збијеном стању, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и одвоз материјала на депонију.

F.2 КОСИНЕ

F.2.1 Кавање косина усека и засека

Опис

Позиција обухвата уклањање појединачних нестабилних стенских комада са косина усека и засека свлачењем материјала низ косину, утовар, транспорт и депоновање окаваног материјала на за то одобрену депонију.

Позиција се ради по налогу Директора пројекта уз одобрен предмер и предрачун радова.

Услови

На површини не сме бити заосталих нестабилних стенских комада са косине усека или засека, свлачењем или одваљивањем материјала итд.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.3).

Плаћа се по м3 окаваног камења које је транспортовано на одобрену депонију, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.2.2 Замена оштећене и дотрајале заштитне жичане мреже

Опис

Позиција обухвата уклањање дотрајалог и оштећеног жичаног плетива, утовар, транспорт и депоновање плетива на за то одобрену депонију; превоз, развлачење, затезање и причвршћивање нове жичане мреже за косину са израдом и постављањем

анкера и тегова. Интервенцију описану овом позицијом одобрава Директор пројекта на основу одобреног предмера и предрачуна радова.

Услови

Жичано плетиво мора да буде затегнуто и причвршћено за подлогу и постојећу мрежу. Употребљени материјали морају да задовоље услове у погледу квалитета описане у Поглављу М, Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.1).

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.2).

Плаћа се по м2 замењеног жичаног плетива, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.2.3 Постављање нове жичане заштитне мреже на косинама усека и засека

Опис

Постављање нове жичане заштитне мреже на косинама усека и засека подразумева набавку, превоз, рад радника на преносу, развлачењу, затезању и причвршћивању жичане мреже за тло са израдом и постављањем тегова, на везивању и причвршћивању нових делова мреже за тло.

Услови

Жичано плетиво мора да буде затегнуто и причвршћено за подлогу.

Употребљени материјали морају да задовоље услове у погледу квалитета описане у Поглављу (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.1).

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.2).

Плаћа се по м2 постављеног жичаног плетива, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.2.4 Израда габионских зидова

Опис

Габионски зидови изводе се тамо где је потребно извести флексибилну и водопропусну потпорну конструкцију. Положај и димензије габионских зидова дефинисани су додатном техничком документацијом. За све зидове висине веће од 4 м неопходна је израда пројектне документације. Позиција садржи и затеге и прстенове за везивање (комплетан прибор).

Услови

Габион се изводи тако да се жичано плетиво које је ојачано на својим ивицама разастре и ивице споје у облику коша са жицом, а затим се формирани габионски кош испуни каменом. Уколико је кош дужине веће од 2м, потребно је на средини коша урадити дијафрагму (преграду).

Подлога на коју се поставља јединица габионски кош треба да буде равна, збијена и нивелисана. Све површинске неправилности, растресит, невезани материјал, и вегетацију треба уклонити приликом припреме подлоге.

Након припреме подлоге, унапред склопљене габионске јединице се постављају празне у одговарајући положај, а затим се повезују везивном жицом или прстеновима за суседну јединицу дуж свих ивица у циљу формирања континуалне везе и монолитне структуре.

Габионски кошеви представљају модуларни систем, где се предња страна система формира тако што се повезује задњи жичани панел коша и дијафрагма са главним модулом. Тако се формира кош правоугаоног облика у који се слаже камен.

Испуна кошева је од ломљеног камена, чија минимална величина треба бити већа од величине отвора мреже коша. Крупнији комади камена са равном чеоном страном слажу се поред видљивих површина, а ситнији унутра, док се остатак запремине габиона попуњава наизменично ситним и крупним каменом, тако да се води рачуна да у габиону слободан простор буде минималан. Пажљиво вршити уграђивање камена, да не дође до оштећења жичане ПВЦ облоге.

Након што се у јединицу постави један слој камена, довољно је ручно пресложити камење да би се минимализовале шупљине и постигла максимална густина камене испуне. Камен при лицу габионске секције треба ручно поставити да би се смањиле шупљине и постигао што бољи визуелни ефекат. Горњу површину треба фино поравнати, минимизирајући шупљине. Водити рачуна да горње ивице дијафрагми остану видљиве и доступне за даље везивање. Испуњени кош затворити и повезати жицом. Габионе радити на лицу места.

У хоризонталном смислу габионе постављати тако да се вертикалне спојнице редова не поклапају, тј. вертикалне спојнице једног реда требају бити на средини габиона другог реда.

Пре израде габионских зидова, мора се проверити носивост постојећег терена на додатно оптерећење. Подлога на коју се поставља габионски зид се испитује на сваких 10 м1. Габионски кошеви се морају међусобно повезати. После постављања и испуна габионских кошева у зони банкине према пројекту, треба их засути хумусом и банкину поравнати према детаљу.
Употребљени материјали морају да задовоље услове у погледу квалитета описане у Поглављу (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.15).

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.3).

Плаћа се по м3 изведеног габионског зида, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.2.5 Набавка и постављање бетонских баријера „New Jerssey”

F.2.5.1 Набавка бетонских баријера „New Jerssey”

Опис

Позиција обухвата набавку бетонских баријера типа „New Jerssey” или еквивалентних, њихов транспорт и депоновање на пункту извођача, као и чување баријера на пункту до момента потребе за њиховим постављањем. По завршетку Уговора баријере прелазе у власништво извођача.

Услови

Бетонске баријере морају задовољавати услове СРПС-а у погледу квалитета материјала и димензија и пре набавке одобрене од стране Директора пројекта.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5 за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћа се по м1 набављене бетонске баријере, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.2.5.2 Постављање бетонских баријера „New Jerssey”

Опис

Позиција обухвата рад на припреми подлоге, транспорту од пункта до моста постављања и постављању бетонских баријера типа „New Jerssey” или еквивалентних, а по престанку појаве која је изискивала постављање баријера њихову демонтажу, транспорт и депоновање на пункту извођача, као и поправци подлоге на којој су се налазиле.

Услови

Бетонске баријере се постављају по посебном упутству Директора Пројекта.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5 за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћа се по м1 постављене бетонске баријере, укључујучи сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.3 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ

F.3.1 Ископ одводних јаркова и корекција

Опис

Позиција обухвата ископ земљаног материјала свих категорија за одводне јаркове по налогу Директора пројекта и њихово обликовање. Рад укљичује ископ, прикупљање, утовар и транспорт материјала на одобрену депонију са уређењем депоније. Ископ се врши машински, и то само са профилном кашиком, и ручно.

Услови

Ископ треба радити тачно према налогу Директора пројекта. Све површине ископа морају бити равне и имати прописане падове. Након извршеног ископа косине и падова проверавају се контролним снимањем од стране Директора пројекта.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.3).

Плаћа се по м3 ископаног , односно поправљеног јарка, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.3.2 Поправка бетонских ригола

Опис

Позиција представља поправку оштећења или потпуну замену оштећеног бетонског ригола а обухвата рад на разбијању оштећеног дела ригола са прикупљањем, утоваром, и транспортом порушеног материјала на одобрену депонију, справљање бетона МБ30, припрему подлоге, израду одговарајуће оплате, уградњу и негу бетона.

Оштећени делови бетонског ригола замењују се новим и раде се према типу који је примењен на предметној деоници, на подлози од механички збијеног дробљеног каменог агрегата.

Услови

У зависности од дебљине носећих слојева на делу испод ригола, потребно их је допунити дробљеним каменим агрегатом захтеваног квалитета и збити одговарајућим средствима за збијање на потребну дебљину.

Подлога треба да буде збијена до вредности Мс=80МН/м2, мерено кружном плочом д=30цм. Подлога треба да буде равна са геометријским елементима приказаним у цртежима, уз максимална допуштена одступања која нису већа од ±2цм.

Поправљени или замењени део мора да се уклопи у профил постојећег ригола. Извођач мора поседовати претходне мешавине бетона и контролу квалитета уграђеног бетона од стране акредитованих лабораторија.

Заштита и нега бетона се спроводи према условима за бетон и армирани бетон (ПБАБ)

Равност површине ригола мора бити у границама ±0.5цм мерено летвом дужине 4м. Подужни нагиб бетонских ригола не сме бити мањи од 0.2%, а изузетно на краткој дужини 0.1%

Спојнице се заливају масом за заливање спојница.

Квалитет уграђених материјала мора задовољити услове прописане у оквиру Поглавља (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.6).

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5 за наведену јединицу мере (МК.3).

Плаћа се по м3 уграђеног бетона, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.3.3 Поправка асфалтних ригола ширине 0.75м

Опис

Позиција обухвата рад на разбијању оштећеног дела ригола са прикупљањем, утоваром, и транспортом порушеног материјала изван путног земљишта, и уграђивање нових ригола од асфалта.

Услови

Подлога треба да буде збијена до вредности Мс=80МН/м2, мерено кружном плочом д=30цм. Подлога треба да буде равна са геометријским елементима приказаним на цртежима, уз максимална допуштена одступања која нису већа од ±2цм. Веза између асфалтног слоја и ивице коловоза се остварује по врућем поступку. Ако је веза између слојева изведена по хладном поступку, неопходно је обрадити место споја врућим битуменом, или премазом емулзије. Исту процедуру треба спровести ради обезбеђења везе са ивичњаком.

Равност површине ригола мора бити у границама ±0.5цм мерено летвом дужине 4м. Подужни нагиб ригола од асфалт бетона не сме бити мањи од 0.3%.

Следећи материјали се користе за израду ригола од асфалта:

1. асфалт бетон 0/11мм са повећаном количином битумена.

Квалитет уграђених материјала мора задовољити услове прописане у оквиру Поглавља (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.11).

Позиција не обухвата поправку бетонског зуба ригола, односно рушење оштећеног и уградњу новог ивичњака.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5 за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћа се по м1 поправљене асфалтне риголе, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

Поправка бетонског зуба ригола се обрачунава према позицији Ф.3.2

Рушење оштећеног ивичњака се обрачунава према позицији Ф.3.4.

Уградња новог ивичњака се обрачунава према позицији Ф.3.5

F.3.4 Рушење постојећих ивичњака

Опис

Ова позиција укључује рушење постојећих ивичњака на траси и на објектима и складиштење оних ивичњака који се могу поново употребити. Утовар и транспорт оштећених ивичњака на депонију је такође укључен у ову позицију.

Услови

Постојећи ивичњаци треба да се пажљиво уклањају уз примену одговарајућих алата и пнеуматских чекића, водећи при томе рачуна да суседни ивичњаци не буду оштећени.

Уклоњене ивичњаке треба разврстати. Оштећени се одвозе на одобрену депонију, а неоштећени ивичњаци се чисте челичним четкама и уграђују се на за то предвиђено место. Бетонски темељ треба уклонити, подлогу очистити, а шут одвести на одобрену депонију.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5 за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћа се по м1 порушеног ивичњака, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.3.5 Уградња префабрикованих ивичњака

F.3.5.1 Ивичњаци 18/24

F.3.5.2 Ивичњаци 12/18

Опис

Ова позиција обухвата набавку, транспорт и уградњу ивичњака, на деоницама кроз насељена места, на раскрсницама, на високим насипима, дуж ригола и на објектима.

Услови

Рад се састоји од полагања бетонских ивичњака димензија према Пројекту. Облик нових ивичњака треба да одговара постојећим ивичњацима. Ивичњаци се постављају на припремљену бетонску подлогу квалитета МБ20.

Заливање спојева ширине 1цм врши се цементним малтером са односом 1:3. Ивичњаци треба да буду од бетона марке МБ40 и отпорни на дејство мраза и соли и за њих је потребно обезбедити атесте. Дозвољено је уграђивати само целе и неоштећене ивичњаке.

Израда испуста за испуштање воде на високим насипима са ивичњацима је такође укључена у ову позицију.

Потребно је предузети све мере за успешно извођење посла, што значи: ископ извршити правилно, стручно припремити подлогу, префабриковане елементе квасити и све спојеве извести тако да се обезбеди адхезија између ивичњака и бетонске подлоге.

Ивичњаке треба потпуно очистити по завршетку посла и Извођач треба да отклони оштећења настала приликом извођења других радова на начин који је одобрио Директор пројекта.

Квалитет уграђених материјала мора задовољити услове прописане у оквиру Поглавља А6 (М.7).

Испитивање отпорности према хабању брушењем СРПС Б.Б8.015

Испитивања бетона – Мере, толеранције и примењивост бетона СРПС ИСО 1920:1997

Бетон – испитивање отпорности бетона према дејству мраза СРПС У.М1.016

Бетон – испитивање отпорности површине бетона на дејство мраза и соли за одмрзавање СРПС У.М1.055

Префабриковани бетонски елементи СРПС У.Е3.050

Бетонски префабрикати - ивичњаци СРПС У.Н2.060

Спецификација малтера за зидане конструкције СРПС ЕН 998-2:2008

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5 за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћа се по м1 уграђеног ивичњака, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.3.6 Чишћење и испирање подземних система за одводњу

Опис

Позиција обухвата рад на испирању дренажног система водом под притиском; чишћење наноса из ревизионих шахтова; прикупљање очишћеног материјала; утовар и транспорт прикупљеног материјала изван путног земљишта.

Услови

Пре почетка радова Директор пројекта и Извођач ће заједно обићи деоницу и утврдити на којим елементима подземног система за одводњу и у ком обиму треба извршити радове.

Извођач ће приступити радовима користећи воду под притиском притиском у комбинацији са другим механичким средствима. Испирањем се уклањају отпаци, муљ и други страни предмети.

Отпадни материјал се утоварује у камионе и одвози на одобрену депонију.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5 за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћа се по м1 очишћеног и испраног система за одводњавање укључујући ту и све припадајуће елементе (сливници, шахте, таложници, цеви и др), укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.3.7 Чишћење потпуно запушених пропуста

Опис

Ова позиција обухвата чишћење цевастих, засведених и плочастих пропуста који су запушени више од 90% свог пречника, односно своје висине, када до запушења није дошло кривицом извођача, односно услед депоновања материјала од стране трећих лица на улазним и излазним главама, услед наноса од бујичних вода, елементарних непогода и друго.

Услови

Директор пројекта одобрава радове по овој позицији. Сав материјал који је прикупљен приликом чишћења пропуста неопходно је транспортовати на одобрену депонију.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5 за наведену јединицу мере (МК.3).

Плаћа се по м3 очишћеног пропуста, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.3.8 Мање поправке затвореног система одводње

F.3.8.1 Замена оштећених цеви Ф≤600мм

F.3.8.2 Замена оштећених цеви Ф>600мм

Опис

Ова позиција обухвата замену оштећених цеви које није могуће санирати на други начин. Позиција обухвата ископ материјала, вађење оштећене цеви и уклањање бетонске подлоге, набавку нове цеви и осталог материјала, транспорте, бетонирање подлоге и уградњу нове цеви.

Услови

Бетонска подлога (кинета) мора бити квалитета МБ20. Квалитет мешавине и компоненталних материјала мора одговарати условима датим у оквиру Прописа за бетон и армирани бетон ПБАБ. Цеви које се уграђују морају поседовати атесте акредитованих лабораторија. Цеви пречника Ф≤600мм могу бити и неармиране, у зависности од висине надслоја, а по одобрењу Директора пројекта. Цеви Ф>600мм морају бити армиране.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5 за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћа се по м1 замењене цеви укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.4 АСФАЛТНИ КОЛОВОЗИ

F.4.1 Заливање линијских пукотина ширине од 5мм до 20мм врућом масом за заливање

Опис

Позиција обухвата чишћење пукотина издувавањем компримованим ваздухом; уградњу масе за заливање и посипање заливене пукотине каменим брашном непосредно након заливања.

Услови

Маса за заливање пукотина се уграђује по сувом коловозу и на температури вишој од 5°Ц. Извођач мора да поседује одговарајуће важеће атесте произвођача за употребљени материјал. Маса за заливање по врућем поступку и камено брашно морају да задовоље услове прописане у оквиру Поглавља (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.9).

Стандард : (У227 – Материјали за путеве)

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5 за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћа се по м1 заливене линијске пукотине укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.4.2 Опсецање ивица ударних рупа и улегнућа

Опис

Позиција обухвата опсецање ударних рупа и улегнућа ручно или пнеуматским чекићем, одбацивање опсеченог материјала у страну, издувавање опсечених рупа компримованим ваздухом, утовар и транспорт одбаченог материјала и вишка материјала на одобрену депонију.

Директор пројекта одређује на којој површини ће ударне рупе бити припремане на овај начин.

Услови

Ударна рупа или улегнуће мора да буде обрађено као правилна геометријска фигура (облика квадрата или правоугаоника) чије су странице паралелне са осовином пута или ивицом постојећег коловоза. Ивице морају бити засечене вертикално. Нестабилни комади се морају уклонити.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се по обиму припремљене површине према одредбама датим у оквиру одељка А.5 за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћа се по м1 опсецања, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.4.3 Скидање испуцалог асфалта глодалицом као припрема за крпљење ударних рупа и скидање издигнутог гребена

Опис

Позиција обухвата рад глодалице, цистерне за воду, уклањање скинутог материјала изван путног појаса и чишћење површине издувавањем компримованим ваздухом.

Директор пројекта одређује површину коју треба припремити глодалицом и утврђује дубину стругања.

Услови

Ударна рупа мора да буде обрађена као правилна геометријска фигура (облика квадрата или правоугаоника) чије су странице паралелне са осовином пута или ивицом постојећег коловоза, а стругаће се до захтеване дубине. Ивице морају бити засечене вертикално-ручно или пнеуматским чекићем.

Мерење и плаћање

Просечна дубина стругања утврђује се мерењем лењиром са милиметарском поделом за сваку рупу понаособ.

Мерење површине врши се на један од начина описан у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.2).

Плаћање ће се вршити по м2 за сваки цм просечне дубине стругања.

F.4.4 Рушење подлоге коловоза до слоја постељице

F.4.4.1 Површине < 50м²

F.4.4.2 Површине > 50м²

Опис

Ова позиција радова обухвата рушење, ископ, утовар и транспорт постојећег коловоза на одобрену депонију.

Услови

Рушење постојећих коловоза треба извршити тако да не дође до прекида у саобраћају. Уклањање ивичњака, рушење ограде и сличних препрека, треба извршити тако, да се наведене препреке потпуно одстране и не ометају извођење радова, квалитет радова, нити естетски изглед пута и околине.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5 за наведену јединицу мере (МК.3).

Плаћа се по м3 порушене подлоге коловоза, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.4.5 Ручно крпљење ударних рупа и колотрага врућом асфалтном масом

F.4.5.1 Асфалт бетон од кречњачког агрегата

F.4.5.2 Асфалт бетон од еруптивног агрегата

F.4.5.3 Битуменизирани носећи слој од кречњачког агрегата

Опис

Позиција обухвата премазивање опсечених ивица и прскање површина битуменском емулзијом (300 г/м2), производњу и ручну уградњу вруће асфалтне масе и збијање одговарајућим ваљцима.

Затварање ударне рупе извршити непосредно након њене припреме, а најкасније у прописаном року.

Услови

Поправка мора бити изведена тако да површина окрпљене рупе буде равна и висински не одступа од површине околног коловоза за више од 5мм. Контрола равности ће се вршити летвом.

Збијеност уграђене асфалтне масе не сме бити мања од 96%, а садржај шупљина не већи од 8%. Асфалтна маса мора задовољавати остале услове квалитета описане у Поглављу (М), захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.11). За крпљење ударних рупа примењује се асфалтна мешавина која има једнак или ситнији гранулометријски састав каменог агрегата од мешавине у слоју који се крпи. Битуменска емулзија треба да задовољи услове квалитета описане у Поглављу (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.10.2). Извођач мора да поседује оверене рецептуре за справљање асфалтне масе од за то овлашћених институција, као и оверене лабораторијске извештаје за квалитетно изведене радове. На сваких 100т уграђене асфалтне масе узима се по један узорак за контролна испитивања. Контролна испитивања која се морају обавити су следећа:

- састав и особине асфалтне мешавине,
- запреминска маса,
- садржај шупљина,
- степен збијености уграђеног асфалта.

Израда хабајућих слојева од асфалтних бетона по врућем поступку СРПС У.Е4.014

Пројектовање и грађење путева – Израда горњих носећих слојева од битуменизираног материјала по врућем поступку СРПС У.Е9.021

Мерење и плаћање

Запремина која ће бити испуњена асфалтном масом утврђује се тако што се површина ударне рупе, одређена према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за јединицу мере (МК.2), множи са просечном дубином.

Запреминска маса је утврђена лабораторијским испитивањима узорака већ уграђене асфалтне масе за крпљење ударних рупа и колотрага.

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.5).

Плаћа се по тони (т) уграђене асфалтне масе, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.4.6 Поправка ударних рупа хладном већ справљеном асфалтном масом

Опис

Позиција обухвата набавку, транспорт и уградњу већ справљене хладне асфалтне масе.

Ови радови се сматрају привременим поправкама на ударним рупама у неповољним временским условима и хитним ситуацијама када је немогуће употребити врућу мешавину.

Услови

Набављена хладна маса се складишти и уграђује у свему према упутству произвођача, које се доставља Директору пројекта на увид и одобрење за употребу.

Ударна рупа се не опсеца, већ се само уклања материјал који није компактан пре испуне хладном масом. Дно и стране ударне рупе се прскају емулзијом (300г/м²) пре испуне хладном масом. Након уградње хладне масе, врши се збијање.

Поправљено место треба да буде у нивоу са коловозом уз толеранцију до 5 мм.

Висинско одступање по ивицама поправке није дозвољено.

СРПС У.Е4.019 У227 – Материјали за путеве

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.5).

Плаћа се по тони (т) уграђене масе, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

Ф.4.7 Поправка ударних рупа специјализованом машином“Patcher”

Опис

Позиција обухвата рад специјализоване машине (Patcher) на производњи и уградњи асфалта, при чему се аутоматски врши издувавање ударних рупа компримованим ваздухом, прскање емулзијом и додавање агрегата под притиском. Након уградње извршити збијање поправке.

Услови

Поправљена површина мора имати задовољавајућу равност. Захтевана равност као и начин контроле у свему као што је наведено у позицији Ф.4.6.

Извођач мора поседовати одговарајуће атесте за примењене материјале.

Чврстоћа на притисак, према СРПС Б.Б8.012

Гранулометријски састав, према (СРПС ЦЕН ИСО/ТС 17892-4:2011)

Упијање воде, према СРПС Б.Б8.010

Постојаност на мразу, према (СРПС ЕН 12370:2009))

Хабање (по Лос Ангелесу), према СРПС Б.Б8.045

ЦБР, према (СРПС ЕН 13286-47:2012)

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова вршиће се у складу са одредбама одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.5).

Плаћа се по тони (т) уграђене масе, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.4.8 Пресвлачење мањих деоница коловоза финишером дужине 250м у целој ширини или 500м у пола ширине коловоза

F.4.8.1 Асфалт бетоном од кречњачког агрегата

F.4.8.2 Асфалт бетоном од еруптивног агрегата

F.4.8.3 Битуменизираним носећим слојем од кречњачког агрегата

Опис

Позиција обухвата производњу асфалтне масе, транспорт асфалтне масе од базе до места уграђивања, уграђивање финишером и ваљање гарнитуром ваљака.

Услови

Радови ће се изводити у складу са следећим:

Подлога и ивице ће бити испрскане полимер модификованом битуменском емулзијом ПмБ 50 или ПмБ 60 (200г/м2) пре израде новог слоја асфалта

Пројектовање и грађење путева - Израда хабајућих слојева од асфалтних бетона по врућем поступку СРПС У.Е4.014

Пројектовање и грађење путева – Израда горњих носећих слојева од битуменизираног материјала по врућем поступку СРПС У.Е9.021

За извођење асфалтних слојева свих врста и намена могу се користити следећи материјали

• камено брашно

• дробљени песак

• дробљени камени агрегат

• путни битумен БИТ 60

• полимер битумен ПмБ 50/90

• додаци

• стабилизирајућа влакна

Употребљени материјали морају да задовоље услове у погледу квалитета описане у Поглављу (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.16).

Асфалтни слојеви ће се изводити само онда када то температуре и временске прилике дозволе према одобрењу од стране Директора пројекта.

Контролна испитивања:

Узорци за контролна испитивања се узимају на 200т уграђене масе.

• Контролно испитивање компоненталних материјала

• Контролно испитивање произведене асфалтне мешавине

• Контролно испитивање изведеног асфалтног слоја

Израда хабајућих слојева од асфалтних бетона по врућем поступку СРПС У.Е4.014

Мерење и плаћање

Мерење изведених радова ће се вршити тахиметријским снимком и то на следећи начин: мерењем подлоге која је припремљена за асфалтирање (нулто стање) и мерењем сваког следећег изведеног слоја. Разлика у мерењима представља запремину уграђене масе.

Запреминска маса је утврђена лабораторијским испитивањима узорака већ уграђене асфалтне масе за пресвлачење мањих деоница.

Мерење количине изведених радова ће се врштити у складу са одредбама датим у одељку А.5, за наведену јединицу мере (МК.5).

Плаћање ће се вршити у тонама (т) уграђеног материјала, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.4.9 Уређење постељице

Опис

Ова позиција подразумева, равнање и збијање постојеће постељице.

Ако је већ збијена постељица дуже време изложена временским утицајима или оштећењима, извођач је обавезан да је пре наставка радова доведе у стање захтевано овим Спецификацијама.

Радови на уређењу постељице у земљаним материјалима обухватају планирање, евентуалну санацију појединих мањих површина, квашење односно и збијање до прописане збијености.

Услови

Контрола квалитета врши се у складу са:

Пројектовање и грађење путева – носивост и равност на нивоу постељице СРПС У.Е8.010

Критеријуми за оцену постељице од земљаних материјала су следећи:

- степен збијености према стандардном Прокторовом поступку Sz≥100%,
- Модул стишљивости мерен кружном плочом Ф30 цм Ms≥30 MN/м
- Равност постељице мора бити таква да при мерењу летвом дужине 4м одступање не сме бити веће од 2цм.

Уколико је носивост постељице мања од горе прописане, неопходна је стабилизација постељице која није обухваћена овом позицијом. Налог за стабилизацију постељице даје Директор пројекта.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова ће се изводити у складу са одредбама из одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.2).

Плаћање ће бити по квадратном метру (м2) уређене постељице, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.4.10 Израда носећег слоја

F.4.10.1 Израда носећег слоја коловозне конструкције од дробљеног камена 0-31,5мм

F.4.10.2 Израда носећег слоја коловозне конструкције од дробљеног камена 0-63мм

F.4.10.3 Израда носећег слоја коловозне конструкције од шљунка 0-80мм

Опис

Позиција обухвата набавку, превоз, уграђивање, грубо и фино разастирање, евентуално квашење, те збијање носећег слоја од невезаног каменог материјала, у слојевима максималне дебљине до 25цм.

Услови

Доњи носећи слој уграђује се на претходно изведен слој који мора бити припремљен према захтевима из позиције Ф.4.9

Тек када Директор пројекта прими претходни слој и одобри радове може почети изградња материјала за доњи носећи слој.

Након насипања, материјал разастрти и фино испланирати, у дебљини потребној да се након сабијања добије слој захтеване дебљине. Збијање се врши одговарајућим средствима. Збијени слој се мора извести тако да се испоштују захтеване коте, ширине и падови.

Невезани камени агрегат који се користити за израду ових слојева мора испуњавати услове прописане у оквиру Поглавља (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.17).

Мерење и плаћање

Мерење изведених радова ће се вршити тахиметријским снимком и то на следећи начин: мерењем подлоге која је припремљена за разастирање дробљеног каменог агрегата (нулто стање) и мерењем сваког следећег изведеног слоја. Разлика у мерењима представља запремину уграђеног агрегата.

Мерење количине изведених радова ће се изводити у складу са одредбама из одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.3).

Плаћање ће бити по кубном метру (м3) уграђених слојева у збијеном стању, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.5 ТУЦАНИЧКИ И ШЉУНЧАНИ КОЛОВОЗИ

F.5.1 Поправка ударних рупа

Опис

Позиција обухвата уградњу новог материјала, ваљање до потребне збијености са квашењем. Крпљење вршити дробљеним каменим агрегатом.

Услови

Употребљени материјали морају испуњавати услове прописане у оквиру Поглавља (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.8).

Поправљена површина може одступати висински у односу на околну површину за максимално ± 1цм. Контрола равности врши се летвом дужине 2м.

Чврстоћа на притисак, према СРПС Б.Б8.012

Гранулометријски састав, према (СРПС ЦЕН ИСО/ТС 17892-4:2011)

Упијање воде, према СРПС Б.Б8.010

Постојаност на мразу, према (СРПС ЕН 12370:2009)

Хабање (по Лос Ангелесу), према СРПС Б.Б8.045

ЦБР, према (СРПС ЕН 13286-47:2012)

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5 за наведену јединицу мере (МК.3).

Плаћање ће се вршити према м3 уграђеног материјала, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.5.2 Равнање попречног профила

Опис

Позиција обухвата равнање површине коловоза постојећим материјалом на лицу места, плитко риперовање, планирање риперованог материјала, квашење и ваљање (збијање). Рад се изводи на половини или у пуној ширини коловоза на дужини коју одреди Директор пројекта.

Услови

Риперовање постојећег макадамског материјала вршити не дубље од 10цм. Риперованим материјалом испунити мање денивелације. Дозвољено одступање у погледу равности износи ± 1цм мерено летвом дужине 2м.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.2).

Плаћа се по м2 обрађене површине, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.5.3 Профилисање попречног профила уз додавање новог материјала

Опис

Позиција обухвата риперовање оштећеног застора (не дубље од 10цм), додавање новог материјала, разастирање, планирање, квашење и збијање.

Позиција обухвата и израду нивелационог елабората по профилима уз утврђивање потребних количина за поправку коловозне конструкције. Рад се изводи на половини или у пуној ширини коловоза на дужини коју одреди Директор пројекта.

Услови

Употребљени материјали морају испуњавати услове прописане у оквиру одељка А6 (М.8). Дозвољено одступање у погледу равности износи ± 1цм мерено летвом дужине 2м.

Контрола квалитета се врши с обзиром на:

Минимална дозвољена носивост износи Ms = 80МПа мерено кружном плочом.

Чврстоћа на притисак, према СРПС Б.Б8.012

Гранулометријски састав, према СРПС ЦЕН ИСО/ТС 17892-4:2011

Упијање воде, према СРПС Б.Б8.010

Постојаност на мразу, према СРПС ЕН 12370:2009

Хабање (по Лос Ангелесу), према СРПС Б.Б8.045

ЦБР, према СРПС ЕН 13286-47 :2012

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.2).

Плаћа се по м2 поправљене површине, коловоза, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.6 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ

F.6.1 Поправка ударних рупа

Опис

Позиција обухвата отварање рупе правилног облика са депоновањем извађене коцке на страну; планирање и збијање подлоге, уградњу песка у слоју д = 10цм, постављање извађене и нове коцке са збијањем, уз обавезно засипање спојница песком до површине коловоза.

Услови

Поправљена површина се мора уклопити у постојећи профил коловоза. Захтевана равност износи ± 1цм мерено летвом дужине 2м.

Нове коцке морају бити одговарајуће у смислу димензија и облика и квалитета са већ постојећим коцкама. Геометрија постављања коцки мора се уклапати са већ постојећом. Користиће се песак гранулације 0/2мм.

Контрола квалитета се врши с обзиром на:

Песак: СРПС.Б.Б3.100

Ситна камена коцка:

Чврстоћа на притисак СРПС Б.Б8.012

Упијање воде СРПС Б.Б8.010

Одређивање запреминске масе (СРПС ЕН 1936:2009)

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.2).

Плаћа се по м2 постављене коцке, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.6.2 Поправка слегања

Опис

Позиција обухвата уклањање постојеће денивелисане коцке са одлагањем у страну ради поновног коришћења, уклањање замуљаног песка, утовар и транспорт изван путног појаса, уградњу новог песка, припрему подлоге за уградњу коцке и уградњу одложене коцке са набијањем, уз обавезно засипање спојница песком до површине коловоза.

Услови

Поправљена површина се мора уклопити у постојећи профил коловоза. Захтевана равност износи ± 1цм мерено летвом дужине 2м. Користиће се песак гранулације 0/2мм.

Песак : СРПС.Б.Б3.100

Ситна камена коцка:

Чврстоћа на притисак СРПС Б.Б8.012

Упијање воде СРПС Б.Б8.010

Одређивање запреминске масе (СРПС ЕН 1936:2009)

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.2).

Плаћа се по м2 поправљене површине, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.7 САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ, ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ И ОПРЕМА ПУТА

F.7.1 Уклањање оштећених знакова и стубова

F.7.1.1 Саобраћајни знак

F.7.1.2 Саобраћајна табла

F.7.1.3 Стуб саобраћајног знака

F.7.1.4 Решеткасти носач саобраћајног знака

Опис

Позиција обухвата демонтажу и уклањање оштећених знакова, табли, стубова и решеткастих носача вертикалне саобраћајне сигнализације на одобрену депонију.

Позиција такође подразумева и демонтажу неоштећених саобраћајних знакова и табли, њихов транспорт и чување на одобреној депонији до поновног коришћења.

Нови знак или табла, као и нови стуб или решеткасти носач, се не обрачунавају кроз ову позицију.

Услови

Уклањају се стубови, решеткасти носачи, знакови и табле који су механички оштећени у тој мери да се поправком на лицу места не могу довести у функцију, као и знакови и табле који и после чишћења не испуњавају прописане критеријуме.

У року од 24 сата се мора поставити нови знак (или табла) односно стуб (или решеткасти носач) заједно са са знаком (или таблом).

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.4).

Плаћање се вршти по комаду уклоњеног:

- Стуба или решеткастог носача вертикалне саобраћајне сигнализације,
- саобраћајног знака или табле, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.7.2 Постављање носача знакова

F.7.2.1 Стуб саобраћајног знака

F.7.2.2 Решеткасти носач саобраћајног знака

Опис

Позиција обухвата ископ рупе за постављање носача, справљање бетона МБ20 за израду стопе, уградњу бетона, постављање поцинкованих носача, затрпавање и набијање материјалом из ископа и планирање вишка ископаног материјала на берми

односно банкини, као и транспорт и монтажу старих саобраћајних знакова и табли на нове носаче.

Услови

Постављање носача (уградња) се мора урадити по важећим прописима (Стубни цевни носачи СРПС З.С2.300).

Сви употребљени материјали морају да задовоље услове квалитета дате у Поглављу (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.13.1).

Носач вертикалне саобраћајне сигнализације мора имати јасно утиснут жиг Наручиоца и датум производње.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.4).

Плаћа се по комаду постављеног носача, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.7.3 Постављање знакова и табли

F.7.3.1 Саобраћајни знакови из Групе I, II, i III (знакове опасности, знакови изричитих наредби и знакови обавештења)

F.7.3.2 Саобраћајни знакови из Групе IV (допунске табле)

F.7.3.3 Саобраћајне табле ≤ 5м2

F.7.3.4 Саобраћајне табле > 5м2

Опис

Позиција обухвата набавку, транспорт и монтажу стандардних саобраћајних знакова и табли(који се у свему израђују према детаљним цртежима и стандардима, под називима, шифром и са изгледом у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији).

Саобраћајни знакови се деле на:

- знакове опасности
- знакове изричитих наредби
- знакове обавештења
- допунске табле.

Саобраћане табле се деле на:

- саобраћајне табле ≤ 5м2
- Саобраћајне табле > 5м2

Услови

Фолија на лиму знака или табле мора да поседује ретрорефлексију у свим временским приликама тако да знак или табла буду уочљививи за све учеснике у саобраћају.

Лим за израду знака или табле мора да буде одговарајућег квалитета са атестом за ову врсту радова, као и сав остали материјал (шелне, матице, шрафови и сл.) који се користи за ову позицију. Сви употребљени материјали морају да задовоље услове квалитета дате у Поглављу (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.13.1).

Саобраћајни знакови: СРПС З.С2.300

СРПС З.С2 од броја 301 до броја 308 и од броја 314 до броја 322.

Боја према (СРПС ЕН 12899-1:2011)

Слова и бројеви који се користе на саобраћајним знацима и таблама морају да буду у складу са следећим стандардима СРПС У.С4.201, СРПС У.С4.202, СРПС У.С4.203 и СРПС У.С4.204.

НАПОМЕНА:

Набавка свих знакова и табли се врши искључиво од специјализованих организација за производњу знакова и табли, које одобрава Директор пројекта.

Правилник о саобраћајној сигнализацији : (Службени гласник РС, бр: 134/2014).

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова за саобраћајне знакове врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.4).

Плаћа се по комаду (ком) постављеног саобраћајног знака укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова. .

Мерење количине изведених радова за саобраћајне табле врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.2).

Плаћа се по квадратном метру (м2) постављене саобраћајне табле, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.7.4 Постављање смероказа

Опис

Позиција обухвата замену оштећеног или постављање новог смероказа који недостаје на банкинама и у разделном појасу.

Обухвата рад на ископу рупе, уклањање постојећег оштећеног смероказа, набавку и постављање новог смероказа, затрпавање рупе и набијање материјала око смероказа са планирањем вишка материјала на банкини (берми), транспорт и сву опрему за рад и материјале који су потребни.

Услови

Квалитет уграђених материјала мора одговарати стандарду СРПС З.С2.235..

Уграђени смерокази морају испуњавати услове квалитета прописане из Поглавља (М), Захтевани квалитет материјала на редовном одржавању путева (М13.3). Смерокази који се уграђују морају имати јасно утиснут жиг инвеститора и датум производње.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.4).

Плаћа се по комаду (ком.) постављеног смероказа, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.7.5 Постављање километарске или полукилометарске ознаке

Опис

Позиција обухвата ископ рупе за постављање стубића ознаке са затрпавањем и збијањем ископаног материјала око стубића, справљање и уградњу бетона МБ20 за темељење километарских ознака и само постављање километар стуба и ознаке.

Услови

Километарски стубићи се постављају у складу са СРПС З.С2.320.

Сав материјал који се искористи за израду и постављање километарских стубића мора бити у складу са захтеваним стандардима квалитета из Поглавља (М), Захтевани квалитет материјала на редовном одржавању путева (М.13.4).

Километарски стубићи и ознаке које се уграђују морају имати јасно утиснут жиг инвеститора и датум производње.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.4).

Плаћа се по комаду (ком.) постављене километарске ознаке, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.8 ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ

F.8.1 Допуна средишњих и ивичних линија на старом коловозу где се назиру постојеће линије

Опис

Хоризонталне ознаке служе за обележавање саобраћајних трака на средини и ивицама колоовза.

Позиција обухвата набавку и транспорт боје, разређивача и перли, машине за обележавање и радника, припрему коловоза, припрему боје и обележавање линије.

Услови

Пре извођења елемената хоризонталне сигнализације мора се утврдити стање коловозног застора и евентуално потреба за његовим одмашћивањем и чишћењем.

Пре наношења боје површина коловоза мора бити потпуно сува, чиста, без прашине и остатака соли. Мрље од уља и других масти морају се пре наношења боје уклонити. Припремање површине коловоза која је јако храпава изводи се четкањем, издувавањем или испирањем.

Дебљина слоја нанете боје и количина материјала, признаје се према упутству за рад произвођача боје.

Састав материјала и начин израде ознака на коловозу морају да буду такви да обезбеђују рефлектујуће особине ознака.

СРПС ЕН 1436:2011)

СРПС У.С4.221 – 234

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћање се врши по метру дужном (м1) исцртане линије захтеване стандардне ширине, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.8.2 Допуна средишњих и ивичних линија на новом и старом коловозу где су потпуно избрисане постојеће линије

Опис

Позиција обухвата набавку и транспорт боје, разређивача и перли, машине за обележавање и радника, припрему коловоза, припрему боје, претходно тачкање пре исцртавања хоризонталне ознаке и обележавање линије.

Услови

Исто као и за позицију Ф.8.1.

Мерење и плаћање

Исто као и за позицију Ф.8.1

F.8.3 Допуна попречних линија и других ознака на коловозу

Опис

Ознаке на коловозу служе за означавање дела коловоза на местима укрштања, заустављања и паркирања, као и места на којима се учесници у саобраћају морају придржавати одређених обавеза и забрана.

Позиција обухвата набавку и транспорт боје, разређивача и перли, машине за обележавање и радника, припрему коловоза, припрему боје и обележавање попречних линија и других ознака на коловозу.

Услови

Исто као и за позицију Ф.8.1.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.2).

Плаћање се врши по метру квадратном (м²) исцртане линије или ознаке, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.9 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ

F.9.1 Уклањање оштећених делова заштитне ограде

F.9.1.1 Плаштови

F.9.1.2 Стубови

F.9.1.3 Стубови на објектима

F.9.1.4 Коси завршетци

F.9.1.5 Кружни завршетци

Опис

Позиција обухвата уклањање искривљених или оштећених делова ограде, утовар у возило и превоз на депонију,

Услови

Уклоњени материјал извођач ће транспортовати на одобрену депонију.

Мерење и плаћање

Мерење количине уклоњених плаштова и косих завршетака врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћа се по метру дужном (м1) уклоњеног плашта или косог завршетка, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

Мерење количине уклоњених стубова на траси и на објектима и кружних завршетака врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.4).

Плаћа се по комаду (ком) уклоњеног стуба или кружног завршетка, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова..

F.9.2 Постављање катадиоптера на заштитној огради

Опис

Рефлектујућа тела на заштитној огради су специјално обликовани елементи који се постављају на лице ограде у профилисани жљеб ограде. Морају бити тако конструисани да у потпуности буду у профилу ограде да не вире на пут и да не представљају опасност за друге учеснике у саобраћају.

Позиција обухвата набавку, транспорт и постављање недостајућих и/или уклањање оштећених и постављање нових рефлектујућих тела на постојећој заштитној огради заједно са учвршћивањем.

Услови

Набавка и постављање рефлектујућих тела (катадиоптера) врши се на за то предвиђеним местима на заштитној огради.

Фиксни, вертикални саобраћајни знакови на путевима – Део 3: Смерокази и ретрорефлектујући уређаји на путевима

СРПС ЕН 12899-3

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.4).

Плаћање се врши према броју (ком) уграђених рефлектујућих тела, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.9.3 Постављање заштитне ограде

F.9.3.1 Плаштови

F.9.3.2 Стубови

F.9.3.3 Стубови на објектима

F.9.3.4 Коси завршетци

F.9.3.5 Кружни завршетци

F.9.3.6 Катадиоптери на заштитној огради

Опис

Позиција обухвата набавку и транспорт делова нове заштитне ограде до места постављања, побијање стубова и монтажу одстојника и плашта, монтажу косих и кружних завршетака и уграђивање катадиоптера на заштитној огради, укључујући све утоваре и истоваре.

Услови

Квалитет примењених материјала мора одговарати стандардима

СРПС С4. 100 Заштитне ограде и браници: Термини и дефиниције

СРПС С4. 104 Заштитне ограде, челичне: Технички услови за израду и испоруку

СРПС С4. 108 Заштитне ограде челичне: Облик и мере

СРПС С4. 110 Заштитне ограде челичне: Технички услови за постављање

Мерење и плаћање

Мерење количине постављених плаштова и косих завршетака врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћа се по метру дужном (м1) постављеног плашта или косог завршетка, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

Мерење количине постављених стубова на траси и на објектима и кружних завршетака врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.4).

Плаћа се по комаду (ком) постављеног стуба, кружног завршетка или катадиоптера, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.10 ОСТАЛИ РАДОВИ

F.10.1 Мање поправке бетоном

Опис

Ова позиција обухвата радове који подразумевају поправке бетона на објектима за одвођење воде, парапетима, потпорним зидовима или било којој другој бетонској конструкцији.

Позиција подразумева набавку бетона, транспорт и уграђивање укључујући и потребну оплату и арматуру.

Услови

Зид мора да буде поправљен тако да се санирани део уклапа у постојеће стање. Употребљени материјали морају да задовоље услове у погледу квалитета који су описани у Поглављу (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.3).

Чврстоће на притисак, према (СРПС ИСО 4012:2000)

Отпорност на дејство мраза, према СРПС У.М1.016

Отпорност на дејство соли, према СРПС У.М1.055

За цемент по стандарду (СРПС ЕН 197-1:2010)

За минерални агрегат, према СРПС Б.Б3.100

Квалитет воде, према СРПС У.М1.058

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.3).

Плаћа се по м3 бетона, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

F.10.2 Поправка зидова од ломљеног камена

Опис

Позиција обухвата следеће радове на поправци зидова од ломљеног камена: рушење оштећеног дела зида, утовар порушеног материјала и одвоз на одобрену депонију, справљање цементног малтера и уградњу камена.

Услови

Зид мора да буде поправљен тако да се санирани део уклапа у постојеће стање. Употребљени материјали морају да задовоље услове у погледу квалитета описане у Поглављу (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.3).

Камен

Узимање узорака

СРПС Б.Б8.001

Чврстоћа на притисак

СРПС Б.Б8.012

Упијање воде

СРПС Б.Б8.010

Одређивање запреминске масе (СРПС ЕН 1936:2009)

Отпорност на дејство мраза СРПС Б.Б8.001

Малтер ЈУС У.М2.010 (СРПС ЕН 998-2:2008)

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.3).

Плаћа се по м3 уграђеног камена укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

G. ОДРЖАВАЊЕ ТУНЕЛА И МОСТОВА

G.1 КОЛОВОЗ НА МОСТОВИМА И ПЕШАЧКЕ СТАЗЕ

G.1.1 Мање поправке хидроизолације на мостовима

Опис

Позиција обухвата уклањање оштећеног асфалтног застора коловоза, скидање старе хидроизолације, издувавање површине, поправку хидроизолације и превоз шута изван моста на одобрену депонију.

Позиција обухвата поправку оштећења хидроизолације коловозне плоче која не захватају више од 10% укупне површине коловоза моста и чија појединачна величина не прелази 3м2.

Услови

Хидроизолација се изводи у свему према општим техничким условима ЈП „Путеви Србије“.

Примењују се следећи стандарди:

СРПС ЕН 1504-1 Производи и системи за заштиту и поправке бетонских конструкција – 1. Део Дефиниције

СРПС ЕН 13808 – Битумен и битуменска везива – Оквир за израду спецификације катјонских битуменских емулзија

СРПС ЕН 13969 – Флексибилне траке за хидроизолацију – Битуменске траке за подземну изолацију – Дефиниције и карактеристике

СРПС ЕН 14188 – Испуне спојница и заптивачи – Део 1: Спецификације за топло заптивање

СРПС ЕН 14695 – Флексибилне траке за хидроизолацију – ојачане битуменске траке за хидроизолацију бетонских мостова и других бетонских саобраћајних површина – Дефиниције и карактеристике

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.2).

Плаћа се по м2 поправљене површине, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

G.1.2 Поправка заптивки на спојевима

Опис

Позиција обухвата заптивање прикључака асфалтних слојева на елементе моста – дилатације, пешачке или ревизионе стазе, парапете, сливнике, итд. Користи се полимер битуменска маса за заливање. Битуменска маса за заптивање на местима спојева мора бити неоштећена и у функцији.

Услови

Поправка заптивки на спојевима врши се у свему према општим техничким условима ЈП „Путеви Србије“.

Примењују се следећи стандарди:

- СРПС ЕН 14188-1:2011 - Испуне спојница и заптивачи - Део 1: Спецификације за топло заптивање

- СРПС ЕН 14188-4:2011 - Испуне спојница и заптивачи - Део 4: Спецификације за основне премазе префабрикованих испуна спојница

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћа се по м1 заливеног споја, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

G.1.3 Замена ивичњака на мосту

Опис

Уколико је дошло до оштећења ивичњака на више од 10% укупне дужине, или је оштећење такве природе да онемогућава контролисано одводњавање коловоза и/или угрожава безбедност саобраћаја, исти се морају заменити.

Приликом замене, мора се уградити исти тип ивичњака по материјалу, димензијама и боји.

Услови

Уколико постоји хидроизолација, припрема површине врши се млазом воде под малим притиском. У случају да је предходно потребно поправити хидроизолацију, поправку извршити у складу са позицијом Г.1.1.

Контрола квалитета

-Испитивање отпорности према хабању брушењем СРПС Б.Б8.015

-Испитивања бетона – Мере, толеранције и применљивост бетона СРПС ИСО 1920:1997

-Бетон – испитивање отпорности бетона према дејству мраза СРПС У.М1.016

-Бетон – испитивање отпорности површине бетона на дејство мраза и соли за одмрзавање СРПС У.М1.055

-Префабриковани бетонски елементи СРПС У.Е3.050

-Бетонски префабрикати - ивичњаци СРПС У.Н2.060

-Спецификација малтера за зидане конструкције СРПС ЕН 998-2:2008

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћа се по $м^1$ уграђеног ивичњака, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

Поправка хидроизолације платиће се у оквиру позиције Г.1.1.

G.2 ОГРАДЕ ЗА ПЕШАКЕ

G.2.1 Мање поправке веза ограда за пешаке са конструкцијом моста

Опис

Ова позиција обухвата мање поправке на анкерима и причвршћењима на пешачким оградама на мосту.

Услови

Не дозвољавају се оштећења бетона или анкер завртњева и анкер-плочица на вези стубића ограда са масивним парапетом или конструкцијом моста. Појединачне прслине у бетону не смеју бити дубље од 5 мм.

Оштећења бетона или анкер завртњева односно анкер плочица на вези стубића ограда са конструкцијом моста морају се поправити односно заменити новим.

У случајевима када су неопходни нови анкер-завртњи не смеју се користити анкер-завртњи који могу оштетити хидроизолацију.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.4).

Плаћа се по комаду стубића ограде код којих је поправљено причвршћење, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

Г.2.2 Уклањање и замена оштећене ограде за пешаке и стубића

Опис

Позиција обухвата уклањање оштећене пешачке ограде и стубића ограде, набавку, транспорт и уградњу нове пешачке ограде.

Услови

Пешачке ограде морају имати функционалност, сигурност и стабилност.

Приликом поправке, не сме се мењати изглед пешачке ограде.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.1).

Плаћа се по м1 замењене ограде, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

G.3 АНТИКОРОЗИОНА ЗАШТИТА

Г.3.1 Чишћење и антикорозиона заштита рукохвата на парапету и других гвоздених ограда

Опис

Ова позиција се односи на чишћење и наношење антикорозионе заштите на рукохватима на парапету и оградама за пешаке у циљу заштите од корозије.

Услови

Радове на заштити извршити коришћењем минијума, разређивача, боје и шмиргл папира.

Површину очистити од рђе, нанати минијум и боју у два слоја.

Уколико се ради о већим површинама које треба очистити пескарењем и офарбати, такве радове одобрава Директор пројекта.

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.2).

Плаћа се по м2 очишћене и заштићене површине, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

Г.3.2 Чишћење корозије и антикорозиона заштита моста

Опис

Чишћење корозије и антикорозиона заштита врши се у случају локалног механичког или хемијског оштећења када локално оштећење појединачно не прелази 5м^2 или 10% од укупне површине.

Услови

Извођач мора да дефинише системе антикорозивне заштите које ће применити на појединим површинама моста у складу са важећом техничком регулативом и Правилником о техничким мерама и условима за заштиту челичних конструкција од корозије (Сл. Лист СФРЈ бр.32/1970) и да свој предлог достави Директору пројекта на одобрење

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.2).

Плаћа се по м2 поправљене површине која је очишћена и заштићена од дејства корозије, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

G.4 ЗАШТИТА ОД ЕРОЗИЈЕ

G.4.1 Поправка обложених косина или обала

G.4.1.1 Префабриковани бетонски елементи

G.4.1.2 Ломљени камен у цементном малтеру

Опис

Позиција обухвата набавку и транспорт ломљеног камена или префабрикованих бетонских елемената, песка и малтера и рад на уграђивању, тј. облагању.

На површинама које су обложене каменом или префабрикованим бетонским елементима, оштећени или недостајући елементи морају се поправити.

Подлога за уградњу елемената мора бити правилно припремљена и стабилизована. Спојнице се изводе у зависности од материјала који се користи за облагање косине или обале.

Услови

Материјал који се користи за облагање косина и обала мора да испуњава следеће услове:

Камен:

- Узимање узорака, према СРПС Б.Б8.001
- Чврстоћа на притисак, према СРПС Б.Б8.012
- Упијање воде, према СРПС Б.Б8.010
- Одређивање запреминске масе, према СРПС ЕН 1936:2009
- Отпорност на дејство мраза, према СРПС Б.Б8.001

Малтер:

- према СРПС ЕН 998-2:2008

Бетон:

- Чврстоће на притисак, према (СРПС ИСО 4012:2000)
- Отпорност на дејство мраза, према СРПС У.М1.016
- Отпорност на дејство соли, према СРПС У.М1.055

Цемент:

- према СРПС ЕН 197-1:2010

Минерални агрегат:

- према СРПС Б.Б3.100

Квалитет воде:

- према СРПС У.М1.0588

Мерење и плаћање

Мерење количине изведених радова врши се према одредбама датим у оквиру одељка А.5, за наведену јединицу мере (МК.2).

Плаћа се по м2 поправљене облоге, укључујући сав рад, транспорт и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

Н. РАДОВИ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА

Н.1 ИСТРАЖНИ РАДОВИ И УСЛУГЕ ПРОЈЕКТОВАЊА

Н.1.1 Техничке услуге за радове на очувању коловоза

Опис

Позиција обухвата све техничке услуге, укључујући и снимања и испитивања, у сврху припреме пројекта за радове на очувању коловоза и припреме предмера и предрачуна радова и техничких спецификација, на шта Наручилац даје сагласност.

Услови

Пројекат радова на очувању коловоза ће припремити овлашћени пројектанти, које ће ангажовати Извођач уз претходно одобрење од Наручиоца.

Тачан обим и врсту истражних радова који су неопходни ће предложити Извођач и одобрити Директор пројекта у зависности од случаја. Сврха истражних радова је да се:

- прикупе доступни подаци о деоници из архивских и других материјала;
- прикупе подаци непосредним увидом на терену;
- предложи врста радова на очувању коловоза и процене трошкови за одабране радове и количине тих радова;
- размотре просторна ограничења и економска оправданост предложених мера;
- сачини извештај о оцени стања деонице пута, који је полазна основа за формирање пројектног задатка.

Извођач ће припремити пројекат у форми коју захтева Наручилац у временском року који је наведен у налогу за рад за истражне радове, који је издао Директор пројекта.

Мерење и плаћање

Мерење ће се вршити по дужини пута са две траке на којем су спроведени истражни радови у км.

Плаћа се по км1 пута на коме су извршени истражни радови и за који је израђен пројекат, укључујући сав рад и услуге, средства рада и материјал, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

Плаћање ће се извршити након што Наручилац усвоји пројекат.

Н.2 ПОВРШИНСКЕ ОБРАДЕ

Н.2.1 Двострука површинска обрада од агрегата крупноће 8/11 мм и 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65

Опис

Двострука површинска обрада је танка асфалтна пресвлака на коловозу или на горњем носећем слоју, састављена од слојева прсканог битуменског везива и слојева агрегата, који се разастиру и утискују у слојеве везива ваљањем.

Услови

Употребљени материјали морају да задовоље услове у погледу квалитета описане у Поглављу (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.12).

Пројектовање површинске обраде своди се на одређивање (избор) квалитета, количине и крупноће каменог агрегата и квалитета и количине везива у циљу добијања хабајуће површине коловоза која је отпорна на укупне експлоатационе услове.

Извођач радова је обавезан да Директору пројекта достави на сагласност рецептуру за израду површинске обраде урађену од стране акредитоване лабораторије.

Тек по прибављеној сагласности, може се урадити пробна деоница и приступити извођењу радова.

<u>Двострука површинска обрада:</u>

Поступак израде је следећи:

- прскање подлоге везивом ПмБ КН-65 (1.3-1.6 л/м2)
- наношење фракције 8/11 mm (8-18 кг/м2)
- врши се друго прскање са ПмБ КН-65 (2.5-3.5 л/м2)
- наношење фракције 4/8мм да се попуне празнине између крупних зрна (7-15 кг/м2)
- ваљање и уклањање вишка агрегата

<u>Машине за израду површинских обрада</u>

Опрема за извођење површинске обраде подразумева употребу више машина разних намена и то:

Прва машина је распршивач везивне масе. Састоји се од цистерне са везивом, распршивача везива,

горионика, контролног вентила, грејних цеви и пумпе. Сви ови уређаји се налазе на самоходном возилу које може бити двоосовинско или троосовинско, у зависности од запремине цистерне.

- Друга машина је разастирач камене ситнежи. То је вучено возило (спрегнуто са цистерном за емулзију) на коме се налази кош заутовар агрегата, преносна трака

од утоварног коша до коша изнад уређаја за азатирање и уређај за разастирање. Отвор чељусти на уређају за разастирање може да се подешава према потребној

количини материјала који треба да се разастре.

- Трећа машина у поступку извођења површинске обраде јесте средство за збијање (гумени ваљак) тежине 10 до 15 тона.
- Четврта машина је скупљач агрегата (возило саротационим четкама које носи сегменте са пластичним влакнима)

Могућа је примена и другачије опреме уколико иста омогућава да се планирана површинска обрада изведе према постављеним захтевима. Адекватност опреме проверава се на опитној деоници.

Поступак за израду површинске обраде

Поступак за израду двоструке површинске обраде састоји се из следећих корака:

- припреме површине:
- кресање нараслих банкина
- чишћење канала и пропуста
- затварања ударних рупа и заливања пукотина
- изравнати површину коловоза
- Чишћење површине коловоза
- распрскивања првог слоја везива
- разастирања првог слоја агрегата величине зрна 8/11 mm
- ваљања првог слоја агрегата
- Збијања првог слоја
- распрскивања другог слоја везива
- разастирања другог слоја агрегата величине зрна 4/8 mm
- ваљања другог слоја агрегата
- чишћења четкањем вишка зрна агрегата након 48 – 72 часова.

Четке морају имати сегменте са пластичним влакнима.

Везиво наносити по топлом поступку. Неопходно је пре пуштања саобраћаја (ако се не примењује поступак "чишћења" - уклањања вишка зрна четкама) проверити да ли постоји опасност од лепљења агрегата за пнеуматике точкова. У кишном периоду не изводити радове.

Одржавање слојева је неоходно између постављања два слоја површинске обраде. Први слој треба да очврсне пре постављања другог слоја (мах. 2 сата). За троструку површинску обраду, кораци 5, 6 и 7 се понављају за трећи слој.

Припремни радови за израду површинске обраде

Пре било каквог почетка радова треба пажљиво прегледати површину коловоза и дефинисати потребу за поправком и припремом површине.Поправке морају бити урађене тако да застор коловозне конструкције буде у исправном стању пре почетка извођења површинске обраде. Ако је потребно претходно извести крпљење застора. Мора да се остави довољно времена за консолидацију коловоза под саобраћајем, пре него што се почне са површинском обрадом. Кад су све неопходне оправке урађене, површину треба очистити непосредно препрскања везивним материјалом. Стврднуто

блато идруги страни материјали на застору треба да будупажљиво уклоњени механичким четкама.

Временски услови

Најбољи временски период, за извођење површинских обрада и њихову негу током године, је кад је време топло и суво, Температура ваздуха у хладу треба да буде најмање 20 ℃ пре почетка радова.

Површинске обраде никад не треба почињати кад јеповршина влажна или кад прети падање кише.Комбинација воде, свеже површинске обраде и саобраћаја, резултује у губитак зрна агрегата са површине.

Распрскивање везивног материјала

Пре почетка радова треба поставити жицу (дебљи канап) , вођицу дуж ивице пута коју ће пратити возач распршивача.

Возач распршивача мора пажљиво да гледа и прати линије ригола и ивичњака. Ивичњаци се покривају заштитним папиром да не би били умазани везивом.

Дужина коју треба прскати и по њој разастрти камени агрегат је такође одређена пре почетка прскања. Она се углавном одређује према броју пуних камиона који су укључени у операцију. Не прска се везивом површина већа од оне која може бити покривена каменим агрегатом током једног минута.

Везиво које се прска треба да буде на температури вискозности. Опрема за наношење везива мора бити аутоматска тако да омогућава равномерно наношење планиране количине везива у свим режимима кретања.

Провера количине утрошеног везива се ради после сваке вожње распршивача.

Попречни спојеви

Попречни спојеви, морају се избећи почињањем и престајањем рада на заштитном папиру. Папир се поставља предњом ивицом попречно на почетак траке која треба да се изводи на месту предвиђене спојнице. Распршивач, наилазећи унапред одређеном брзином, почиње распрскивање по папиру. Други папир се поставља на месту престајања распрскивања. Овим поступком се постижу оштре попречне спојнице. После прелаза разастирача агрегата, папири се уклањају.

За следеће прскање везива, предња ивица папира се поставља 15 mm испред прекида предходног потеза прскања, чиме се постиже избегавање прекида (непопрскана лајсна) између два прскања.

Подужни спојеви

Извођење површинске обраде у пуној ширини елиминише подужне спојнице. Ипак, некад то није могуће извести због потребе непрекидног одвијања саобраћаја.

Да би било избегнуто нагомилавање агрегата дуж подужних спојница, ивица разастирања агрегата треба да се поклапа са пуном дебљином новопостављеног слоја.

Подужне спојнице треба да буду дуж осовине застора који се обрађује.

Разастирање агрегата

Сав агрегат за планирано разастирање треба предходно допремити. Док се распршивач везива помера унапред распрскујући везиво, разастирач агрегата се налази непосредно иза и “у стопу” га прати. Распршено везиво мора бити покривено истог тренутка. Такође је важно да агрегат буде разастрт равномерно у предвиђеној количини. У једнострукој обради, појединачна зрна упадају у везивни слој, тако да је бесмислено разастирати више агрегата него што је прорачуном предвиђено за један слој.

Вишак агрегата, ако га има на по неким површинама, треба одмах уклонити лопатама. На површинама, где недостаје камени материјала, треба га додати. Са правилно подешеним и коректно управљаним разастирачем, ручни рад може бити избегнут.

Ваљање

Ваљањем се агрегат утискује у слој везива, чиме се постиже отпорност слоја на утицаје од возила.

Ваљци са пнеуматицима треба да се користе за све површинске обраде. Ваљци са пнеуматицима дају равномеран притисак по целој површини ваљања и могу да ваљају одмах по разастирању агрегата. Два самоходна ваљка треба користити уз један разастирач. Ваљање се обавља све док агрегат не улегне прописно у везивну масу. Чим слој постане чврст, ваљање се прекида, да не би дошло до оштећивања зрна агрегата. Ваљање почиње од спољне ивице обраде у подужном смеру, ка осовини пута. Свака деоница треба да се преклопи са претходном за око пола ширине предњег точка ваљка. Потребна су за добро слагање агрегата најмање три прелаза.

Вишак зрна агрегата

Упркос пажљивом раду, по завршетку ваљања, вишак зрна агрегата се појављује на површини застора. Пре него што суседна трака буде покривена, вишак зрна агрегата мора бити уклоњен дуж спојница, а ако је потребно и са остатка непокривене траке. Вишак агрегата треба уклонити ротационим механичким четкама са пластичним влакнима а по завршетку читавог процеса обраде.

Одвијање саобраћаја

Контрола саобраћаја је веома важна са гледишта квалитета радова и мора бити одржавана док се посао не заврши. Саобраћај треба да буде преусмерен на заобилазне правце или допуштен једино по траци у којој се не ради. По завршетку радова и када је површина довољно чврста да прими саобраћај, брзине не смеју бити веће од 25 km/h. Временски период до потпуног „сазревања” површинске обраде зависи од климатских услова. Саобраћај мора бити контролисан на начин који гарантује безбедно извођење радова и минималне прекиде радова.

Камиони који довозе агрегат за разастирање окренути су у супротном смеру од кретања разастирача. Они морају да се окрену на обележеном месту довољно далеко од свежег слоја.

Врста и обим захтеваних текућих и контролних испитивања

Обавеза сваког извођача је да у оквиру својих радова обезбеди систем контроле квалитета извођења радова који ће омогућити тачан увид у квалитет изведених радова. Извођач је обавезан да обезбеди опрему, лабораторијски и канцеларијски простор и особље за обављање контроле квалитета. Контролу квалитета извођач мора

да обезбеди ангажовањем сопствене или туђе лабораторије која је регистрована за обављање ове делатности. Пре почетка радова извођач је обавезан да достави списак особља и опреме са којим ће обавити овај посао на сагласност инвеститору. У табели бр. 5 дат је преглед обима захтеваних контролних испитивања .

Текућа и контролна испитивања обухватају:

- испитивање квалитета агрегата
- испитивање квалитета везива
- проверу температуре везива
- проверу количине везива и камене ситнежи, на сваких 2000 м2
- изглед површине површинске обраде

Пре почетка радова треба урадити комплетна испитивања сваке фракције агрегата и везива. Количина везива испитује се пре и у току прскања, на 2000 м2 прскане површине.

Провера количине разастирања агрегата обавља се тако што се испред разастирача постави плех са заврнутим ивицама, 1 х 1 м. Мерењем агрегата из плеха добија се количина разастирања у кг/м2. Ову проверу треба обавити на 2000 м2.

Табела 5

Основни материјал	
Емулзија	
комплетно испитивање	10 свака цистерна (8 т)
Фракције каменог агрегата	
комплетно испитивање	1000 $м^3$
гранулометријски састав, облик зрна	Сваки дан
Поступак извођења	
количина емулзије	2000 $м^2$
количина агрегата	2000 $м^2$
Спој	
попречни (равност)	сваки
подужни (равност)	300 $м^1$
Површина слоја	
равност	20-25 $м^1$
трење	-
IRI вредност	-

Стандарди

- Битуменске емулзије – Методе испитивања СРПС У.М3.020
- Анјонска битуменска емулзија за путеве - Услови квалитета СРПС У.М3.022
- Катјонска битуменска емулзија за путеве - Услови квалитета СРПС ЕН 13808:2013

- Разређени битумен за коловозе - Услови квалитета СРПС ЕН 15322:2012

Мерење и плаћање

Обрачун и плаћање се врши по метру квадратном (м2) извршеног посла, који одговара захтеваном квалитету прописаном овим Техничким условима и границама толеранције.

Н.2.2 Једнострука површинска обрада од агрегата крупноће 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65

Опис

Једнострука површинска обрада је танка асфалтна пресвлака на коловозу или на горњем носећем слоју, састављена од слоја прсканог битуменског везива и слоја агрегата, који се разастире и утискује у слој везива ваљањем.

Услови

У складу са позицијом радова Х.2.1

Једнострука површинска обрада:

Поступак израде је следећи:

- прскање подлоге везивом ПмБ КН-65 (1.5-2 кг/м2)
- наношење фракције 4/8 mm (10-17 кг/м2)
- ваљање и уклањање вишка материјала

Машине за израду површинских обрада

У складу са позицијом радова Х.2.1

Поступак за израду површинске обраде

Поступак за израду једноструке површинске обраде састоји се из следећих корака:

- припреме површине:
- кресање нараслих банкина
- чишћење канала и пропуста
- затварања ударних рупа и заливања пукотина
- изравнати површину коловоза
- Чишћење површине коловоза
- распрскивања слоја везива
- разастирања слоја агрегата величине зрна 4/8 mm
- ваљања слоја агрегата
- збијања слоја
- чишћења четкањем вишка зрна агрегата након 48 – 72 часова.

Четке морају имати сегменте са пластичним влакнима.

Везиво наносити по топлом поступку. Неопходно је пре пуштања саобраћаја (ако се не примењује поступак "чишћења" - уклањања вишка зрна четкама) проверити да ли постоји опасност од лепљења агрегата за пнеуматике точкова. У кишном периоду не изводити радове.

Припремни радови за израду површинске обраде

У складу са позицијом радова Х.2.1.

Временски услови

У складу са позицијом радова Х.2.1

Распрскивање везивног материјала

У складу са позицијом радова Х.2.1

Попречни спојеви

У складу са позицијом радова Х.2.1

Подужни спојеви

У складу са позицијом радова Х.2.1

Разастирање агрегата

У складу са позицијом радова Х.2.1

Ваљање

У складу са позицијом радова Х.2.1

Вишак зрна агрегата

У складу са позицијом радова Х.2.1

Одвијање саобраћаја

У складу са позицијом радова Х.2.1

Врста и обим захтеваних текућих и контролних испитивања

У складу са позицијом радова Х.2.1

Мерење и плаћање

Обрачун и плаћање се врши по метру квадратном (м2) извршеног посла, који одговара захтеваном квалитету прописаном овим Техничким условима и границама толеранције.

Н.3 ПРЕСВЛАЧЕЊЕ КОЛОВОЗА

Н.3.1 Стругање површине коловоза предвиђене за пресвлачење

Н.3.1.1 са одвозом оструганог материјала на депонију (до 5 км)

Н.3.1.2 са остављањем оструганог материјала на лицу места

Опис

Позиција обухвата скидање истрошених слојева коловоза, поправку неправилности или недовољног попречног пада како би се постигао жељени профил пре радова на пресвлачењу коловоза.

Позиција подразумева набавку комплетне опреме, рад радника и транспорт за потребе извођења радова са или без одвоза оструганог материјала на одобрене депоније. Уклоњени материјал остаје у власништву Наручиоца.

Услови

Профилисање треба урадити према котама које су дате у техничкој документацији.

Профилисање треба обавити у једном или више пролаза. У случају да се асфалт скине више од предвиђене (одобрене) количине вишак рада иде на терет извођача као и трошкови повећаног утрошка материјала за надградњу. По извршеном скидању дела асфалтног слоја обавезно је чишћење подлоге пре полагања новог слоја асфалта. Уклоњени материјал треба одвести на одобрену депонију.

Мерење и плаћање

Мерење и плаћање се врши по квадратном метру за један центиметр дубине (м2/цм).

У цену је урачунато уклањање постојећег асфалта и утовар материјала, са или без одвоза оструганог материјала на одобрену депонију, као и све што је потребно за извођење ове позиције радова.

Н.3.2 Машинско пресвлачење коловоза

Н.3.2.1 Асфалт бетоном од кречњачког агрегата

Н.3.2.2 Асфалт бетоном од еруптивног агрегата

Н.3.2.3 Битуменизираним носећим слојем од кречњачког агрегата

Опис

Позиција обухвата набавку материјала, справљање, разастирање, уградњу и збијање асфалтне мешавине по врућем поступку од минералног материјала и битумена у једном слоју константне дебљине односно према котама, димензијама и евентуалним посебним захтевима.

Услови

Радови ће се изводити у складу са следећим:

- Израда хабајућих слојева од асфалт бетона по врућем поступку - Технички услови СРПС У.Е4.014
- Пројектовање и грађење путева - Израда горњих носећих слојева од битуменизираног материјала по врућем поступку - Технички услови СРПС У.Е9.021

За извођење асфалтних слојева свих врста и намена могу се користити следећи материјали

- камено брашно
- дробљени песак
- дробљени камени агрегат
- путни битумен БИТ 60
- полимер битумен ПмБ 50/90
- додаци
- стабилизирајућа влакна

Употребљени материјали морају да задовоље услове у погледу квалитета описане у Поглављу (М), Захтевани квалитет материјала за радове редовног одржавања путева (М.16).

Пробна деоница

Пре почетка радова мора се израдити пробна деоница. Пробна деоница служи као доказ да се са радном мешавином, уз одговарајућу технологију уграђивања, може израдити асфалтни слој квалитета утврђеног овим пројектом. Радни састав асфалтне мешавине даје се у облику писаног извешатаја.

Пре почетка израде пробне деонице мора се израдити радни састав асфалтне мешавине. Радни састав асфалтне мешавине служи као доказ да је на асфалтном постројењу могуће произвести асфалтну мешавину квалитета који је пројектован претходним саставом асфалтне мешавине. Предуслов за израду радног састава асфалтне мешавине је провера квалитета саставних материјала ускладиштених на асфалтној бази.

На основу резултата са пробне деонице (провера услова и критеријума дефинисаних пројектом за одговарајућу врсту мешавине) усваја се радни састав асфалтне мешавине, опрема за извођење радова као и поступак уградње асфалтне мешавине. Усвојена мешавина и поступак рада не смеју се мењати у току рада.

Уколико у току извођења радова настану промене у основним материјалима или се промени избор материјала или опрема и технологија извођења радова, Извођач је обавезан да достави пројектанту и Директору пројекта писмени предлог за промену усвојене асфалтне мешавине односно да предложи нову претходну мешавину на сагласност, пре почетка употребе тих материјала и спроведе цео поступак усвајања радне мешавине на пробној деоници.

Производња асфалтне мешавине сматра се доказаном када се испитивањем најмање три узорка асфалтне мешавине узете из континуиране производње установи да се :

- гранулометријски састав камене смесе налази унутар допуштеног одступања

- учешће везива за сваки узорак налази унутар дозвољеног одступања од вредности дате у претходном саставу асфалтне мешавине и
- физичко-механичка својства свих узорака задовољавају пројектоване услове

У случају када се радни састав асфалтне мешавине на асфалтном постројењу не може потпуно уклопити у дозвољена одступања, потребно је уз сагласност пројектанта кориговати претходни састав асфалтне мешавине. Претходни састав асфалтне мешавине потребно је поново пројектовати ако се исти не може доказати на асфалтном постројењу услед битних разлика у саставу и својствима саставних материјала на асфалтној бази или услед специфичности асфалтног постројења.

У току израде опитне деонице контролише се:

- начин транспорта асфалтне масе,
- температура у току ваљања,
- поступак уграђивања,
- збијеност
- равност изведене површине.

Квалитет пробне деонице сматра се доказан када се испитивањем најмање три узорка из уграђеног асфалтног слоја добију задовољавајуће карактеристике у складу са постављеним критеријумима.

Оцена квалитета пробне деонице, са резултатима испитивања, даје се у форми писаног извештаја. На основу доказаног квалитета пробне производње и пробне деонице, надзорни орган писмено одобрава почетак извођења радова.

Технологија извршења радова

Справљање и транспорт асфалтне мешавине

Производња асфалтне мешавине се врши машинским путем у постројењу за производњу асфалтне мешавине. За производњу асфалтних мешавина мора се применити дисконтинуално постројење капацитета минимум 60 t/h са аутоматским дозирањем свих компоненти и контролом производње. Температура битумена у цистернама на асфалтној бази износи оптимално 150°C, а највише 165°C. Температура агрегата не сме бити виша од температуре битумена за више од 15°C, док температура асфалтне мешавине при изласку из мешалице износи оптимално 160°C (165°C кад се користи полимер битумен или полимерне грануле) ± 10°C, а највише 175°C. Непосредно након производње, асфалтна маса се директно отпрема на место уграђивања. Асфалтна мешавина се мора уградити у периоду од највише 2 сата после производње. Транспорт асфалтне масе се обавља возилима која су покривена и тако заштићена од спољних утицаја.

Припрема подлоге

Пре израде асфалтног слоја Директор пројекта снимиће нивелету и равност подлоге. На деловима где је површина слоја подлоге виша од пројектованих кота неопходно је да Извођач изврши поправку подлоге према захтевима пројектног решења.

Постојећи асфалтни коловоз се чисти механичким средствима (челичне четке, компресори...) а затим пере са водом под притиском. Након прања сачекати да се коловоз осуши и нанети емулзију. Почетак наношења емулзије од момента прања може бити најдуже 24 сата.

Полагање асфалтне мешавине на подлогу од асфалтног слоја може започети када је подлога сува и попрскана полимер модификованом битуменском емулзијом ПмБ КН-50 или ПмБ КН-60 у количини од 200 грама везива по m2. Прскање мора започети најмање 2-3 сата пре полагања асфалта, како би вода испарила и битуменски део везао за подлогу.

Уграђивање асфалтне мешавине

Уграђивање асфалтног слоја може почети тек кад Директор пројекта прихвати извештај о пробној деоници, односно извештај о извршеним пробама. Поступак уграђивања усвојен на пробној деоници не може се мењати осим под раније дефинисаним условима.

Уграђивање асфалтне мешавине врши се само у повољним временским условима, температура подлоге и ваздуха мора бити виша од +100°C ако је подлога од асфалта односно +5°C ако је подлога од невезаних материјала. У посебним временским условима, као што је појава јаког ветра, Директор пројекта може обуставити радове и при температурама вишим од поменуте, ако постоји сумња да се под тим условима радови неће квалитетно извести. Уграђивање асфалтне мешавине не сме се обављати када је измаглица или киша. Температура асфалтне мешавине на месту уграђивања не сме бити нижа од 140°C (150°C за PmB или 165°C за SMA) и виша од 175°C. Разастирање асфалтне мешавине се врши машинским путем и непосредно након тога се мора обезбедити утврђени режим ваљања како би се осигурало тражено збијање асфалтног слоја. Остали детаљи технологије извођења ове позиције су дати у важећим СРПС стандардима.

За збијање слоја од SMA користе се искључиво ваљци са челичним наплатцима масе веће од 9t. Није дозвољена примена комбинованих ваљака нити ваљака са гуменим точковима. Вибрације у току ваљања нису дозвољене осим на саставима непосредно након разастирања масе (висока фреквенција - мала амплитуда).

Уз сваки испоручени камион асфалтне мешавине мора бити отпремница са уписаном масом, температуром и временом утовара асфалтне мешавине, потписаном од стране надзорне службе. Без овога се неће дозволити уграђивање приспеле асфалтне мешавине.

Испред финишера мора се обезбедити потребна количина асфалтне масе како не би дошло до застоја у уграђивању. Сваки прекид у поступку извођења радова дужим од 5 минута сматра се моментом формирања попречног састава.

Попречни састав се формира у целој радној ширини финишера. Место састава се мора обрадити вертикалним засецањем слоја по целој дебљини. Састав се мора испрскати полимер модификованом битуменском емулзијом ПмБ КН-50 или ПмБ КН-60 , сачекати да вода испари и тек онда наставити радове на изради новог слоја или применити траке за спој. На месту састава проверава се подужна равност равњачом од 4 метра и није дозвољено никакво одступање. На месту састава контролише се хомогеност и збијеност асфалтног слоја узимањем узорака из коловоза (једна половина узорка је испред односно иза линије састава) и није дозвољена разлика у изгледу и структури састава и квалитету збијености у односу на нормално изведен слој.

Подужни састав хабајућег слоја (ако се радови не изводе у пуној ширини) мора се поклапати са местом извођења хоризонталне сигнализације (осовина коловоза, разграничење возне и претицајне траке, разграничење возне и зауставне траке). Подужни и попречни састави нижих предходних слојева морају бити померени у односу на састав завршног слоја за 20цм. Подужни спој се мора извести по врућем поступку (температура на месту контакта мора бити већа од 120°C). Уколико то није могуће састав извести по хладном поступку уз предходно обрађен састав (ивица састава мора бити вертикална) применом трака за спој.

Траке за спојеве су битуменизирани машински произведени термоеластични профили који се лепе за постојећи асфалтни слој. Дебљина траке је 10 mm.

Трака мора бити вертикално постављена или под нагибом од 20º, и треба да буде већа за ~5 mm од висине слоја. Ове траке су најчешће ширине 25mm до 50 mm. Дебљина траке је 10 mm и не сме се повећати. Траке се уграђују под истим временским условима као за асфалт - при сувом времену и спољној температури преко +5ºC. .

Период извршења радова

Хабајући асфалтни слој може се уграђивати искључиво у периоду од 15.04. до 15.10 а битуменизирани носећи слојеви од 01.04. до 01.11. Ван наведених периода могуће је изводити радове само ако је у питању дуготрајни стабилни период и ако постоји сагласност наручиоца.

Контрола квалитета

Извођач радова обавља испитивања са циљем да у сваком тренутку има што бољи увид у квалитет саставних материјала као и произведене и уграђене асфалтне мешавине, како би се у случају потребе интервенисало у производном процесу и осигурала континуална производња прописаног квалитета. Обавеза Извођача је да на основу резултата испитивања утиче на процес производње и уградње асфалтне мешавине на начин који осигурава уједначен, Техничким условима прописан квалитет изведеног асфалтног слоја.

Контролна испитивања квалитета изведених радова врши Извођач као део свог Програма Обезбеђивања Квалитета у циљу добијања што реалније слике о постигнутом квалитету изведеног асфалтног слоја према захтевима датим у овим Техничким Условима.

Контролна испитивања обухватају:

- Контролна испитивања саставних материјала
- Контролно испитивање произведене асфалтне мешавине
- Контролно испитивање изведеног асфалтног слоја

Најмањи обим испитивања подразумева да сва наведена испитивања обаве без обзира на обим производње најмање сваки дан за произведену асфалтну масу односно најмање један пут недељно за саставне материјале.

Контрола квалитета изведеног слоја врши се на узорцима извађеним из изведеног слоја. Узимање узорака се врши према СРПС У.М3.090.

Висина, попречни пад и положај изведеног слоја проверавају се на најмање 20 % података које је снимио Извођач током контроле извођења слоја.

Реолошке особине изведеног асфалтног слоја испитују се на узорцима из коловоза пречника 150mm. Испитују се:

- отпорност на појаву колотрага-опит динамичког пузања
- отпорност на појаву прслина-опит замора
- затезна чврстоћа и модул крутости-опит индиректног затезања

Обрачун неквалитетно изведених радова

Равност површине слоја

Мерење врши Извођач на попречним профилима, с тим да међусобни размак не буде већи од 30 m. Мерење се врши равњачом 4 m дужине (лево, десно, средина). Завршни слој се контролише и Bump интегратором. Критеријуми за обрачун су следећи:

Хабајући слој		Изравнавајући и носећи слој	Проценат умањења од вредности припадајуће површине слоја
IRI	равњача од 4 m		
< 2.5	0 до 4 mm	0 до 8 mm	0%
2.5-3.0	4 до 10 mm	8 до 12 mm	5-25%
> 3.0	> 10 mm	> 12 mm	100%

Попречни пад

Попречни пад површине изведеног асфалтног слоја може имати одступања од пројектованог попречног пада највише ± 0.1%. Мерења се врше у најмање три тачке на профилу.

У случају већих одступања изведени радови се морају поправити или се врши умањење вредности изведених радова за 20%.

Одступање површине слоја од пројектоване коте нивелете

Допуштено висинско одступање површине изведеног асфалтног слоја може имати одступање од пројектоване висине од 0 до највише -10 mm. за носеће и изравнавајуће слојева а од 0 до -5 mm за хабајуће слојеве.

У случају већих одступања Извођач даје предлог о санацији изведеног стања. Уколико извођач не санира изведене неквалитетне радове радови се не признају у целости.

Хоризонтално одступање ивице изведеног слоја

Допуштено хоризонтално одступање положаја леве и десне ивице од пројектованог положаја износи највише ± 25 mm.

У случају већих одступања Извођач даје предлог о санацији изведеног стања. Уколико извођач не санира изведене неквалитетне радове радови се не признају у целости.

Одступање дебљине уграђеног слоја

Сва одступања изведене дебљине слоја од пројектоване дебљине слоја (дебљине мање од пројектованих дебљина), ако Надзорни орган оцени да изведени слој може остати у коловозној конструкцији, подлежу оцени квалитета изведених радова.

Мерење се врши на сваком профилу, а критеријуми су следећи:

Одступања дебљине		Проценат умањења од вредности припадајуће површине слоја
Хабајући слој	Изравнавајући и носећи слој	

6 - 8 mm	10 -13 mm	10-25 %
8 - 10 mm	13-17 mm	25-50%
преко 10 mm	преко 17 mm	100%

Одступање у саставу асфалтне мешавине

Дозвољена одступања у гранулометријском саставу за поједине врсте асфалтних мешавина у односу на радну мешавину дата су у следећој табели

отвор сита (мм)	0.09	0.25	0.71	2	4	8	11	16	22.4
БНС	±1.5	±2	±3	±3	±4	±4	±4	±4	±4
АБ	±1.0	±1.5	±2	±1.5	±3	±4	±4	±4	±4
SMA	±0.5	±1	±1.5	±1	±2	±3	±3		

Одступање количине везива од утврђеног у радном саставу асфалтне мешавине не сме бити веће од ±0.3 %.

Одступање количине филера од утврђеног у радном саставу асфалтне мешавине не сме бити веће од ±1 %.

Уколико састав екстрахиране асфалтне мешавине (гранулометријски састав, проценат битумена и проценат филера) одступа у односу на захтеване вредности, више од допуштених одступања, Извођачу ће се умањити вредност изведених радова за 5.0% по сваком критеријуму посебно за површину коју обухвата испитани узорак. Уколико има недозвољена одступања, у све три компоненте асфалтне мешавине, у гранулометријској криви, фракцији филера и битумена, асфалтни слој се не може прихватити као добар.

У том случају Извођач даје предлог о санацији изведеног стања. Уколико извођач не санира изведене неквалитетне радове радови се не признају у целости.

Уваљаност (збијеност) уграђеног слоја

Критеријум за прихватање радова је постигнути степен збијености који мора бити минимум 98%.

Остварен степен збијености	Проценат умањења од вредности припадајуће површине слоја
од 97% до 95%	2-10%
од 95% до 93%	10-50%
испод 93%	100%

Садржај заосталих шупљина у узорку из коловозног застора

Критеријум за прихватање радова је постигнути садржај заосталих шупљина у коловозу које морају да одговарају проценту заосталих шупљина које је пројектант коловозне конструкције користио при прорачуну исте

- Уколико су заостале шупљине веће од планираних за 1 до 2% умањује се вредност хабајућег слоја за 5 до 25%, површине коју обухвата узорак;
- За заостале шупљине веће од планираних за 2 до 3% умањује се вредност застора за 25 до 50%;

- Уколико су заостале шупљине веће од планираних за више од 3% извршени рад се не прима, на површини коју обухвата испитани узорак.

Храпавост и хватљивост слоја

Површина изведеног хабајућег слоја мора бити храпава, хватљива и отпорна на клизање. Ове особине се испитују према стандарду СРПС У.Ц4.018. Уколико је трење хабајућег слоја мање од дозвољених вредности Извођач даје предлог о санацији изведеног стања. Уколико извођач не санира изведене неквалитетне радове радови се не признају у целости.

Укупни одбици

Укупни одбици за констатован неквалитет представљају збир свих појединачних одбитака. Радови се могу признати у потпуности ако извођач о свом трошку изврши санацију неквалитетних радова на начин који предложи а за исти добије сагласност наручиоца.

Мерење и плаћање

Мерење изведених радова ће се вршити тахиметријским снимком и то на следећи начин: мерењем подлоге која је припремљена за асфалтирање (нулто стање) и мерењем сваког следећег изведеног слоја. Разлика у мерењима представља запремину уграђене масе.

Запреминска маса је утврђена лабораторијским испитивањима узорака већ уграђене асфалтне масе за пресвлачење мањих деоница.

Мерење количине изведених радова ће се врштити у складу са одредбама датим у Поглављу А.4, за наведену јединицу мере (МК.5).

Плаћање ће се вршити у тонама (т) уграђеног материјала.

I. СПИСАК ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА

- Закон о јавним набавкама ("Сл. гласник РС", бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2015);
- Закон о планирањи 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, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014);
- Закон о јавним путевима ("Сл. гласник РС", бр. 101/2005, 123/2007, 101/2011, 93/2012 и 104/2013);
- Закон о безбедности саобраћаја на путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013 - одлука УС, 55/2014, 96/2015 - др. закон и 9/2016 - одлука УС);
- Закон о безбедности и здрављу на раду ("Сл. гласник РС", бр. 101/2005 и 91/2015);
- Закон о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС и 14/2016);
- Закон о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010 и 14/2016);
- Закон о заштити од буке у животној средини ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009 и 88/2010);
- Закон о заштити ваздуха ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009 и 10/2013);
- Закон о водама („Службени гласник РС“ бр. 30/2010 и 93/2012);
- Закон о шумама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012 и 89/2015);
- Закон о заштити природе ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - испр. и 14/2016);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/2004 и 25/2015;
- Закон о облигационим односима ("Сл. лист СФРЈ", бр. 29/78, 39/85, 45/89 - одлука УСЈ и 57/89, "Сл. лист СРЈ", бр. 31/93 и "Сл. лист СЦГ", бр. 1/2003 - Уставна повеља);
- Уредба о категоризацији државних путева ("Сл. гласник РС", бр. 105/13 и 119/13);
- Уредба о изменама Уредбе о категоризацији државних путева - 169. седница Владе Републике Србије, 5. новембар 2015. године
- Правилник о одржавању магистралних и регионалних путева ("Сл. гласник РС", бр. 2/93);
- Правилник о периодичном одржавању државног пута ("Сл. гласник РС", бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13);
- Правилник о ургентном одржавању државног пута ("Сл. гласник РС", бр. 74/14 и 87/14);
- Правилник о начину означавања државних путева, садржини евиденције, начину вођења евиденције, начину прикупљања, односно обнављања података, као и условима коришћења података из евиденције о државним путевима ("Сл. гласник РС", бр. 101/05, 123/07 и 101/11);
- Правилник о саобраћајној сигнализацији ("Сл. гласник РС", бр. 134/14);
- Правилник о начину регулисања саобраћаја на путевима у зони радова ("Сл. гласник РС", бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 – УС и 55/14);

- Правилник о подели моторних и прикључних возила и техничким условима за возила у саобраћају на путевима ("Сл. гласник РС", бр. 40/12, 102/12, 19/13, 41/13, 102/14, 41/15, 78/15, 111/15 и 14/16);
- Правилник о садржају елабората о уређењу градилишта ("Сл. гласник РС", бр. 121/12 и 102/15);
- Правилник о садржини и начину вођења стручног надзора ("Сл. гласник РС", бр. 22/15 и 24/17)
- Правилник о садржини и начину вођења књиге инспекције, грађевинског дневника и грађевинске књиге ("Сл. гласник РС", бр. 22/15);
- Правилник о минималним гарантним роковима за поједине врсте објеката односно радова ("Сл. гласник РС", бр. 93/11);
- Правилник о техничким мерама и условима за заштиту челичних конструкција од корозије („Сл. лист СФРЈ“, бр. 32/70).

м. ЗАХТЕВАНИ КВАЛИТЕТ МАТЕРИЈАЛА

ЗАХТЕВАНИ КВАЛИТЕТ МАТЕРИЈАЛА ЗА РАДОВЕ НА РЕДОВНОМ ОДРЖАВАЊУ ПУТЕВА

Ово поглавље се односи на захтевани квалитет материјала који се не спомиње изричито у свакој позицији радова по јед.цени у Спецификацијама.

Квалитет материјала које користи Извођач за потребе извођења радова из Уговора биће у складу са условима из ових Спецификација. Извођач може употребљавати и друге материјале, али њихов квалитет мора задовољавати услове квалитета, уз услов да се тиме не повећава уговорена вредност радова. Карактеристике тих материјала морају бити потврђене од стране овлашћене лабораторије, а примена одобрена од стране Директора пројекта.

Ни под којим околностима Извођач не може испоставити захтев за надокнаду због незадовољавајућег квалитета материјала који је употребио, чак и ако је коришћени материјал био одобрен од стране Директора пројекта..

Извођач ће, о сопственом трошку, спровести лабораторијска и остала испитивања која су потребна као доказ да су употребљени материјали у складу са техничким спецификацијама, и водиће евиденцију о таквим испитивањима. Извођач ће слати резултате испитивања Директору пројекта.

Извођач ће за све материјале који су набављени и уграђени у складу са захтевима датим у позицијама радова на редовном одржавању, поднети одговарајући атест о квалитету који у тренутку испоруке у циљу извођења радова није старији од шест месеци.

Захтеви везани за могућност примене као и контролу квалитета примењених материјала су детаљно описани у стандардима и прописима који су наведени у овом поглављу.

М.1 МАТЕРИЈАЛИ ЗА ЖИЧАНУ ЗАШТИТНУ МРЕЖУ НА КОСИНАМА

М.1.1 Жичана заштитна мрежа

Жичана заштитна мрежа која ће се користити треба да буде од поцинковане челичне жице, пречника 3 мм са отворима квадратног или шестоугаоног облика (5-10 цм). Жица треба да буде двоструко поцинкована, деблљине цинка од минимум 0.07 мм.

Критеријуми и контрола квалитета:

- Челична жица и производи од жице за ограде и мреже – Део 3: Производи од шестоугаоне челичне жичане мреже за грађевинарство, СРПС ЕН 10223-3:2014
- Челична жица и производи од жице – Опште – Део 1: Методе испитивања, СРПС ЕН 10218-1:2009
- Челична жица и производи од жице - Превлаке од обојених метала на челичној жици - Део 2: Превлаке од цинка или легуре цинка, СРПС ЕН 10244-2:2009
- Металне и друге неорганске превлаке - Испитивање сумпор-диоксидом са општом кондензацијом влаге, СРПС ИСО 6988:1994

М.1.2 Сидра за причвршћивање

Сидра који служе као причврсни материјал приликом уградње жице на косинама ће бити поцинковани (дупло поцинковани дебљине веће од 0.07 до 0.08 мм). Минималне димензије анкера су: Пречник = Ø 20мм, а дужина = 0.60м.

Када се жица учвршћује дуж горње ивице косина, поред већ поменутих анкера, могу се употребљавати и двоструко поцинковане цеви (дебљина цинковања: минимум 0.07мм), пречника од 48мм а дебљина зидова 3.5мм. Минимална дужина цеви биће 0.60м.

М 1.3 Тегови

Тегови, минимум 20кг, биће направљени од марке бетона МБ20.

М.2 МАТЕРИЈАЛИ ЗА ПОПРАВКУ КОЛОВОЗА ОД СИТНЕ КАМЕНЕ КОЦКЕ

М.2.1 Дробљени песак 0-4 мм

Критеријуми и контрола квалитета ће бити у складу са СРПС.Б.Б3.100

Чврстоћа на притисак СРПС Б.Б8.012

М.2.2 Ситна камена коцка

Ситна камена коцка направљена од еруптивног камена се користе у димензијама од 10/10/10 цм или 8/8/8 цм у зависности од димензија које су употребљене на већ постојећем коловозу.

Контрола квалитета:

- чврстоћа на притисак СРПС Б.Б8.012
- упијање воде СРПС Б.Б8.010
- одређивање запреминске масе (СРПС ЕН 1936:2009)

Критеријуми за квалитет:

- отпорност на притисак ` мин. 16 КН/цм2,
- упијање воде мах. 0.8 %,
- запреминска маса мин. 2500 кг/м3,

М.3 МАТЕРИЈАЛИ ЗА ПОПРАВКЕ КАНАЛА СА КАМЕНОМ ОБЛОГОМ

М.3.1 Камен

Камен који се може употребљавати је: кречњак, кварц, фини гнајс и доломити хомогене структуре (без пукотина). Камен не сме садржати елементе лискуна, минералне глине, хлорита или серпентина.

Контрола квалитета:

- узимање узорака СРПС Б.Б8.001
- чврстоћа на притисак СРПС Б.Б8.012
- упијање воде СРПС Б.Б8.010
- одређивање запреминске масе (СРПС ЕН 1936:2009)
- отпорност на дејство мраза СРПС Б.Б8.001

Критеријуми за квалитет:

- чврстоћа на притисак мин. 80 МПа,
- упијање воде мах. 0.75 %,
- запреминска маса мин. 2000 кг/м3,
- отпорност на дејство мраза – губитак масе након 50 циклуса мржњења и отапања: мах 5 %.

М.3.2 Малтер

Цементни малтер ће се справљати у размери од 1:3.

Критеријуми и контрола квалитета припремљеног малтера ће бити у складу са:

- Спецификација малтера за зидане конструкције - Део 1: Малтер за облагање спољашњих и унутрашњих површина (СРПС ЕН 998-2:2008), СРПС ЕН 998-1:2012
- Спецификација малтера за зидане конструкције - Део 2: Малтер за зидање СРПС ЕН 998-2:2012

М.3.3 Постељица

Критеријуми и контрола квалитета ће бити у складу са носивошћу и равношћу на нивоу постељице СРПС У.Е8.010

М.4 МАТЕРИЈАЛИ ЗА ПОПРАВКУ БЕТОНСКИХ КАНАЛА, РИГОЛА И МАЊИХ БЕТОНСКИХ ПОПРАВКИ ДО 0.3М3 (УКЉУЧУЈУЋИ ОПЛАТУ)

М.4.1 Бетон

Користиће се марка бетона МБ30. Квалитет мешавине и компоненти ће бити у складу са прописима за бетон и армирани бетон (ПБАБ).

Контрола квалитета:

- чврстоћа на притисак, (ИСО 4012:2000)
- отпорност на дејство мраза, СРПС У.М1.016
- отпорност на дејство соли, СРПС У.М1.055
- за цемент према стандарду (СРПС ЕН 197-1:2010)
- за минерални агрегат, СРПС Б.Б3.100
- квалитет воде, СРПС У.М1.058.

Критеријуми квалитета:

- захтевана марка бетона МБ30,
- отпорност на дејство мраза М 150,
- отпорност на дејство соли.

М.5 МАТЕРИЈАЛИ ЗА ПОПРАВКУ ОШТЕЋЕЊА НА БАНКИНАМА

М.5.1 Материјали за мање поправке на банкинама

Поред материјала који су описани у поглављу М.5.2, за мање поправке на банкинама могу се користити и локални некохерентни материјали (шљунак, ситна камена дробина или мајданска јаловина) под условом да имају такав гранулометријски састав који омогућава добру уградљивост.

М.5.2 Материјали за поправке оштећења на земљаним банкинама

За поправку већих оштећења банкине, користе се некохерентни материјали песковити шљунак 0/63 мм или 0/80мм односно дробљени камени агрегат 0/63 мм, сви континуалне гранулације.

Услови и контрола квалитета за дробљени камен су описани у поглављу М.8.1.

Користи се песковити шљунак са следећим карактеристикама:

Контрола квалитета:

- гранулометријског састава, према СРПС ЦЕН ИСО/ТС 17892-4:2011
- одређивање модула стишљивости, према СРПС У.Б1.046
- ЦБР, према СРПС У.Б1.042 (СРПС ЕН 13286-47:2012)
- Отпорност на дејство мраза, према СРПС У.М1.016

Критеријуми квалитета:

Захтевани гранулометријски састав:

Величина отвора сита (mm)	**% пролаза кроз сито**
0.09	2 - 15
0.25	5 – 20
0.5	7 - 26
0.71	9 - 30
1.0	11 – 34
2.0	18 - 44
4.0	26 -56
8.0	36 - 69
16.0	50 – 85
22.4	69 - 93
31.5	72 – 100
45.0	85 – 100
63.0	100

- Садржај честица мањих од 0,02 мм, макс 5%,
- Степен неравномерности 15 – 30 мм,
- ЦБР: 30%,
- Отпорност на дејство мраза: постојан.

М.6 МАТЕРИЈАЛИ ЗА ПОПРАВКУ ОШТЕЋЕНИХ БЕТОНСКИХ РИГОЛА

М.6.1 Бетон

Контрола квалитета:

- чврстоћа на притисак, (ИСО 4012:2000)
- отпорност на дејство мраза, СРПС У.М1.016
- отпорност на дејство соли, СРПС У.М1.055
- за цемент према стандарду (СРПС ЕН 197-1:2010)
- за минерални агрегат, СРПС Б.Б3.100
- квалитет воде, СРПС У.М1.058.

Критеријуми квалитета:

- захтевана марка бетона МБ30,
- отпорност на дејство мраза М 150,
- отпорност на дејство соли.

М.6.2 Маса за заливање спојница

Критеријуми и контрола квалитета масе за заливање спојница:

- Масе за заливање спојница нанете врућим поступком — Део 7: Испитивање ефикасности маса за заливање спојница , СРПС ЕН 13880-7:2013
- Масе за заливање спојница нанете врућим поступком — Део 8: Метода испитивања за одређивање промене маса за заливање спојница отпорних на гориво након потапања у гориво СРПС ЕН 13880-8:2013
- Масе за заливање спојница нанете хладним поступком — Методе испитивања — Део 9: Испитивање функционалних карактеристика маса за заливање спојница СРПС ЕН 14187-9:2013

М.7 МАТЕРИЈАЛИ ЗА ПОПРАВКУ ОШТЕЋЕНИХ ИВИЧЊАКА

Материјали који ће се користити су ивичњаци, бетон марке МБ20 и малтер за испуну спојница.

М.7.1 Ивичњаци

Ивичњаци морају испуњавати захтеване квалитете према СРПС У.Н2.060. Квалитет бетонских ивичњака мора одговарати условима који су дефинисани Правилником о бетону и армираном бетону (ПБАБ).

Контрола квалитета ће се вршити према:

- испитивање отпорности према хабању брушењем СРПС Б.Б8.015
- испитивања бетона - Мере, толеранције и применљивост епрувета СРПС ИСО 1920:1997
- отпорност на дејство мраза, СРПС У.М1.016
- отпорност на дејство соли, СРПС У.М1.055
- бетонски ивичњаци – захтеви и методе испитивања СРПС ЕН 1340:2012

М.7.2 Бетон МБ20

Као подлога за полагање ивичњака користиће се бетон марке МБ20. Квалитет мешавине и компоненталних материјала мора одговарати условима дефинисаним Правилником о бетону и армираном бетону (ПБАБ).

М.7.3 Малтер за испуну спојница

За испуну спојница између ивичњака користиће се цементни малтер припремљен у размери 1:2.

Критеријуми и контрола квалитета биће у складу са:

- Спецификација малтера за зидане конструкције - Део 1: Малтер за облагање спољашњих и унутрашњих површина СРПС ЕН 998-1:2012
- Спецификација малтера за зидане конструкције - Део 2: Малтер за зидање СРПС ЕН 998-2:2012

М.8 МАТЕРИЈАЛИ ЗА ПОПРАВКЕ НЕСТАБИЛИЗОВАНИХ ПОВРШИНА

Материјал за поправке на нестабилизованим површинама је дробљени агрегат од кречњачког материјала 0/31.5 мм.

М.8.1 Дробљени агрегат 0/31 мм

Дробљени агрегат који ће се користити ће имати следеће карактеристике:

Контрола квалитета:

- чврстоћа на притисак, СРПС Б.Б8.012
- упијање воде, СРПС Б.Б8.010

- отпорност на дејство мраза, СРПС ЕН 12370:2009
- отпорност на хабање (према Лос Анђелесу), СРПС Б.Б8.045
- Одређивање гранулометријског састава, СРПС ЦЕН ИСО/ТС 17892-4:2011
- Невезане и хидрауличким везивом везане мешавине – Део 47: Методе испитивања за одређивање калифорнијског индекса носивости, непосредног индекса носивости и линеарног бубрења, СРПС ЕН 13286-47:2012

Критеријуми квалитета:

- чврстоћа на притисак у сувом стању мин.120 МПа,
- упијање воде макс. 1.0%,
- отпорност на дејство мраза ако је пад средње чврстоће на притисак после смрзавања до 20%у односу на средњу чврстоћу у сувом стању,
- отпорност на хабање (према Лос Анђелесу) макс 40%,
- ЦБР > 60%,
- Захтевани гранулометријски састав:

Величина отвора сита (mm)	**% пролаза кроз сито**
0.1	2 - 9
0.2	5 – 14
0.5	8 - 20
1.0	11 - 30
2.0	15 - 40
5.0	25 - 55
10.0	30 – 65
20.0	60 - 80
31.5	100

М.9 МАТЕРИЈАЛИ ЗА ЗАЛИВАЊЕ ПУКОТИНА НА КОЛОВОЗУ

За заливање пукотина користиће се одговрајуће битуменске масе за испуну спојница у складу са, СРПС У.М3.095. Ознака стандарда: У227

У227 – Стандардизација на пољу материјала за финалну површинску обраду путева која подразумева терминологију, класификацију, захтеване производе, методе испитивања, процену подобности битуменских мешавина, бетонских коловоза, материјала за испуну спојница и хидрауличких смеша.

Критеријуми и контрола квалитета ће бити у складу са наведеним стандардима.

М.10 ЕМУЛЗИЈА ЗА ПРСКАЊЕ КОЛОВОЗА И УДАРНИХ РУПА

За прскање подлоге пре уградње асфалта по врућем поступку користиће се анјонска и катјонска полустабилна емулзија. Анјонска емулзија се користи на подлози од кречњаког агрегата, а катјонска на подлози од еруптивног агрегата.

Критеријуми и контрола квалитета битуменске емулзије према:

Битуменске емулзије – Методе испитивања, СРПС У.М3.020.

М.10.1 Анјонске емулзије

Критеријуми и контрола квалитета дефинисани су стандардом:

Анјонска битуменска емулзија за путеве - Услови квалитета - СРПС У.М3.022:1996.

М.10.2 Катјонске емулзије

Критеријуми и контрола квалитета дефинисани су стандардом:

Битумен и битуменска везива — Оквир за израду спецификације катјонских битуменских емулзија - СРПС ЕН 13808:2013.

М.11 МАТЕРИЈАЛИ ЗА ПОПРАВКУ УДАРНИХ РУПА ПО ВРУЋЕМ ПОСТУПКУ

За поправку ударних рупа користиће се асфалтне мешавине које имају једнак или ситнији гранулометријски састав каменог агрегата од мешавине у коловозу чија се поправка врши. То су обично мешавине асфалт бетона АБ8, АБ11 и АБ16.

Следећа мешавина материјала се користи за асфалт бетон:

- Дробљена камена ситнеж: 2-4; 4-8; 8-11 и 11-16 мм
- Дробљени песак 0-2 мм
- Камено брашно
- Битумен БИТ60

Састав и квалитет асфалтних мешавина као и захтеван квалитет саставних материјала мора бити у складу са одредбама дефинисаним у стандардима СРПС У.Е4.014.

Израда горњих носећих слојева од битуменизираног материјала по Врућем поступку СРПС У.Е9.021

М.11.1 Машинско пресвлачење врућом асфалтном масом мањих деоница дужине до 250м по целој ширини или дужине до 500м на једној половини ширине коловоза

Израда хабајућих слојева од асфалтних бетона по врућем поступку - Технички услови СРПС У.Е4.014

Израда горњих носећих слојева од битуменизираног материјала по врућем поступку СРПС У.Е9.021.

М.12 МАТЕРИЈАЛ ЗА ПОВРШИНСКУ ОБРАДУ КОЛОВОЗА

Контрола квалитета дефинисана стандардима:

- Површинске обраде — Методе испитивања — Део 1: Степен разастирања и тачност разастирања везива и агрегата, СРПС ЕН 12272-1:2012
- Површинске обраде — Методе испитивања — Део 2: Визуелна оцена оштећења, СРПС ЕН 12272-2:2012
- Површинске обраде — Методе испитивања — Део 3: Одређивање прионљивости везива и агрегата Вијалитовом методом, СРПС ЕН 12272-3:2012

Критеријуми квалитета:

Материјали који се користе за површинску обраду коловоза морају потпуности испунити следеће услове.

Користи се камени агрегат који је добијен дробљењем стене силикатног састава велике чврстоће, жилавости и малог хабања. За веома лако, лако и средње саобраћајно оптерећење може се употребити камени агрегат карбонатног састава (дробљени шљунак).

Камени агегат мора да задовољи одређене критеријуме квалитета у погледу гранулације, чистоће, облика зрна, физичко-механичких својстава итд.:

- да је чист (мах 1% честица ситнијих од 1 mm)
- да је облик зрна кубичаст. плочаста и издужена зрна се не употребљавају да не би дошло до потпуног утапања агрегата у слој везива
- да има све површине зрна изломљене, мин. 90%
- да нема надзрна и подзрна (мах 3%)
- да је отпоран на хабање брушењем

Табела 1. Физичко-механичке карактеристике камена

	Група саобраћајног оптерећења				
Својство	**врло тешко**	**тешко**	**средње**	**лако**	**врло лако**
Средња притисна чврстоћа у сувом стању, најмање (МПа)	160	160	140	120	120
Хабање брушењем, највише, (цм3/50цм2)	10	12	18	22	25
Упијање воде, највише, %(в/в)	0.75				
Постојаност према смрзавањау, највише, %(м/м)	5				

- да је отпоран на дробљење (Los Angelos,)

<u>Табела 2. Физичко-механичке карактеристике камене ситнежи за површинску обраду</u>

	Фракција дробљеног каменог агрегата			
	Еруптивног порекла		Седиментног порекла	
Група саобраћајног оптерећења	Отпорност према дробљењу и хабању по Los Angelesu %(m/m)	Вредност полирности (јединица ВПК)	Отпорност према дробљењу и хабању по Los Angelesu %(m/m)	Вредност полирности (јединица ВПК)
Тешко	max. 18	min. 48[1]		
Средње	max. 22	min. 48[1]	max. 25	min. 30
Лако	max. 22	min. 45	max. 28	min. 30
Врло лако	max. 22	-	max. 30	-

[1] За базалт најмање 45

- да има добру прионљивост са везивом, површина агрегата обавијена битуменом, (%), најмање 100/90

- да је отпоран на дејство мраза

Карактеристика	Услов квалитета	Стандард
Постојаност према топлоти[xx]	-	-
Проценат обавијености укупне површине свих зрна битуменом за коловозе БИТ 130, најмање, %(м/м)	100/90	СРПС У.М8.096
Постојаност према мразу с натријум сулфатом; губитак масе након 5 циклуса, највише, % (м/м)	за еруптивне 3 за карбонатне 5	СРПС Б.Б8.044
Упијање воде на фракцији каменог агрегата 4/8 мм, највише, % (м/м)	1,6	СРПС Б.Б8.031
Удео зрна с односом највеће димензије према најмањој већи од 3:1, највише, % (м/м)	10	СРПС Б.Б8.048
Удео слабих зрна у фракцијама изнад 4 мм, највише, % (м/м)	3	СРПС Б.Б8.037
Удео грудви глине у појединој фракцији, највише, % (м/м)	0,25	СРПС Б.Б8.038
Удео дробљених зрна шљунка са више од 50% изломљене површине, најмање, % (м/м)	90	-
Минералошко-петрографски састав[xx]	-	-
xx : Испитује се		

Неопходно је да агрегат буде чист, јер зрна агрегата ако су обавијена прашином немају добру адхезију са битуменом. Битан услов за квалитет и трајност површинске обраде су добра адхезија између зрна агрегата и везива. Обичан битумен нема добру прионљивост за влажан агрегат. Најбоља адхезија се постиже кад је агрегат сув и загрејан, сем код употребе емулзије. Извесна влажност агрегата може се толерисати ако је време топло и суво, јер се агрегат тада брзо осуши.

Везиво које се примењује треба да испуни следеће захтеве:

- да је отпорно на температурне промене
- да је отпорно на дејство соли
- да остварује добру везу са подлогом и агрегатом ,
- адхезивност, ВИАЛИТ-метод на 20 ℃, најмање 90%

За побољшање везе агрегата и везива могу се додавати допови (додаци) а за побољшање особина везива могу се додавати полимери. Врста везива је у функцији врсте агрегата тако да је неопходно проверити пре употребе какав је међусобни однос између везива, агрегата и подлоге.

Према америчком искуству за површинске обраде најприхватљивије су нестабилне емулзије и мекше врсте битумена. За површинску обраду користити катјонску нестабилну емулзију, са садржајем битумена између 65 и 70 %. Основни битумен је врсте БИТ 90, БИТ 130, БИТ 200. За све врсте саобраћајног оптерећења применити

полимер модификовану битуменску емулзију. Емулзија модификованог битумена садржи од 65% (м/м) везива и има већу вискозност и еластичност у односу на битуменску емулзију због чега прскање обављати при температури емулзије од мин. 70 ℃

Табела 3.Врсте везива за Двослојну површинску обраду у зависности од групе саобраћајног оптерећења

	Група саобраћајног оптерећења				
Врсте везива	врло тешко	тешко	средње	лако	врло лако
Разређени битумен (РБ)	-	-	800/1400	800/1400	400/600
Емулзије модификованог битумена (МБЕ)	-	-	КН-70	КН-65	КН-65

ПРЕПОРУКА: Полимеризоване катјонске битуменске емулзије треба да задовоље критеријуме квалитета прописане аустријским стандардом ÖNORM B 3503 за полимеризоване битуменске емулзије.

Табела 4.Критеријуми ÖNORM B 3503 за ПмБ КН - 65

Карактеристике	**Методе**	**Критеријуми ÖNORM B 3503 PmB KN - 65**
Спољњи изглед	SRPS U.M3.020	смеђе боје, течна гомогена
Врста наелектрисања	SRPS U.M3.020	катјонска
pH вредност	SRPS U.M3.020	< 7
Остатак на ситу, %(м/м)	SRPS U.M3.020	< 0,5
Степен стабилности	SRPS U.M3.020	нестабилна
Садржај везива, %(м/м)	SRPS U.M3.020	> 65
Везиво издвојено из емулзије РК, ℃ Повратна еластичност, %	 SRPS B.H8.613 ÖNORM C 9219	 > 27 > 40
Вискозност, STV (40℃, 4 мм), s	SRPS U.M3.100	-
Понашање битуменског филма под водом са дробљеним шљунком 20±3℃/24h (најмање)	SRPS U.M8.096	> 95
Адхезивност, VIALIT – метод на 20℃, најмање	SRPS U.M8.106	> 90

М.13 САОБРАЋАЈНА ОПРЕМА И ЗНАКОВИ

М.13.1 Вертикална саобраћајна сигнализација

Саобраћајни знакови и табле су направљене од челичног или алуминијумског лима уз услов да је обезбеђена неопходна чврстоћа, постојаност и трајност знака при различитим атмосферским условима. Стандардом СРПС З.С2.300 дефинишу се и захтеви уградње (тачка 8), трајност (тачка 10) и квалитет и боја знакова (тачка 3).

Саобраћајни знакови и табле морају имају јасно утиснут жиг Наручиоца.

Контрола квалитета:

Стандардни саобраћајни знакови су направљени од материјала дефинисаних у СРПС З.С2.300. Сваки знак има своју шифру са својим описом, нпр. СРПС З.С2 од броја 301 до броја 308 и од броја 314 до броја 322. Боја ће бити у складу са (СРПС ЕН 12899-1:2011)

Критеријуми за квалитет:

Максимално дозвољена толеранција у смислу укупних димензија: 2%.

Боје ће бити у складу са релевантним стандардима, odnosno. одговараће боји еталона.

Боје морају бити без сјаја, како не би блъештале при осветљењу од аутомобилских фарова.

Слова и бројеви који се користе на саобраћајним знаковима биће у складу са следећим стандардима: СРПС У.С4.201, СРПС У.С4.202, СРПС У.С4.203 и СРПС У.С4.204.

Сваки саобраћајни знак ће бити у складу са правилником 134/2014

Сваки саобраћајни знак мора да има на полеђини утиснуто:

- назив и адресу произвођача
- назив и адресу наручиоца
- место и годину производње
- назив предузећа које је поставило знак
- месец и годину постављања
- ознаку стандарда по ком је знак произведен и постављен.

Израђују се са ретрорефлективном површином.

Знакови са унутрашњим осветљењем укључују светиљке и омогућавају њихову лаку замену.

Сви метални делови ће бити заштићени од корозије у складу са СРПС З.С2.300.

Знакови са светиљкама ће бити заштићени од воде и прашине.

Причврсни и перфорирани елементи неће бити на видљивој површини знакова.

Гарантни период за саобраћајне знакове је 5 година.

М.13.2 Носачи

Стубни цевни носачи се израђују од челичне бешавне цеви константног пресека у зависности од врсте и броја знакова на њему. Са горње стране стуб мора бити заштићен од атмосферских падавина. Заштита се изводи заваривањем или се поставља пластични чеп.

Носачи ће бити заштићени од корозије тамно сивом бојом и морају бити отпорни на атмосферске утицаје. Заштита се може извршити пластицифирањем у истој боји.

Бетон марке МБ20 ће се користити за постављање вертикалних носача, тј. њихово темељење. Захтевани квалитет је описан у осталим ставкама.

Контрола квалитета вршиће се у складу са одредбама СРПС З.С2.300.

Цевасти носачи ће имати јасно утиснут жиг Наручиоца.

М.13.3 Смерокази

Квалитет уграђених елемената (ретрорефлектујућих материјала и носача) ће бити у складу са општим стандардима квалитета који уређују индустријске производе, а произвођач се може позвати на одговарајуће атесте и друге доказе квалитета предвиђеног елемента. Стубић смероказа не сме бити израђен од бетона или металних цеви..

Израда и уграђивање ће бити у складу са одредбама СРПС З.С2.235.

Смерокази ће имати јасно утиснут жиг Наручиоца.

М.13.4 Километарске и полукилометарске ознаке

Километарске и полукилометарске ознаке се израђују од алуминијумског лима. Предња страна знака мора имати рефлектујућа својства високе рефлексије. Носачи километарских знакова ће бити направљени од бешавних челичних цеви спољашњег пречника не мањег од 50мм.

- Постављање ознака ће бити у складу са одредбама из СРПС З.С2.235.
- Бетон марке МБ20 ће се користити за темеље километарских ознака.
- Контрола квалитета ће се вршити у складу са одредбама из СРПС З.С2. 300.
- Километарске и полукилометарске ознаке ће имати јасно утиснут жиг Наручиоца.

М.13.5 Хоризонталне ознаке

Материјали који се користе: одговарајућа боја, разређивач и перле ће бити у складу са стандардом (СРПС ЕН 1436:2011)

Поправке хоризонталних ознака радиће се у складу са СРПС У.С4.221 – 234 стандарда.

М.13.6 Заштитне одбојне ограде

Заштитне одбојне ограде морају бити направљене од челика Ч0361, дебљине 3мм поступком хадног обликовања и отпорности на затезање од 40 Н/мм2. Стубови ограде морају бити од ваљаних INP10 профила квалитета: Ч0361 и димензија: 70/140/4(6). Извршиће се и антикорозивна заштита на свим елементима.

На свим елементима еластичне одбојне ограде биће јасно утиснут жиг Наручиоца.

Услови производње и испоруке у складу са СРПС У.С4.100. Ознака стандарда З226-1,6,10

Заштитне одбојне ограде ће се уграђивати према СРПС У.С4.110.

Ознака стандарда З226-1,6,10

З226-1,6,10 – Стандардизација путних безбедносних баријера у смислу терминологије, дефинисања, заштите од буке, класе перформанси, критеријума за класификацију и метода испитивања.

М.13.7 Катадиоптери

Фиксни, вертикални саобраћајни знакови на путевима - Део 3: Смерокази и ретрорефлектујући уређаји на путевима СРПС ЕН 12899-3

М.14 МАТЕРИЈАЛИ ЗА ЗИМСКО ОДРЖАВАЊЕ

М.14.1 Со

Користиће се натријум-хлорид третиран калијум-феро-цијанидом или натријум-феро-цијанидом.

Захтевани квалитет:

- садржај натријум хлорида мин 98%,
- садржај воде при испоруци мах 1.0%
- садржај калијум-феро-цијанид/натријум-феро-цијанид мах 100ппм.

М.14.2 Агрегат

Као агрегат у зимском одржавању може се користити дробљни агрегат кречњачког или еруптивног порекла, као и дробљени речни шљунак, максималног зрна 8мм које излетањем испод точкова не може изазвати штету на другим возилима или околини. Агрегст такође мора имати сертификат о нешкодљивости за животну средину издат од стране институције овлашћене за издавање оваквих сертификата. Извођач је одговоран за све штете које настану употребом агрегата..

М.15 МАТЕРИЈАЛИ ЗА ИЗРАДУ ГАБИОНСКИХ ЗИДОВА

М.15.1 МРЕЖА

Контрола квалитета:

- Челична жица и производи од жице за ограде и мреже – Део 3: Производи од шестоугаоне челичне жичане мреже за грађевинарство, СРПС ЕН 10223-3:2014
- Челична жица и производи од жице – Опште – Део 1: Методе испитивања, СРПС ЕН 10218-1:2009
- Челична жица и производи од жице - Превлаке од обојених метала на челичној жици - Део 2: Превлаке од цинка или легуре цинка, СРПС ЕН 10244-2:2009
- Металне и друге неорганске превлаке - Испитивање сумпор-диоксидом са општом кондензацијом влаге, СРПС ИСО 6988:1994
- Челична жица и производи од жице — Органске превлаке на челичној жици — Део 2: ПВЦ превлаке, СРПС ЕН 10245-2:2013

Критеријуми квалитета:

- Габионски кошеви треба да су израђени од хексагоналног (шестоугаоног) дупло увијеног жичаног плетива, затезне чврстоће мин. 550 N/mm2.
- Истезање жице до кидања минимално 10%.
- Жице треба да су пречника 2.4, 2.7 и 3.0мм, поцинковане са мин. 260-275 грама цинка по м2 (зависно од пречника жице), или челичне жице галванизиране легуром Галфан (95% цинк, 5% алуминијум и мишметал).
- Обе жице треба да буду обложене са ПВЦ облогом дебљине 1.00мм.
- Ободи габионских кошева и дијафрагма ојачавају се поцинкованом челичном жицом, истог квалитета од којег је сачињена мрежа, само већег пречника 3.20мм.
- Стране габионских кошева и унутрашње везе међусобно треба да се повезују челичним прстеновима, пречника 3.05мм, а поцинкованих са мин. 275гр/м2 или жицом истог квалитета од којег је мрежа за кошеве.

М.15.2 Материјал за испуну

Камен за испуну габионског, фронталног дела може бити добијен било којом прикладном методом вађења камена, или машински тако да је гранулација добијеног камена у оквиру дозвољених граница.

Користити камен фракције 180-250мм за лице коша 30% и камен фракције 100-180мм за унутрашњи део 70%.
Камен треба да буде тврд, оштрих или заобљених ивица, издржљив и таквог квалитета да се неће разградити уколико је изложен утицају воде или влажењу током пројектног века габионског зида. Материјал за испуну мора бити од здраве стене, једар, постојан у води, на мразу и атмосферилијама.
Контрола квалитета:

- Узимање узорака: СРПС Б.Б0.001
- Профилисани елементи произведени цепањем камена СРПС Б.Б3.010
- Прирордни камен – плоче за облагање зидова и подова СРПС Б.Б3.200
- Природни камен – одређивање притисне чврстоће СРПС Б.Б8.012
- Испитивање природног камена – испитивање постојаности под утицајем атмосферилија СРПС Б.Б8.013

Критеријуми квалитета – ломљени камен величине зрна 10-25цм за испуну кошева, мора да задовољи следеће услове:

- Запреминска маса са шупљинама 22кН/м3 (испуна мора бити урађена тако да има што мање шупљина (упоредним слагањем крупнијих и ситнијих комада) чиме се постиже трајност облика и компактност грађевине);
- Чврстоћа на притисак у водозасићеном стању мин. 100 МПа;
- Упијање воде макс. 1.0%
- Отпорност на провлажавање и дејство мраза М-50, према једном од светски признатих стандарда.
- Ни једно зрно испуне не сме бити мање од окца жичаног плетива да не дође до испадања
- Испуњени кош мора имати правилан – пројектом предвиђен облик
- Везе коша и кошева међусобно морају бити јаке и чврсте.

Ако је испуна коша урађена од неквалитетног материјала (камен склон распадању, ситан тако да може бити испран), она се мора заменити, у противном тај кош се не признаје. Слабе и лабаве везе коша или кошева међусобно морају се поправити.

М.16 МАТЕРИЈАЛИ ЗА МАШИНСКО ПРЕСВЛАЧЕЊЕ КОЛОВОЗА

Материјали за машинско пресвалчење коловоза треба да задовоље следеће услове квалитета:

М.16.1 Камено брашно

Камено брашно за израду асфалтних мешавина мора бити карбонатног састава 1. класе квалитета према СРПС Б.Б3.045 и мора одговарати захтевима у СРПС У.Е4.014. тачка 6.1

Ексхаусторско камено брашно, добијен отпрашивањем при производњи асфалтних мешавина од еруптивног каменог агрегата не сме се користити за израду асфалтних мешавина.

М.16.2 Дробљени песак

За израду асфалтних мешавина користи се дробљени песак силикатног или карбонатног састава, а за израду БНС дробљени песак мора бити карбонатног састава.

Дробљени песак се може користити под условом да је садржај пунила (честице <0.09 mm) мањи од 10% и да задовољава услове из СРПС У.Е4.014/90 (табеле 3, 4 и 5). Уколико је садржај пунила већи од 10 % , али не више од до 15%, песак се може употребити само под условом да је карбонатног састава и да је еквивалент песка већи

од 60 %. Код употребе таквог песка (од 10 % do 15% карбонатног пунила) мора се одстранити вишак властитог пунила без обзира на вредност еквивалента песка. Уколико се испитивањем утврди да властито пунило (врући филер) спада у 1. класу квалитета према СРПС Б.Б3.045, може се употребити као додатно камено брашно на изради свих врста асфалтних мешавина. Учешће основног каменог брашна у укупној мешавини не сме бити мање од 70% укупне количине каменог брашна. Дробљени песак са више од 15% пунила не може се користити за израду асфалтних мешавина ни под каквим посебним условима.

М.16.3 Дробљени камени агрегат

За производњу дробљеног каменог агрегата који се користи за производњу АБ користи се камен еруптивног порекла чија су својства дефинисана у СРПС У.Е4.014 табела 7, а за производњу дробљеног каменог агрегата који се користи за изравнавајуће слојеве и носеће слојеве може се користити и камен карбонатног састава под условом да произведен камени агрегат одговара условима дефинисана у СРПС У.Е9.021.

За израду асфалтних мешавина употребљава се камени агрегат силикатног или карбонатног састава, у фракцијама 2/4, 4/8, 8/11, 11/16,16/22 и 22/32 mm, чији гранулометријски састав мора одговарати условима из СРПС У.Е9..021 табела 5., односно СРПС У.Е4.014 табела 8.

Остала својства каменог агрегата за израду хабајућих слојева мора одговарати СРПС У.Е4.014 табела 10 а за израду БНС и осталих слојева мора одговарати СРПС У.Е9.021 табела 7. Уколико је прионљивост агрегата незадовољавајућа потребно је применити термостабилни адитив за побољшање прионљивости (доп) у количини од 0.5% у односу на битумен или као везиво применити полимер-битумене.

Избор агрегата у зависности од саобраћајног оптерећења у односу на отпорност према дробљењу и хабању по Los Angelesu и вредности полирности дат је у следећој табели.

Група саобраћајног оптерећења	**Фракција дробљеног агрегата**				
	Силикатни агрегат		***Карбонатни агрегат***		
	АБ		АБ		БНС
	Отпорност на дробљење и хабање по Los Angelesu, %(m/m)	Вредност полирности VPK	Отпорност на дробљење и хабање по Los Angelesu, %(m/m)	Вредност полирности VPK	Отпорност на дробљење и хабање по Los Angelesu, %(m/m)
Ауто пут, врло тешко	макс. 18	мин. 48	-	-	макс. 25
Тешко	макс. 18	мин. 48	-	-	макс. 28
Средње	макс. 22	мин. 48	макс. 25	мин. 30	макс. 30
Лако	макс. 22	мин. 45	макс. 28	мин. 30	макс. 35
Врло лако	макс. 25	-	макс. 30	-	макс. 35

За камене агрегате мора постојати важећи атест од стране овлашћене лабораторије а према "наредби о обавезном атестирању фракционисаног каменог агрегата за асфалт и бетон" објављен у службеном листу СФРЈ бр.14 од 19.06.1987. године

М.16.4 Везиво

Стандардни путни битумени БИТ45, БИТ60, БИТ 90

У зависности од саобраћајног оптерећења, климатских услова и положаја слоја у коловозној конструкцији пројектом је одређен тип битумена. Користи се битумен

БИТ45, БИТ60 и БИТ90 који у свему морају одговарати критеријумима датим у СРПС У.М3.010.

М.16.5 Полимер битумен

За везиво треба применити полимер-модификовани битумен на бази SBS-полимера врсте 50-90S према аустријским спецификацијама ÕNORM B3613 (Elastomer-modifizierte Bitumen für den Strassenbau - Anforderungen), чије су карактеристике дате у наредној табели. односно ПмБ 50/90 према СРПС ЕН 14023:2013

Врсте испитивања	ПмБ 50-90С	Методе испитивања
Пенетрација на 25°C (1/10 mm), (100g/5s)	50 - 90	СРПС Б.Х8.612
Тачка размекшања по ПК,(°C)	> 65	СРПС Б.Х8.613
Тачка лома по Фрасу (°C)	< -19	СРПС Б.Х8.616
Дуктилитет, (cm) на 25° C	> 50	СРПС Б.Х8.615
Тачка паљења по Clevelendu, (°C)	> 250	ДИН ИСО 2592
Повратна еластична деформација на 25°C, (%)	> 80	ÕNORM C 9219
Хомогеност током лагеровања, Δ ПК, (°C)	< 2.0	TL ПмБ Tail 1 (1991) Tuba Тест
После RTFOT према ASTM D 2872		
Губитак масе, %(m/m)	< 0.5	-
Промена пенетрације на 25°C, (%) • смањење • пораст	 < 40 < 10	СРПС. Б.Х8.612
Повратна еластична деформација на 25°C, %	> 80	ÕNORM C 9219

М.16.6 Додаци

Полимерне грануле

Уместо полимер-битумена ПмБ 50/90 може се употребити стандардни путни битумен БИТ 60 уз додатак 0.4-0.6%, у односу на асфалтну мешавину, полимерних гранула.

Стабилизирајући адитиви су материјали који се додају асфалтној мешавини како би спречили губитак битуменског везива. Уобичајено коришћени адитиви су целулозна влакна.

Стабилизирајућа влакна

Влакна у слободном облику или у форми гранула треба да задовоље следеће критеријуме:

- садржај целулозе мин 80%
- губитак масе након 5 min на 220 0C мањи од 7%
- максимална дужина од 6.35mm
- 20 до 70 процената пролаза кроз сито 0.063
- 25 до 72 процената пролаза кроз сито 0.09
- 45 до 80 процената пролаза кроз сито 0.25
- 75 до 90 процената пролаза кроз сито 0.71
- Садржај влаге мањи од 8%
- Запреминска маса 20-40 kg/m3

- Максимална дебљина влакна 0.005 mm

М.16.7 Претходна испитивања асфалтне мешавине

Пре почетка радова Извођач је обавезан да преда Директору пројекта на сагласност у овлашћеној лабораторији израђен пројекат претходног састава асфалтне мешавине. Овај пројекат мора бити у складу са овим техничким условима и сагласан са пројектом коловозне конструкције. Уз Извештај о претходном саставу потребно је приложити атесте о компоненталним материјалима који нису старији од 6 месеци као и важећи атест за камене материјале од стране овлашћене лабораторије а према "Наредби о обавезном атестирању фракционисаног каменог агрегата за асфалт и бетон", објављен у Сл.листу СФРЈ бр. 41/1987. год.

Извештај о изради претходног састава асфалтне мешавине мора да садржи:

- податке о пореклу, квалитету и карактеристикама саставних материјала,
- атесте о компоненталним материјалима
- процентуално учешће фракција каменог материјала у минералној, односно у асфалтој мешавини,
- гранулометријски састав минералне мешавине,
- дијаграм промене физичко-механичких својстава асфалтне мешавине, зависно од садржаја везива,
- реолошке карактеристике лабораторијског пробног тела и
- оптимални садржај везива.

Процентуално учешће појединих фракција утврђује се предходном мешавином при чему се у зависности од типа асфалтне мешавине гранулометријски састав се мора наћи у следећим границама.

	0.09	**0.25**	**0.71**	**2**	**4**	**8**	**11.2**	**16**	**22.4**	**31.5**	**45**
ДБНС 0/32	2-15	5-23	9-30	15-40	27-56	37-68	47-80	59-96	72-100	87-100	100
БНС 0/32	3-12	5-18	9-27	17-40	24-52	34-68	42-78	53-90	70-100	97-100	100
БНС 0/32s	4-10	7-15	12-23	20-35	29-46	41-62	50-71	61-82	76-94	97-100	100
БНС 0/22	4-14	7-37	12-53	21-65	30-74	44-85	54-92	70-100	97-100	100	
БНС 0/22s	5-11	8-17	13-27	24-40	34-53	50-70	61-81	75-94	97-100	100	
БНХС 0/16	5-12	9-30	15-40	26-55	38-70	58-88	74-98	95-100	100		
АБ 8	4-12	11-27	20-41	38-56	56-74	96-100	100				
АБ 11	3-12	8-28	16-38	31-54	49-69	75-90	97-100	100			
АБ 11s	3-11	8-18	16-30	31-48	49-65	75-87	97-100	100			
АБ 16	3-12	8-25	15-36	27-49	40-62	60-80	74-90	97-100	100		
АБ 16s	3-10	8-17	15-28	27-43	40-56	60-75	74-86	97-100	100		
АБ 22s	2-8	7-14	11-23	20-36	30-47	46-64	57-75	72-87	97-100	100	
СМА 0/11	9-13	13-17	16-22	20-30	25-40	45-75	90-100	100			

Производња и уградња асфалтне мешавине не сме почети док Извођач не достави претходну мешавину на сагласност пројектанту и Директору пројекта.

Основни услови који се морају поштовати у изради претходне мешавине су:

- применити материјале истог или бољег квалитета него што је дато у пројекту коловозне конструкције.
- остварити што приближнији гранулометријски састав пројектованом гранулометријском саставу минералне мешавине (циљна линија гранулометријског састава) и захтевима одговарајућих СРПС-а.
- остварити одговарајуће вредности физичко-механичких карактеристика мешавине према пројектним захтевима пројекта,

У том смислу се претпоставља и захтева да се након коначног одабира минералног каменог материјала и битумена од стране Извођача, њиховог прихватања од стране

овлашћене институције која ће радити претходну мешавину, пројектовање предходног састава асфалтне мешавине за све асфалтне слојеве обави у следећем поступку:

1. аналитичко пројектовање предходне мешавине поступком који је применио пројектант коловозне конструкције са оценом пројектованих карактеристика минералне и асфалтне мешавине и фундаменталних механичких карактеристика (провера вредности узетих при димензионисању коловозне конструкције)
2. израда претходне мешавине у складу са стандардима у овлашћеној установи
3. анализа остварене претходне мешавине аналитичким методама (исто као у првом кораку) ради провере сагласности пројектних решења коловозне конструкције са конкретном асфалтном мешавином
4. потврдити механичке карактеристике асфалтне мешавине и то:
    - отпорност на појаву колотрага
    - отпорност на појаву прслина-опит замора
    - затезна чврстоћа и модул крутости

М.17 МАТЕРИЈАЛ ЗА ИЗРАДУ НОСЕЋЕГ СЛОЈА ОД ДРОБЉЕНОГ КАМЕНА 0/31ММ, 0/63ММ И ШЉУНКА 0/80ММ МЕХАНИЧКИ СТАБИЛИЗОВАНОГ

М.17.1 Квалитет основних материјала

За израду доњег носећег слоја може се применити природни или сепарисани шљунак као и дробљени камени агрегат. Контролу квалитета при претходним испитивањима вршити по следећим прописима (СРПС):

Б.Б0.001 природни агрегат и камен; узимање узорака

Б.Б8.002 испитивање постојаности камена на мразу

Б.Б8.010 одређивање воде коју упија природни камен

Б.Б8.012 природни камен, испитивање чврстоће на притисак

Б.Б8.030 запреминска маса агрегата са порама и шупљинама

Б.Б8.031 упијање воде агрегата

Б.Б8.032 запреминске масе камена порозност и густина камена

Б.Б8.036 одређивање честица у агрегату које прола зе кроз сито отвора 0,02 мм

Б.Б8.037 одређивање трошних зрна у крупном агрегату

Б.Б8.038 садржај глине и муљевитих састојака

Б.Б8.045 испитивање отпорности камена и каменог агрегата према хабању (Los Angeles)

Б.Б8.047 дефиниција облика и изгледа површине зрна каменог агрегата

Б.Б8.048 испитивање облика зрна каменог агрегата

У.Б1.012 одређивање влажности

У.Б1.016 одређивање запреминске масе тла

У.Б1.018 одређивање гранулометријског састава и честица мањих од 0.08мм аерометрисањем (или по ЈУС Б.Б8.036)

У.Б1.038 одређивање оптималне садржине воде

У.Б1.042 одређивање калифорнијског индекса носивости

Испитивања се врше за сваку промену материјала.

М.17.2 Критеријуми за оцену квалитета материјала

Невезани камени агрегат који се користити за израду ових слојева мора задовољити захтеве у погледу:

- физичко-механичких и минералошко-петрографских особина саме стене и агрегата
- гранулометријског састава
- носивости
- садржаја органских материја и лаких честица.

Физичко-механичка својства камена од којег се производи дробљени агрегат:

Средње чврстоће на притисак у сувом стању	мин 120 (MPa)
Упијање воде (% масе)	1,0 %
Постојаност на смрзавање (25 циклуса смрзавања)	Камен је постојан на смрзавање ако је пад средње чврстоће на притисак после смрзавања до 20% у односу на средње притисне чврстоће у сувом стању.
Минералошко-петрографски састав	Камен може бити еруптивног, седиментног, метаморфног порекла. Не дозвољава се присуство лапораца, глинених шкриљаца, меких и глиновитих пешчара, конгломерата, распаднутих гранита и гнајсева.

Физичко-механичка својства зрна каменог агрегата:

- Удео зрна неповољног облика (3:1)... . макс 40%
- Упијање воде (ЈУС Б.Б8.031)..... макс 1.6%
- Трошна зрна..... макс 7%
- Отпорност на хабање (Los Angeles).. .. макс 40%

Гранулометријски састав невезаног каменог агрегата треба да буде у следећим границама:

Квадратни отвор сита (mm)	Пролаз кроз сита, према масама %		
	шљунак	дробљени агрегат	
	0/80 mm	0/63 mm	0/31.5 mm
0.09	2-15	2-11	2-9
0.25	5-20	8-17	5-15
0.50	7-26	11-24	8-21
1.0	11-34	15-33	11-30
2.0	18-44	20-44	15-40

4.0	26-56	27-56	20-50
8.0	36-69	38-69	28-62
16.0	50-85	56-85	46-75
31.5	72-100	85-100	95-100
45.0	85-100	100	100
63.0	100		

Поред наведеног критеријума, материјал мора задовољити још и следеће захтеве:

- да је постојан на атмосферилије
- да није склон деградацији услед градилишног саобраћаја при различитим метеоролошким условима
- учешће финих фракција (<80μm) треба да је < 6%
- индекс пластичности финих честица Ip<12
- степен неравномерности У = 15-30
- носивост при степену збијености Sz=95% у односу на модификовани Прокторов опит за материјал 0/31 CBRлаб >80%, за материјал 0/63 и 0/80 CBRлаб >30%

садржај органских материја и лаких честица не сме бити већи од 3% тежински за материјал 0/31mm, а на сме бити већи од 5% за материјал 0/63 и 0/80 mm.

II.3 РОК ИЗВРШЕЊА

Рок за завршетак свих радова на одржавању засновано на дефинисаном нивоу услуге износи 3 (три) године.

III ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ЦРТЕЖИ

III.1 ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ЦРТЕЖИ ЗА ПАРТИЈУ БР.1

Техничку документацију за партију бр.1 - одржавање дела државних путева I и II реда на територији **ЦЕНТАР 8 (Ц8)** представљају подаци приказани у графичком и нумеричком облику који обухватају следећа техничка документа (ТД):

ТД.Ц8.1: **Путна мрежа**	ТД.Ц8.1.1. Карта територије која је обухваћена пројектом; ТД.Ц8.1.2. Списак саобраћајних деоница по путним правцима, дужини, реду путева и категорији одржавања; ТД.Ц8.1.3. Сумарни преглед путне мреже по територијама одржавања. ТД.Ц8.1.4. Карта са идентификационим бројевима путних праваца, саобраћајних деоница и саобраћајних чворова; ТД.Ц8.1.5. Карта путних праваца према категоријама одржавања; ТД.Ц8.1.6. Карта путних праваца према надморским висинама; ТД.Ц8.1.7. Карта путних праваца према подужним нагибима; ТД.Ц8.1.8. Сумарни преглед путне мреже за све територије одржавања.
ТД.Ц8.2: **Путни инвентар**	ТД.Ц8.2.1. Сумарне табеле са информацијама о путном инвентару; ТД.Ц8.2.2. Списак мостова са подацима о мостовима ЈППС; ТД.Ц8.2.3. Карта путних праваца са локацијама мостова; ТД.Ц8.2.4. Карта путних праваца са локацијама пропуста; ТД.Ц8.2.5. Карта путних праваца по типу коловозне конструкције; ТД.Ц8.2.6. Списак путног инвентара; ТД.Ц8.2.7. Стрип дијаграми.
ТД.Ц8.3: **Стање коловоза**	ТД.Ц8.3.1. Карта путних праваца са ознаком индекса коловоза (редовно, пресвлачење коловоза или рехабилитација); ТД.Ц8.3.2. Табела са оценом стања коловоза.
ТД.Ц8.4: **Зимска служба**	ТД.Ц8.4.1. Карта путних праваца са локацијама путних метеоролошких станица и обрачуном плаћања; ТД.Ц8.4.2. Сумарне табеле са обрачуном плаћања зимске службе; ТД.Ц8.4.3. Списак критичних деоница; ТД.Ц8.4.4. Упутство за примену соли у циљу уклањања леда.

III.2 ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ЦРТЕЖИ ЗА ПАРТИЈУ БР.2

Техничку документацију за партију бр.2 - одржавање дела државних путева I и II реда на територији **ИСТОК 3 (И3)** представљају подаци приказани у графичком и нумеричком облику који обухватају следећа техничка документа (ТД):

ТД.И3.1: **Путна мрежа**	ТД.И3.1.1. Карта територије која је обухваћена пројектом; ТД.И3.1.2. Списак саобраћајних деоница по путним правцима, дужини, реду путева и категорији одржавања; ТД.И3.1.3. Сумарни преглед путне мреже по територијама одржавања ТД.И3.1.4. Карта са идентификационим бројевима путних праваца, саобраћајних деоница и саобраћајних чворова; ТД.И3.1.5. Карта путних праваца према категоријама одржавања; ТД.И3.1.6. Карта путних праваца према надморским висинама; ТД.И3.1.7. Карта путних праваца према подужним нагибима; ТД.И3.1.8. Сумарни преглед путне мреже за све територије одржавања.
ТД.И3.2: **Путни инвентар**	ТД.И3.2.1. Сумарне табеле са информацијама о путном инвентару; ТД.И3.2.2. Списак мостова са подацима о мостовима ЈППС; ТД.И3.2.3. Карта путних праваца са локацијама мостова; ТД.И3.2.4. Карта путних праваца са локацијама пропуста; ТД.И3.2.5. Карта путних праваца по типу коловозне конструкције; ТД.И3.2.6. Списак путног инвентара; ТД.И3.2.7. Стрип дијаграми.
ТД.И3.3: **Стање коловоза**	ТД.И3.3.1. Карта путних праваца са ознаком индекса коловоза (редовно, пресвлачење коловоза или рехабилитација); ТД.И3.3.2. Табела са оценом стања коловоза.
ТД.И3.4: **Зимска служба**	ТД.И3.4.1. Карта путних праваца са локацијама путних метеоролошких станица и обрачуном плаћања; ТД.И3.4.2. Сумарне табеле са обрачуном плаћања зимске службе; ТД.И3.4.3. Списак критичних деоница; ТД.И3.4.4. Упутство за примену соли у циљу уклањања леда.

III.3 ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ЦРТЕЖИ ЗА ПАРТИЈУ БР.3

Техничку документацију за партију бр.3 - одржавање дела државних путева I и II реда на територији **ЈУГ 1 (J1)** представљају подаци приказани у графичком и нумеричком облику који обухватају следећа техничка документа (ТД):

ТД.J1.1: **Путна мрежа**	ТД.J1.1.1. Карта територије која је обухваћена пројектом; ТД.J1.1.2. Списак саобраћајних деоница по путним правцима, дужини, реду путева и категорији одржавања; ТД.J1.1.3. Сумарни преглед путне мреже по територијама одржавања ТД.J1.1.4. Карта са идентификационим бројевима путних праваца, саобраћајних деоница и саобраћајних чворова; ТД.J1.1.5. Карта путних праваца према категоријама одржавања; ТД.J1.1.6. Карта путних праваца према надморским висинама; ТД.J1.1.7. Карта путних праваца према подужним нагибима; ТД.J1.1.8. Сумарни преглед путне мреже за све територије одржавања.
ТД.J1.2: **Путни инвентар**	ТД.J1.2.1. Сумарне табеле са информацијама о путном инвентару; ТД.J1.2.2. Списак мостова са подацима о мостовима ЈППС; ТД.J1.2.3. Карта путних праваца са локацијама мостова; ТД.J1.2.4. Карта путних праваца са локацијама пропуста; ТД.J1.2.5. Карта путних праваца по типу коловозне конструкције; ТД.J1.2.6. Списак путног инвентара; ТД.J1.2.7. Стрип дијаграми.
ТД.J1.3: **Стање коловоза**	ТД.J1.3.1. Карта путних праваца са ознаком индекса коловоза (редовно, пресвлачење коловоза или рехабилитација); ТД.J1.3.2. Табела са оценом стања коловоза.
ТД.J1.4: **Зимска служба**	ТД.J1.4.1. Карта путних праваца са локацијама путних метеоролошких станица и обрачуном плаћања; ТД.J1.4.2. Сумарне табеле са обрачуном плаћања зимске службе; ТД.J1.4.3. Списак критичних деоница; ТД.J1.4.4. Упутство за примену соли у циљу уклањања леда.

III.4 ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ЦРТЕЖИ ЗА ПАРТИЈУ БР.4

Техничку документацију за партију бр.4 - одржавање дела државних путева I и II реда на територији **ЈУГ 2 (J2)** представљају подаци приказани у графичком и нумеричком облику који обухватају следећа техничка документа (ТД):

ТД.J2.1: **Путна мрежа**	ТД.J2.1.1. Карта територије која је обухваћена пројектом; ТД.J2.1.2. Списак саобраћајних деоница по путним правцима, дужини, реду путева и категорији одржавања; ТД.J2.1.3. Сумарни преглед путне мреже по територијама одржавања. ТД.J2.1.4. Карта са идентификационим бројевима путних праваца, саобраћајних деоница и саобраћајних чворова; ТД.J2.1.5. Карта путних праваца према категоријама одржавања; ТД.J2.1.6. Карта путних праваца према надморским висинама; ТД.J2.1.7. Карта путних праваца према подужним нагибима; ТД.J2.1.8. Сумарни преглед путне мреже за све територије одржавања.
ТД.J2.2: **Путни инвентар**	ТД.J2.2.1. Сумарне табеле са информацијама о путном инвентару; ТД.J2.2.2. Списак мостова са подацима о мостовима ЈППС; ТД.J2.2.3. Карта путних праваца са локацијама мостова; ТД.J2.2.4. Карта путних праваца са локацијама пропуста; ТД.J2.2.5. Карта путних праваца по типу коловозне конструкције; ТД.J2.2.6. Списак путног инвентара; ТД.J2.2.7. Стрип дијаграми.
ТД.J2.3: **Стање коловоза**	ТД.J2.3.1. Карта путних праваца са ознаком индекса коловоза (редовно, пресвлачење коловоза или рехабилитација); ТД.J2.3.2. Табела са оценом стања коловоза.
ТД.J2.4: **Зимска служба**	ТД.J2.4.1. Карта путних праваца са локацијама путних метеоролошких станица и обрачуном плаћања; ТД.J2.4.2. Сумарне табеле са обрачуном плаћања зимске службе; ТД.J2.4.3. Списак критичних деоница; ТД.J2.4.4. Упутство за примену соли у циљу уклањања леда.

III.5 ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ЦРТЕЖИ ЗА ПАРТИЈУ БР.5

Техничку документацију за партију бр.5 - одржавање дела државних путева I и II реда на територији **ЈУГ 3 (J3)** представљају подаци приказани у графичком и нумеричком облику који обухватају следећа техничка документа (ТД):

ТД.J3.1: **Путна мрежа**	ТД.J3.1.1. Карта територије која је обухваћена пројектом; ТД.J3.1.2. Списак саобраћајних деоница по путним правцима, дужини, реду путева и категорији одржавања; ТД.J3.1.3. Сумарни преглед путне мреже по територијама одржавања. ТД.J3.1.4. Карта са идентификационим бројевима путних праваца, саобраћајних деоница и саобраћајних чворова; ТД.J3.1.5. Карта путних праваца према категоријама одржавања; ТД.J3.1.6. Карта путних праваца према надморским висинама; ТД.J3.1.7. Карта путних праваца према подужним нагибима; ТД.J3.1.8. Сумарни преглед путне мреже за све територије одржавања.
ТД.J3.2: **Путни инвентар**	ТД.J3.2.1. Сумарне табеле са информацијама о путном инвентару; ТД.J3.2.2. Списак мостова са подацима о мостовима ЈППС; ТД.J3.2.3. Карта путних праваца са локацијама мостова; ТД.J3.2.4. Карта путних праваца са локацијама пропуста; ТД.J3.2.5. Карта путних праваца по типу коловозне конструкције; ТД.J3.2.6. Списак путног инвентара; ТД.J3.2.7. Стрип дијаграми.
ТД.J3.3: **Стање коловоза**	ТД.J3.3.1. Карта путних праваца са ознаком индекса коловоза (редовно, пресвлачење коловоза или рехабилитација); ТД.J3.3.2. Табела са оценом стања коловоза.
ТД.J3.4: **Зимска служба**	ТД.J3.4.1. Карта путних праваца са локацијама путних метеоролошких станица и обрачуном плаћања; ТД.J3.4.2. Сумарне табеле са обрачуном плаћања зимске службе; ТД.J3.4.3. Списак критичних деоница; ТД.J3.4.4. Упутство за примену соли у циљу уклањања леда.

III.6 ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ЦРТЕЖИ ЗА ПАРТИЈУ БР.6

Техничку документацију за партију бр.6 - одржавање дела државних путева I и II реда на територији **ЈУГ 4 (J4)** представљају подаци приказани у графичком и нумеричком облику који обухватају следећа техничка документа (ТД):

ТД.J4.1: **Путна мрежа**	ТД.J4.1.1. Карта територије која је обухваћена пројектом; ТД.J4.1.2. Списак саобраћајних деоница по путним правцима, дужини, реду путева и категорији одржавања; ТД.J4.1.3. Сумарни преглед путне мреже по територијама одржавања. ТД.J4.1.4. Карта са идентификационим бројевима путних праваца, саобраћајних деоница и саобраћајних чворова; ТД.J4.1.5. Карта путних праваца према категоријама одржавања; ТД.J4.1.6. Карта путних праваца према надморским висинама; ТД.J4.1.7. Карта путних праваца према подужним нагибима; ТД.J4.1.8. Сумарни преглед путне мреже за све територије одржавања.
ТД.J4.2: **Путни инвентар**	ТД.J4.2.1. Сумарне табеле са информацијама о путном инвентару; ТД.J4.2.2. Списак мостова са подацима о мостовима ЈППС; ТД.J4.2.3. Карта путних праваца са локацијама мостова; ТД.J4.2.4. Карта путних праваца са локацијама пропуста; ТД.J4.2.5. Карта путних праваца по типу коловозне конструкције; ТД.J4.2.6. Списак путног инвентара; ТД.J4.2.7. Стрип дијаграми.
ТД.J4.3: **Стање коловоза**	ТД.J4.3.1. Карта путних праваца са ознаком индекса коловоза (редовно, пресвлачење коловоза или рехабилитација); ТД.J4.3.2. Табела са оценом стања коловоза.
ТД.J4.4: **Зимска служба**	ТД.J4.4.1. Карта путних праваца са локацијама путних метеоролошких станица и обрачуном плаћања; ТД.J4.4.2. Сумарне табеле са обрачуном плаћања зимске службе; ТД.J4.4.3. Списак критичних деоница; ТД.J4.4.4. Упутство за примену соли у циљу уклањања леда.

НАПОМЕНА: Због обимности материјала и лимитираних техничких могућности за објављивање на Порталу јавних набавки, моделе образаца за извештавање, техничку документацију и цртеже заинтересована лица могу преузети са интернет странице Наручиоца: www.putevi-srbije.rs (на табу Набавке, из падајућег менија Услуге, изабрати од понуђених спискова Javna nabavka br. 38/2017, након чега се приступа документацији „Prilozi uz konkursnu dokumentaciju 38/2017“ у ZIP FORMATU.

IV УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75 И 76. ЗАКОНА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

IV УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75 И 76. ЗАКОНА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

1. Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона

1.1. Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава **обавезне услове** за учешће у поступку јавне набавке дефинисане чл. 75. Закона, и то:

1) Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар *(чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона);*
2) Да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре *(чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона);*
3) Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији *(чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона);*
4) Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке *(чл. 75. ст. 1. тач. 5) Закона)*
5) Да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде *(чл. 75. ст. 2. Закона).*

1.2. Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке, мора испунити **додатне услове** за учешће у поступку јавне набавке, дефинисане чл. 76. Закона, и то:

1) Да испуњава захтевани финансијски капацитет (чл. 76. ст.2 Закона);
2) Да испуњава захтевани пословни капацитет (чл. 76. ст.2 Закона);
3) Да располаже потребним техничким капацитетима – техничка опремљеност у погледу опреме и механизације (чл. 76. ст.2 Закона);
4) Да располаже потребним кадровским капацитетима (чл. 76. ст.2 Закона);
5) Да над њим није покренут поступак стечаја или ликвидације, односно претходни стечајни поступак (чл. 76. ст. 3. Закона).

1.3. Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, у складу са чланом 80. Закона, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1.тач. 1) до 4) Закона и услов из члана 75. став 1. тачка 5) Закона, за део набавке који ће понуђач извршити преко подизвођача.

1.4. Уколико понуду подноси група понуђача, у складу са чланом 81. Закона, сваки учесник у заједничкој понуди мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, као и додатни услов из тачке 1.2 подтачка 5) овог Поглавља. Додатне услове из тачке 1.2 подтачке 1) до 4) овог Поглавља група понуђача испуњава заједно.

Услов из члана 75. став 1. тач. 5) Закона, дужан је да испуни сваки учесник у заједничкој понуди којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

2. Упутство како се доказује испуњеност услова

Испуњеност **обавезних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем следећих доказа:

1) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона – **Доказ:** Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда:

2) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона – **Доказ:** Правна лица: 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре; 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. Предузетници и физичка лица: Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).
Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда;

3) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона – **Доказ:** Уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације.
Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда;

4) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 5) Закона – **Доказ:** Важећа решења надлежног министарства да понуђач испуњава услове за добијање лиценце за извођење радова на саобраћајницама државних путева I и II реда, путним објектима и саобраћајним прикључцима на ове путеве и граничним прелазима (И131Г2), лиценце за пројектовање саобраћајница (П131Г2) и лиценце за пројектовање саобраћајне сигнализације (П131С1).

5) Услов из члана чл. 75. ст. 2. – **Доказ:** Потписан и оверен Образац изјаве (Образац изјаве, дат је у поглављу V). Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. Уколико понуду подноси група подносилаца понуде, Изјаве морају бити потписане од стране овлашћеног лица сваког учесника у заједничкој понуди и оверена печатом.

Испуњеност **додатних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке,понуђач доказује достављањем следећих доказа:

1) Додатни услов из чл. 76. ст. 2. Закона, у погледу финансијског капацитета –

Минимални захтев у погледу финансијског капацитета који мора да испуни понуђач за Партију бр.1:

Понуђач је у току 2011, 2012, 2013, 2014 и 2015 године, за све године заједно, остварио пословни приход у минималном износу од 2.800.000.000,00 динара без пореза на додатну вредност.

Минимални захтев у погледу финансијског капацитета који мора да испуни понуђач за Партију бр.2:

Понуђач је у току 2011, 2012, 2013, 2014 и 2015 године, за све године заједно, остварио пословни приход у минималном износу од 2.000.000.000,00 динара без пореза на додатну вредност.

Минимални захтев у погледу финансијског капацитета који мора да испуни понуђач за Партију бр.3:

Понуђач је у току 2011, 2012, 2013, 2014 и 2015 године, за све године заједно, остварио пословни приход у минималном износу од 2.400.000.000,00 динара без пореза на додатну вредност.

Минимални захтев у погледу финансијског капацитета који мора да испуни понуђач за Партију бр.4:

Понуђач је у току 2011, 2012, 2013, 2014 и 2015 године, за све године заједно, остварио пословни приход у минималном износу од 1.900.000.000,00 динара без пореза на додатну вредност.

Минимални захтев у погледу финансијског капацитета који мора да испуни понуђач за Партију бр.5:

Понуђач је у току 2011, 2012, 2013, 2014 и 2015 године, за све године заједно, остварио пословни приход у минималном износу од 2.600.000.000,00 динара без пореза на додатну вредност.

Минимални захтев у погледу финансијског капацитета који мора да испуни понуђач за Партију бр.6:

Понуђач је у току 2011, 2012, 2013, 2014 и 2015 године, за све године заједно, остварио пословни приход у минималном износу од 2.800.000.000,00 динара без пореза на додатну вредност.

Доказ:
Биланс стања и биланс успеха са мишљењем овлашћеног ревизора за 2011, 2012, 2013, 2014 и 2015 годину или извештај о бонитету за јавне набавке (БОН ЈН) не старији од 6 месеци од дана објављивања позива на Порталу јавних набавки.

2) Додатни услов из чл. 76. ст. 2. Закона, у погледу пословног капацитета –

Минимални захтев у погледу пословног капацитета који мора да испуни понуђач за Партију бр.1:

Понуђач је у току 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 и текуће године, за све године заједно, реализовао уговоре на одржавању државних путева у укупној вредности од најмање 1.800.000.000,00 динара без пореза на додату вредност, од којих се најмање један уговор мора односити на зимско одржавање путева.

Минимални захтев у погледу пословног капацитета који мора да испуни понуђач за Партију бр.2:

Понуђач је у току 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 и текуће године, за све године заједно, реализовао уговоре на одржавању државних путева у укупној вредности од најмање 1.300.000.000,00 динара без пореза на додату вредност, од којих се најмање један уговор мора односити на зимско одржавање путева.

Минимални захтев у погледу пословног капацитета који мора да испуни понуђач за Партију бр.3:

Понуђач је у току 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 и текуће године, за све године заједно, реализовао уговоре на одржавању државних путева у укупној вредности од најмање 1.600.000.000,00 динара без пореза на додату вредност, од којих се најмање један уговор мора односити на зимско одржавање путева.

Минимални захтев у погледу пословног капацитета који мора да испуни понуђач за Партију бр.4:

Понуђач је у току 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 и текуће године, за све године заједно, реализовао уговоре на одржавању државних путева у укупној вредности од најмање 1.300.000.000,00 динара без пореза на додату вредност, од којих се најмање један уговор мора односити на зимско одржавање путева.

Минимални захтев у погледу пословног капацитета који мора да испуни понуђач за Партију бр.5:

Понуђач је у току 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 и текуће године, за све године заједно, реализовао уговоре на одржавању државних путева у укупној вредности од најмање 1.800.000.000,00 динара без пореза на додату вредност, од којих се најмање један уговор мора односити на зимско одржавање путева.

Минимални захтев у погледу пословног капацитета који мора да испуни понуђач за Партију бр.6:

Понуђач је у току 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 и текуће године, за све године заједно, реализовао уговоре на одржавању државних путева у укупној вредности од најмање 1.900.000.000,00 динара без пореза на додату вредност, од којих се најмање један уговор мора односити на зимско одржавање путева.

Доказ: Потврде наручилаца да је понуђач у току 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 и текуће године, реализовао уговоре у минималној захтеваној вредности, а који се односе на извођење радова на одржавању државних путева (модел обрасца потврде дат је на крају овог Поглавља).

Радови на одржавању државних путева су утврђени у члановима 58. 59. и 60. Закона о јавним путевима.

Саобраћанице које спадају у државне путеве утврђене су одредбама чл. 5. Закона о јавним путевима.

Попунити Образац бр. 1 у оквиру овог Поглавља са потврдама наручилаца у прилогу.

3) Додатни услов из чл. 76. ст. 2. Закона, у погледу техничког капацитета –
Минимално захтевана опрема којом понуђач мора да располаже:

		Минимални број јединица опреме по партији					
		Партија бр. 1	Партија бр. 2	Партија бр. 3	Партија бр. 4	Партија бр. 5	Партија бр. 6
1.	Аутоцистерна за воду и уређај за прање под притиском 5.000-10.000 l	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
2.	Глодалица за асфалт радне ширине 0.5 – 1 m	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**

3	Асфалтна база капацитета 80т/час	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
4.	Финишер за асфалт радне ширине мин. 7m	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
5.	Машина за крпљење рупа без опсецања по хладном поступку (Patchmatic – System)	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
6.	Ваљак средње тежине (мин. 8t)	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
7.	Ваљак са гуменим точковима (мин. 10t)	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
8.	Лаки ваљак (мин. 1t)	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
9.	Шприц машина за битуменску емулзију (ручна)	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
10.	Дистрибутер за емулзију радне ширине мин. 2m	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
11.	Компресор капацитета мин. 5m3/min са одговарајућим алатима	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
12.	Машина за површинску обраду радне ширине мин. 2m	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
13.	Мултифункционално возило за одржавање, са прикључцима (комбинирка)	**4**	**3**	**4**	**3**	**3**	**4**
14.	Багер точкаш (са профилном кашиком за канале)	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
15.	Утоваривач (мин 150kW)	**5**	**4**	**5**	**4**	**4**	**5**
16.	Грејдер (мин 145kW)	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
17.	Теретно возило кипер, са прикључком за раоник – минималне носивости 10t	**6**	**4**	**5**	**4**	**5**	**6**
18.	Теретно возило, са прикључком за раоник – минималне носивости 25t	**6**	**4**	**5**	**4**	**5**	**6**
19.	Полутеретни камион (путарац), носивости 2-3t	**5**	**4**	**5**	**4**	**4**	**5**
20.	*Гарнитура за обезбеђење радног простора	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
21.	Камион за одношење смећа	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
22.	Чеони раоник за чишћење снега	**12**	**8**	**10**	**8**	**10**	**12**
23.	Посипач агрегата (вучени)	**6**	**4**	**5**	**4**	**5**	**6**
24.	Ротопосипач за расквашену со	**6**	**4**	**5**	**4**	**5**	**6**
25.	Самоутоварна четка за чишћење коловоза	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
26.	Тарупна косачицаза траву	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**
27.	Ротофреза за чишћење снега (мин. ширине 2м са одбацивањем снега у страну)	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
28.	Сатуратори за прављење течног раствора NaCl и CaCl2, мин. 5m3	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
29.	Мобилни термосилос (мин. капацитет од 10 t)	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
30.	Макара за побијање стубова заштитне ограде	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**

Доказ: у прилогу доставити доказе о власништу – извод из пописних листа, за возила код којих постоји законска обавеза регистрације копије саобраћајних дозвола са ишчитаним садржајем саобраћајне дозволе са читача, доказе о закупу или лизингу – уговори или уговори о куповини (прихватљиви су и предуговори).
*Гарнитура за обезбеђење радног простора подразумева приколицу са светлосном саобраћајном сигнализацијом (доказ – копија саобраћајне дозволе), гарнитуру вертикалних баријера са постољима (10ком.) и привремену саобраћајну сигнализацију за радове на путу (доказ – изјава на меморандуму понуђача дата под кривичном и материјалном одговорношћу да поседује тражене гарнитуре баријера и привремене саобраћајне сигнализације).

Попунити Образац бр. 2 у оквиру овог Поглавља.

4) Додатни услов из чл. 76. ст. 2. Закона, у погледу кадровских капацитета –

Минимални услови које мора испуњавати кључно техничко особље:

Одговорни руководилац радова – дипломирани грађевински инжењер са важећом личном лиценцом 412, 415 или 418, најмање 10 година општег радног искуства на изградњи и одржавању путева, од којих најмање 3 године на руководећем положају. Руководећи положај подразумева позиције као што су генерални директор, или технички директор, или извршни директор градње или одржавања, или заменик / помоћник директора, или руководилац или шеф градње или одржавања, или одговорни извођач радова.
У оквиру општег радног искуства на изградњи и одржавању путева, захтева се и искуство на најмање једном уговору за зимско одржавање. Искуство на зимском одржавању подразумева позиције као што су руководилац штаба зимске службе, или помоћник руководиоца зимске службе, или члан штаба зимске службе, или руководилац или шеф зимске службе, или шеф смене зимске службе, или одговорно лице на пункту, или одговорни извођач радова на зимском одржавању.

Руководилац јединице за интерну контролу - дипломирани грађевински инжењер са важећом личном лиценцом 412, 415 или 418, најмање 5 година општег радног искуства на изградњи и одржавању путева, од којих најмање 3 године на обезбеђењу и контроли квалитета радова;

Инжењер за регулисање и безбедност саобраћаја - дипломирани инжењер саобраћаја са важећом личном лиценцом 470, најмање 5 година радног искуства на извођењу радова на регулисању и управљању и безбедности саобраћаја на изградњи и одржавању путева;

Одговорни пројектант саобраћајица - дипломирани грађевински инжењер са важећом личном лиценцом 312, 315 или 318, најмање 7 година општег радног искуства на пројектовању држвних путева.

Одговорни пројектант саобраћајне сигнализације и опреме пута - дипломирани инжењер саобраћаја са важећом личном лиценцом 370, најмање 5 година радног искуства на пројектовању саобраћајне сигнализације и опреме државних путева.

Грађевински техничари – грађевински техничар, IV степен стручне спреме, најмање 5 година општег радног искуства на изградњи и одржавању путева.

Минимални захтевани кадровски капацитети којима понуђач мора да располаже:

		Минимална кадровска опремљеност по партији					
		Партија бр. 1	Партија бр. 2	Партија бр. 3	Партија бр. 4	Партија бр. 5	Партија бр. 6
1.	Одговорни руководилац радова	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
2.	Руководилац јединице за интерну контролу	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
3.	Инжењер за регулисање и безбедност саобраћаја	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
4.	Одговорни пројектант саобраћајница	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
5.	Одговорни пројектант саобраћајне сигнализације и опреме пута	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
6.	Грађевински техничар	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**
7.	Руковалац грађевинском механизацијом	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**
8.	Возач „Ц“ категорије	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**
9.	Неквалификовани радник	**20**	**20**	**20**	**20**	**20**	**20**

Доказ: у прилогу доставити важеће личне лиценце 412, 415 или 418 за одговорног руководиоца радова и руководиоца јединице за интерну контролу, односно важећу личну лиценцу 470 за инжињера за регулисање и безбедност саобраћаја. За одговорног пројектанта саобраћајница доставити важећу личну лиценцу 312, 315 или 318, а за одговорног пројектанта саобраћајне сигнализације и опреме пута важећу личну лиценцу 370. Уз наведене личне лиценце, обавезно се прилажу (иза сваке приложене лиценце) копије потврда Инжењерске коморе Србије о важности лиценце (потврда не старија од годину дана од дана објављивања позива за подношење понуда).

Као доказ о општем и специфичном радном искуству, за сваког члана кључног техничког особља (тј. за руководиоца одржавања, руководиоца јединице за интерну контролу, одговорног извођача радова, инжењера за регулисање и безбедност саобраћаја, одговорног пројектанта саобраћајница, одговорног пројектанта саобраћајне сигнализације и опреме пута, као и за грађевинске техничаре) доставити радну биографију (CV). Радна биографија (CV) мора садржати изјаву којом се гарантује под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да су подаци у радној биографији тачни, и мора бити потписана од лица чија је радна биографија.

Као доказ о поседовању возачке дозволе „Ц“ категорије, за возаче доставити и фотокопију возачке дозволе.

Као доказ о радном статусу, за лица која су код понуђача запослена, доставити фотокопије М образаца, а за лица који нису запослена код понуђача доставити уговоре о радном ангажовању који су закључени у складу са одредбама Закона о раду.

Попунити Образац бр. 3 у оквиру овог Поглавља.

5) Додатни услов из чл. 76. ст. 3. Закона, –

Доказ: Потврда Привредног суда да над понуђачем није покренут поступак стечаја или ликвидације, или потврда Агенције за привредне регистре да код тог органа није регистровано да је над понуђачем покренут поступак стечаја или ликвидације.
Доказ мора бити издат након објављивања позива за подношење понуда;

У случају да једна иста опрема, у циљу испуњења минималног техничког капацитета за једну партију, и/или једно исто техничко лице, у циљу испуњења минималног кадровског капацитета, буду наведени код два или више понуђача или код једног истог понуђача за више партија, Наручилац ће, након стручне оцене понуда, такву опрему, и/или техничко лице, евентуално **уговорити само за једну партију, у складу са критеријумима за доделу уговора.**

Уколико понуду подноси група понуђача понуђач је дужан да за сваког учесника у заједничкој понуди достави наведене доказе да испуњава услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, а доказ из члана 75. став 1. тач. 5) Закона, дужан је да достави учесник у заједничкој понуди којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова. Додатне услове група понуђача испуњава заједно, осим додатног услова из подтачке 5), који је предвиђен и одредбама чл. 76. ст. 3. Закона, и који мора испунити сваки учесник у заједничкој понуди.

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, понуђач је дужан да за подизвођача достави доказе да испуњава услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, а доказ за услов из члана 75. став 1. тачка 5) Закона, за део набавке који ће понуђач извршити преко подизвођача.

Понуђачи могу допуњавати потребне техничке и кадровске капацитете са техничким и кадровским капацитетима подизвођача (осим за позиције кључног техничког особља „одговорни руководилац радова“ и „руководилац јединице за интерну контролу“), али само у делу који се односи на услуге и радове чију реализацију понуђач намерава да повери подизвођачима

Наведене доказе о испуњености услова понуђач може доставити у виду **неоверених копија,** а наручилац може пре доношења одлуке о додели Уговора да тражи од понуђача, чија је понуда на основу извештаја за јавну набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа..

Ако понуђач у остављеном, примереном року који не може бити краћи од пет дана, не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

У складу са одредбама члана 78. став 1. и 5. Закона, понуђачи који су уписани у регистар понуђача Агенције за привредне регистре нису дужни да приликом подношења понуде доказују испуњеност обавезних услова из члана 75. став 1. тачке 1) до 4) Закона, **уколико је регистрација понуђача на дан отварања понуде активна у регистру који је доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре**.

Наручилац неће одбити понуду као неприхватљиву, уколико не садржи доказ одређен конкурсном документацијом, ако понуђач наведе у понуди интернет страницу на којој су подаци који су тражени у оквиру услова јавно доступни.

Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ.

Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају тражени докази, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.

Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.

Понуђач је дужан да без одлагања писмено обавести наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи до доношења одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о јавној набавци и да је документује на прописани начин.

Образац бр. 1

ЛИСТА РЕФЕРЕНТНИХ УГОВОРА НА ОДРЖАВАЊУ ПУТЕВА

(у складу са чл. 58. 59. и 60 Закона о путевима)

Редни број	Назив уговора	Година завршетка реализације уговора	Наручилац	Вредност (динара без ПДВ-а)
1	2	3	5	6

Збир вредности реализованих уговора: _____динара без ПДВ-а.

НАПОМЕНА: Понуђач је обавезан да достави потврде (модел обрасца дат је на следећој страни) наручилаца о реализованим уговорима који су напред наведени.

Уколико се понуда подноси за више партија, на једном истом Обрасцу бр.1 навести све референтне уговоре.

Потпис овлашћеног лица:

У _____ дана _____ 2017.г.

М.П.

ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ УГОВОРА

_____
Назив Наручиоца

_____
Адреса

Овим потврђујемо да је понуђач

_____ ,

из _____,

_____
(написати облик наступања: а) самостално; б) члан групе; ц) овлашћени члан;

за потребе Наручиоца
_____ ,

квалитетно и у Уговореном року извео радове

_____

_____
(навести назив уговора и врсту радова)

у вредности од укупно _____ динара без ПДВ-а,

а на основу Уговора број _____ од _____ године,

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

<u>Напомена:</u>
Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђача, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

Образац бр. 2

СПИСАК ОПРЕМЕ ЗА ПОТРЕБНУ МИНИМАЛНУ ТЕХНИЧКУ ОПРЕМЉЕНОСТ
(по једној партији)

Партија бр.____ (уписати број партије)

Ред. бр.	Врста и тип	Бр. јед.	Произвођач и модел	Год. произв.	Облик** поседовања	Тренутна локација
1.	Аутоцистерна за воду и уређај за прање под притиском 5.000-10.000 l					
2.	Глодалица за асфалт радне ширине 0.5 – 1 m					
3.	Асфалтна база капацитета 80т/час					
4.	Финишер за асфалт радне ширине мин. 7m					
5.	Машина за крпљење рупа без опсецања по хладном поступку (Patchmatic – System)					
6.	Ваљак средње тежине (мин. 8t)					
7.	Ваљак са гуменим точковима (мин. 10t)					
8.	Лаки ваљак (мин. 1t)					
9.	Шприц машина за битуменску емулзију (ручна)					
10.	Дистрибутер за емулзију радне ширине мин. 2m					
11.	Компресор капацитета мин. 5m3/min са одговарајућим алатима					
12.	Машина за површинску обраду радне ширине мин. 2m					
13.	Мултифункционално возило за одржавање, са прикључцима (комбинирка)					
14.	Багер точкаш (са профилном кашиком за канале)					
15.	Утоваривач (мин 150kW)					
16	Грејдер (мин 145kW)					
17.	Теретно возило кипер, са прикључком за раоник – минималне носивости 10t					
18.	Теретно возило, са прикључком за раоник – минималне носивости 25t					
19.	Полутеретни камион (путарац), носивости 2-3t					
20.	*Гарнитура за обезбеђење радног простора					
21.	Камион за одношење смећа					
22.	Чеони раоник за чишћење снега					
23.	Посипач агрегата (вучени)					

24.	Ротопосипач за расквашену со					
25.	Самоутоварна четка за чишћење коловоза					
26.	Тарупна косачица за траву					
27.	Ротофреза за чишћење снега (мин. ширине 2м са одбацивањем снега у страну)					
28.	Сатуратори за прављење течног раствора NaCl и CaCl2, мин. 5m3					
29.	Мобилни термосилос (мин. капацитет од 10 t)					
30.	Макара за побијање стубова заштитне ограде					

**У колони „Облик поседовања“ унети власништво, закуп или лизинг

<u>Уколико се понуда подноси за више партија, образац бр. 2 копирати и попунити за сваку партију посебно.</u>

Потпис овлашћеног лица:

У _____ дана _____ 2017.г.

М.П.

Образац бр. 3

СПИСАК ИМЕНА И ОДГОВАРАЈУЋЕ ПРОФЕСИОНАЛНЕ КВАЛИФИКАЦИЈЕ МИНИМАЛНО ПОТРЕБНОГ ТЕХНИЧКОГ ОСОБЉА
(по једној партији)

Партија бр.____ (уписати број партије)

Ред. бр.	Име и презиме	Школска спрема	Захтевано радно искуство	Број извршилаца	Положај у организационој шеми	Напомена
1.		дипломирани грађевински инжењер	*мин. 10 год.*	**1**	Одговорни руководилац радова	
2.		дипломирани грађевински инжењер	*мин. 5 год.*	**1**	Руководилац јединице за интерну контролу	
3.		дипломирани инжењер саобраћаја	*мин. 5 год.*	**1**	Инжењер за регулисање и безбедност саобраћаја	
4.		дипломирани грађевински инжењер	*мин. 7 год.*	**1**	Одговорни пројектант саобраћајница	
5.		дипломирани инжењер саобраћаја	*мин. 5 год.*	**1**	Одговорни пројектант саобраћајне сигнализације и опреме пута	
6.		IV степен стручне спреме	*мин. 5 год.*	**5**	Грађевински техничар	
7.				**5**	Руковалац грађевинском механизацијом	
8.				**10**	Возач „Ц“ категорије	
9.				**20**	Неквалификовани радник	

НАПОМЕНА: у прилогу доставити важеће личне лиценце 412, 415 или 418 за одговорног руководиоца радова и руководиоца јединице за интерну контролу, односно важећу личну лиценцу 470 за инжењера за регулисање и безбедност саобраћаја. За одговорног пројектанта саобраћајница доставити важећу личну лиценцу 312, 315 или 318, а за одговорног пројектанта саобраћајне сигнализације и опреме пута важећу личну лиценцу 370. Уз наведене личне лиценце, обавезно се прилажу (иза сваке приложене лиценце) копије потврда Инжењерске коморе Србије о важности лиценце (потврда не старија од годину дана од дана објављивања позива за подношење понуда).

За све чланове кључног техничког особља (одговорни руководилац радова, руководилац јединице за интерну контролу, инжењер за регулисање и безбедност саобраћаја, одговорни пројектант саобраћајница, одговорни пројектант саобраћајне сигнализације и опреме пута, као и за грађевинске техничаре) доставити радне биографије (CV). Модел обрасца радне биографије дат је на следећој страни.

Као доказ о поседовању возачке дозволе „Ц“ категорије, за возаче доставити и фотокопију возачке дозволе.

За сва лица која су код понуђача запослена, доставити фотокопије М образаца, а за лица који нису запослена код понуђача доставити уговоре о радном ангажовању који су закључени у складу са одредбама Закона о раду.

Уколико се понуда подноси за више партија, образац бр. 3 копирати и попунити за сваку партију посебно.

Потпис овлашћеног лица:

У _____ дана _____ 2017.г.

М.П.

РАДНА БИОГРАФИЈА (CV)

Број партије и предложена позиција на Уговору:		
Подаци о члану кључног особља	Име и презиме:	Датум рођења:
	Стечено звање:	
	Године радног искуства у струци:	
Тренутно запослење	Назив фирме у којој је запослен:	
	Адреса фирме у којој је запослен:	Контакт особа (руководилац / службеник кадровске службе):
	Тел:	Тел:
	Факс:	Е-маил:
	Назив позиције коју тренутно обавља:	

Сумарно приказати радно искуство у струци полазећи од најскоријег.

Од:	До:	Наручилац: Послодавац: Контакт особа код послодавца ради провере (телефон и/или е-маил) Позиција члана кључног особља: Назив Уговора и опис послова:

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да су напред наведени подаци тачни.

Потпис лица чија је радна биографија:

У _____ дана _____ 2017.г.

<u>Напомена:</u>

Ово је само модел радне биографије чија форма нема обавезујући карактер за понуђача, тако да су прихватљиве и радне биографије у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу, као и изјаву којом се потврђује под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да су подаци наведени у радној биографији тачни.

Понуђач доставља радну биографију (CV) за сваког члана кључног техничког особља.

V КРИТЕРИЈУМИ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

V КРИТЕРИЈУМИ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

Избор најповољније понуде за сваку партију ће се извршити применом критеријума **„Најнижа понуђена цена“.**

Уколико две или више понуда имају једнаке укупне понуђене цене, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је тражио мањи проценат аванса. У случају истог траженог процента аванса, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио дужи рок важења понуде.

VI ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

VI ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ за партију бр.1: мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЦЕНТАР 8 (Ц8)

На основу јавног позива за достављање понуда у отвореном поступку за јавну набавку радова – одржавање дела државних путева I и II реда, ЈН бр. 38/2017, подносимо понуду у року и на начин предвиђен конкурсном документацијом.

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Врста правног лица: микро – мало – средње – велико физичко лице	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (е-маил):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање Уговора:	

2) НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ:

А) САМОСТАЛНО
Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ
В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ

Напомена: *заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача.*

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

Напомена:
Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	

	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

<u>Напомена:</u>
Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког учесника у заједничкој понуди.

5) НАША ПОНУДА ЗА ПАРТИЈУ БР.1 – ОДРЖАВАЊЕ ДЕЛА ДРЖАВНИХ ПУТЕВА I И II РЕДА НА ТЕРИТОРИЈИ ЦЕНТАР 8 (Ц8) ГЛАСИ:

Укупна цена без ПДВ-а:	
Укупна цена са ПДВ-ом:	
Тражени проценат аванса <u>(не већи од 10%):</u>	
Рок важења понуде <u>(не краћи од 60 дана од дана отварања понуда):</u>	

У _____ дана _____ 2017.г.

Потпис овлашћеног лица понуђача:

М.П.

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ за партију бр.2: мрежа државних путева IБ и II реда на територији ИСТОК 3 (И3)

На основу јавног позива за достављање понуда у отвореном поступку за јавну набавку радова – одржавање дела државних путева I и II реда, ЈН бр. 38/2017, подносимо понуду у року и на начин предвиђен конкурсном документацијом.

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Врста правног лица: микро – мало – средње – велико физичко лице	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (е-маил):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање Уговора:	

2) НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ:

А) САМОСТАЛНО
Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ
В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ

Напомена: *заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача.*

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

Напомена:
Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	

	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

Напомена:
Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког учесника у заједничкој понуди.

5) *НАША ПОНУДА ЗА ПАРТИЈУ БР.2 – ОДРЖАВАЊЕ ДЕЛА ДРЖАВНИХ ПУТЕВА I И II РЕДА НА ТЕРИТОРИЈИ ИСТОК 3 (И3) ГЛАСИ:*

Укупна цена без ПДВ-а:	
Укупна цена са ПДВ-ом:	
Тражени проценат аванса (не већи од 10%):	
Рок важења понуде (не краћи од 60 дана од дана отварања понуда):	

У _____ дана _____ 2017.г.

Потпис овлашћеног лица понуђача:

М.П.

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ за партију бр.3: мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 1 (J1)

На основу јавног позива за достављање понуда у отвореном поступку за јавну набавку радова – одржавање дела државних путева I и II реда, ЈН бр. 38/2017, подносимо понуду у року и на начин предвиђен конкурсном документацијом.

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Врста правног лица: микро – мало – средње – велико физичко лице	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (е-маил):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање Уговора:	

2) НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ:

А) САМОСТАЛНО
Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ
В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ

Напомена: *заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача.*

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

Напомена:
Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	

	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

Напомена:
Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког учесника у заједничкој понуди.

5) *НАША ПОНУДА ЗА ПАРТИЈУ БР.3 – ОДРЖАВАЊЕ ДЕЛА ДРЖАВНИХ ПУТЕВА I И II РЕДА НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУГ 1 (Ј1) ГЛАСИ:*

Укупна цена без ПДВ-а:	
Укупна цена са ПДВ-ом:	
Тражени проценат аванса (не већи од 10%):	
Рок важења понуде (не краћи од 60 дана од дана отварања понуда):	

У _____ дана _____ 2017.г.

Потпис овлашћеног лица понуђача:

М.П.

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ за партију бр.4: мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 2 (J2)

На основу јавног позива за достављање понуда у отвореном поступку за јавну набавку радова – одржавање дела државних путева I и II реда, ЈН бр. 38/2017, подносимо понуду у року и на начин предвиђен конкурсном документацијом.

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Врста правног лица: микро – мало – средње – велико физичко лице	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (е-маил):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање Уговора:	

2) НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ:

А) САМОСТАЛНО
Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ
В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ

Напомена: *заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача.*

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

Напомена:
Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	

	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

Напомена:
Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког учесника у заједничкој понуди.

5) *НАША ПОНУДА ЗА ПАРТИЈУ БР.4 – ОДРЖАВАЊЕ ДЕЛА ДРЖАВНИХ ПУТЕВА I И II РЕДА НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУГ 2 (J2) ГЛАСИ:*

Укупна цена без ПДВ-а:	
Укупна цена са ПДВ-ом:	
Тражени проценат аванса (не већи од 10%):	
Рок важења понуде (не краћи од 60 дана од дана отварања понуда):	

У _____ дана _____ 2017.г.

Потпис овлашћеног лица понуђача:

М.П.

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ за партију бр.5: мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 3 (Ј3)

На основу јавног позива за достављање понуда у отвореном поступку за јавну набавку радова – одржавање дела државних путева I и II реда, ЈН бр. 38/2017, подносимо понуду у року и на начин предвиђен конкурсном документацијом.

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Врста правног лица: микро – мало – средње – велико физичко лице	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (е-маил):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање Уговора:	

2) НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ:

А) САМОСТАЛНО
Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ
В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ

Напомена: *заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача.*

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

Напомена:
Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	

	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

Напомена:
Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког учесника у заједничкој понуди.

5) *НАША ПОНУДА ЗА ПАРТИЈУ БР.5 – ОДРЖАВАЊЕ ДЕЛА ДРЖАВНИХ ПУТЕВА I И II РЕДА НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУГ 3 (ЈЗ) ГЛАСИ:*

Укупна цена без ПДВ-а:	
Укупна цена са ПДВ-ом:	
Тражени проценат аванса (не већи од 10%):	
Рок важења понуде (не краћи од 60 дана од дана отварања понуда):	

У _____ дана _____ 2017.г.

Потпис овлашћеног лица понуђача:

М.П.

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ за партију бр.6: мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 4 (J4)

На основу јавног позива за достављање понуда у отвореном поступку за јавну набавку радова – одржавање дела државних путева I и II реда, ЈН бр. 38/2017, подносимо понуду у року и на начин предвиђен конкурсном документацијом.

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Врста правног лица: микро – мало – средње – велико физичко лице	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (е-маил):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање Уговора:	

2) НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ:

А) САМОСТАЛНО
Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ
В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ

Напомена: *заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача.*

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

Напомена:
Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	

	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

Напомена:
Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког учесника у заједничкој понуди.

5) *НАША ПОНУДА ЗА ПАРТИЈУ БР.6 – ОДРЖАВАЊЕ ДЕЛА ДРЖАВНИХ ПУТЕВА I И II РЕДА НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУГ 4 (J4) ГЛАСИ:*

Укупна цена без ПДВ-а:	
Укупна цена са ПДВ-ом:	
Тражени проценат аванса (не већи од 10%):	
Рок важења понуде (не краћи од 60 дана од дана отварања понуда):	

У _____ дана _____ 2017.г.

Потпис овлашћеног лица понуђача:

М.П.

VII ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ПОНУЂЕНЕ ЦЕНЕ, СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ

УПУТСТВО КАКО ДА СЕ ПОПУНИ ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ

1. Образац структуре цене (укључујући ово Упутство) треба тумачити заједно са Упутствима за понуђаче, Општим и Посебним условима уговора, Спецификацијама, прилозима и другим деловима Конкурсне документације.

2. Сматраће се да је Добављач проучио Конкурсну документацију, да је обишао локацију и упознао се са условима на терену, те да је упознат са условима пословања у земљи и условима на тржишту и да је понуђена укупна цена довољна да у потпуности изврши уговорени посао за понуђену укупну цену.

3. Добављач се обавезује да у складу са условима из Конкурсне документације одржава мрежу државних путева према дефинисаном нивоу услуге на територији одржавања која је уговорена. Наручилац се обавезује да му за извршене радове и пружене услуге исплати укупну уговорну цену на начин и под условима описаним у Уговору. Укупна уговорна цена представља збир свих цена унетих у Рекапитулацију Обрасца структуре цене на начин описан у овом Упутству.

4. Основа за плаћање ће бити укупно извршени радови, пружене услуге и ангажовани ресурси по Уговору, укључујући извођење свих радова, пружање свих услуга, пројектовање радова на очувању коловоза, прибављање свих потребних одобрења и сагласности за извођење радова и пружање услуга, испитивања, набавку, транспорт и уграђивање материјала и опреме, као и све друге активности захтеване Уговором и потврђене и верификоване од стране Директора пројекта.

5. Понуђач ће у обрасцима „Б. Услуге администрирања уговором“, „Ц. Услуге одржавања путева“, „Д. Услуге одржавања мостова и тунела“ и „Е. Зимска услужба“ за сваку позицију услуга уписати паушални износ који се плаћа месечно и израчунаће и уписати укупан износ за сваку позицију услуга. Паушални износи и укупне цене се уносе без пореза на додатну вредност.

6. Понуђач ће у обрасцима „Ф. Радови на одржавању путева“, „Г. Радови на одржавању мостова и тунела“, „Х. Радови на очувању коловоза“ и „И. Додатни радови“ за сваку позицију радова унети јединичну цену за дату количину и израчунаће и унети укупан износ за сваку позицију радова. Јединичне цене и укупне цене се уносе без пореза на додатну вредност.

7. Претпостављени број зимских временских појава које захтевају превентивне и комбиноване интервенције на путевима А, Б и Ц категорије одржавања је наведен у Одељку Е.8.3 Спецификација.

8. Понуђач ће укупне износе по услугама и радовима сумирати и уписати по појединачним обрасцима структуре цене и уписаће их у образац „Рекапитулација“.

9. Понуђач ће у обрасцу „Рекапитулација“ сумирати укупне износе услуга на одржавању и укупне износе радова на одржавању, и израчунати укупнан износ за све услуге и радове.

10. Вредност услуга и радова исказана у пољу „УКУПНО СВЕ УСЛУГЕ И РАДОВИ“ се уноси у Поглавље VI – Образац понуде, као укупна цена без ПДВ-а

11. Уколико понуђач није унео износ или цену за неку активност (услугу или рад), сматраће се да су активности за које није уписан износ или цена покривене осталим износима или ценама у Обрасцу структуре цене. Понуђена Укупна уговорна цена се неће мењати осим у случајевима предвиђеним Уговором и она представља пуну надокнаду која ће бити исплаћена Добављачу за извршење Уговора.

ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ ЗА ПАРТИЈУ БР. 1
мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЦЕНТАР 8 (Ц8)

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

	ГРУПЕ УСЛУГА ИЛИ РАДОВА КОЈИ СЕ ПЛАЋАЈУ	УКУПНО
Б	УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ	
Ц	УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА	
Д	УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА	
Е	ЗИМСКА СЛУЖБА	
	УКУПНО ЗА УСЛУГЕ НА ОДРЖАВАЊУ (Б+Ц+Д+Е):	
Ф	РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТЕВА	
Г	РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА	
Х	РАДОВИ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА	
И	ДОДАТНИ РАДОВИ	
	УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ (Ф+Г+Х+И):	

УКУПНО ЗА СВЕ УСЛУГЕ И РАДОВЕ ЗА ПАРТИЈУ 1:	

Напомена: вредност услуга и радова исказана у пољу "УКУПНО ЗА СВЕ УСЛУГЕ И РАДОВЕ" се уноси у Поглавље VI - Образац понуде, као Укупна цена без ПДВ-а"

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Б. УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ									
Б.1	Административне обавезе	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.2	План и програм одржавања	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.3	Прегледи путева и објеката	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.4	Извештавање	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.5	Ажурирање базе података о путном инвентару	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
УКУПНО ЗА УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ (Б):									

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Ц. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА									
Ц.1 ПУТНО ЗЕМЉИШТЕ									
Ц.1.1	Очишћеност коловоза	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.2	Очишћеност путног појаса	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.3	Уређеност банкина и обележених неасфалтираних паркиралишта	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.4	Контрола вегетације унутар путног појаса	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.5	Прегледност слободног профила пута	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.6	Уклањање одроњеног материјала задржаног жичаним плетивом	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ									
Ц.2.1	Фунционисање земљаних одводних јаркова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.2	Фунционисање обложених одводних јаркова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.3	Очишћеност ригола и испуста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.4	Очишћеност цевастих пропуста, улазних и излазних глава	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.5	Функционисање плочастих и засведених пропуста, улива и излива	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.3 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ									
Ц.3.1	Учвршћивање нестабилне камене коцке	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.4 САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ И СВЕТЛОСНЕ ОЗНАКЕ НА ПУТУ									

Ц.4.1	Очишћеност и исправност саобраћајних знакова и светлосних ознака	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.5 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ									
Ц.5.1	Исправност заштитне ограде	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
								УКУПНО ЗА УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА (Ц):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Д. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА									
Д.1 ВЕГЕТАЦИЈА И ОТПАД									
Д.1.1	Чишћење мостова, тунела и других објеката	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.1.2	Контрола вегетације у зони моста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.1.3	Уклањање сметњи испод моста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.2 СИСТЕМИ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ МОСТОВА И ТУНЕЛА									
Д.2.1	Одводњавање мостова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.2.2	Одводњавање тунела	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
								УКУПНО ЗА УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА (Д):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Е. ЗИМСКА СЛУЖБА							
Е.1 ПРИПРЕМА ЗИМСКЕ СЛУЖБЕ							
Е.1.1	Организација зимске службе	пауш.	месец	4,5	13,5		
Е.2 ПРЕВЕНТИВНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ							
Е.2.1	Превентивне интервенције на путевима А категорије	пауш.	број појава х км	16 502	49 506		
Е.2.2	Превентивне интервенције на путевима Б категорије	пауш.	број појава х км	54 688	164 064		
Е.3 КОМБИНОВАНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ							
Е.3.1	Комбиноване интервенције на путевима А категорије	пауш.	број појава х км	4 401	13 203		
Е.3.2	Комбиноване интервенције на путевима Б категорије	пауш.	број појава х км	13 669	41 007		
Е.3.3	Комбиноване интервенције на путевима Ц категорије	пауш.	број појава х км	1 443	4 329		
						УКУПНО ЗА ЗИМСКУ СЛУЖБУ (Е):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Ф. РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТА							
Ф.1 ШИРИНА ПУТА							
Ф.1.1	Чишћење коловоза од већих осулина и одрона	јед. цена	м3	750	2 250		
Ф.1.2	Разастирање шљунка или каменог агрегата на бакинама са ваљањем	јед. цена	м3	2 000	6 000		
Ф.2 КОСИНЕ							
Ф.2.1	Кавање косина усека и засека	јед. цена	м3	850	2 550		
Ф.2.2	Замена оштећене и дотрајале заштитне жичане мреже	јед. цена	м2	2 000	6 000		
Ф.2.3	Постављање нове жичане заштитне мреже на косинама усека и засека	јед. цена	м2	8 000	24 000		
Ф.2.4	Израда габионских зидова	јед. цена	м3	250	750		
Ф.2.5	Набавка и постављање бетонских баријера New Jerssey						
Ф.2.5.1	- набавка бетонских баријера New Jerssey	јед. цена	м1	110	330		
Ф.2.5.2	- постављање бетонских баријера New Jerssey	јед. цена	м1	110	330		
Ф.3 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ							
Ф.3.1	Ископ одводних јаркова и корекција	јед. цена	м3	1 000	3 000		
Ф.3.2	Поправка бетонских ригола	јед. цена	м3	250	750		
Ф.3.3	Поправка асфалтних ригола стандардне ширине 0.75м	јед. цена	м1	350	1 050		
Ф.3.4	Рушење постојећих ивичњака	јед. цена	м1	900	2 700		
Ф.3.5	Уградња префабрикованих ивичњака						
Ф.3.5.1	- ивичњаци 18/24	јед. цена	м1	1 665	4 995		
Ф.3.5.2	- ивичњаци 12/18	јед. цена	м1	2 800	8 400		
Ф.3.6	Чишћење и испирање подземних система за одводњу	јед. цена	м1	661	1 983		
Ф.3.7	Чишћење потпуно запушених пропуста	јед. цена	м3	222	666		
Ф.3.8	Мање поправке затвореног система за одводњу						
Ф.3.8.1	- замена оштећених цеви Ф ≤ 600мм	јед. цена	м1	180	540		
Ф.3.8.2	- замена оштећених цеви Ф > 600мм	јед. цена	м1	75	225		
Ф.4 АСФАЛТНИ КОЛОВОЗИ							
Ф.4.1	Заливање линијских пукотина ширине од 5мм до 20мм врућом масом за заливање	јед. цена	м1	3 854	11 562		
Ф.4.2	Опсецање ивица ударних рупа и улегнућа	јед. цена	м1	4 404	13 212		
Ф.4.3	Скидање испуцалог асфалта глодалицом као припрема за	јед. цена	м2	66 600	199 800		

	крпљење ударних рупа и скидање издигнутог гребена						
Ф.4.4	Рушење подлоге коловоза до слоја постељице						
Ф.4.4.1	- површина мања од 50м2	јед. цена	м3	881	2 643		
Ф.4.4.2	- површина већа од 50м2	јед. цена	м3	1 982	5 946		
Ф.4.5	Ручно крпљење ударних рупа и колотрага врућом асфалтном масом						
Ф.4.5.1	- асфалт бетоном (АБ) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	220	660		
Ф.4.5.2	- асфалт бетоном (АБ) од еруптивног агрегата	јед. цена	т	55	165		
Ф.4.5.3	- битуминизираним носећим слојем (БНС) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	330	990		
Ф.4.6	Поправка ударних рупа хладном већ справљеном асфалтном масом	јед. цена	т	50	150		
Ф.4.7	Поправка ударних рупа специјализованом машином “Patcher”	јед. цена	т	350	1 050		
Ф.4.8	Пресвлачење мањих деоница коловоза финишером дужине до 250м у пуном профилу или до 500м у пола профила						
Ф.4.8.1	- асфалт бетоном (АБ) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	500	1 500		
Ф.4.8.2	- асфалт бетоном (АБ) од еруптивног агрегата	јед. цена	т	2 000	6 000		
Ф.4.8.3	- битуминизираним носећим слојем (БНС) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	1 400	4 200		
Ф.4.9	Уређење постељице	јед. цена	м2	2 800	8 400		
Ф.4.10	Израда носећег слоја коловозне конструкције од каменог агрегата						
Ф.4.10.1	- дробљени камени агрегат 0-31.5мм	јед. цена	м3	2 202	6 606		
Ф.4.10.2	- дробљени камени агрегат 0-63мм	јед. цена	м3	1 101	3 303		
Ф.4.10.3	-шљунак 0-80мм	јед. цена	м3	551	1 653		
Ф.5 ТУЦАНИЧКИ И ШЉУНЧАНИ КОЛОВОЗИ							
Ф.5.1	Поправка ударних рупа	јед. цена	м3	165	495		
Ф.5.2	Равнање попречног профила	јед. цена	м2	3 303	9 909		
Ф.5.3	Профилисање попречног профила уз додавање новог материјала	јед. цена	м3	350	1 050		
Ф.6 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ							
Ф.6.1	Поправка ударних рупа	јед. цена	м2	25	75		
Ф.6.2	Поправка слегања	јед. цена	м2	20	60		
Ф.7 САОБРАЋАЈНИ ЗНАЦИ, ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ И ОПРЕМА ПУТА							
Ф.7.1	Уклањање оштећених знакова или стубова						
Ф.7.1.1	- саобраћајни знак	јед. цена	ком.	39	117		
Ф.7.1.2	- саобраћајна табла	јед. цена	ком.	2	6		
Ф.7.1.3	- стуб саобраћајног знака	јед. цена	ком.	39	117		

Ф.7.1.4	- решеткасти носач саобраћајног знака	јед. цена	ком.	3	9		
Ф.7.2	Постављање носача знакова						
Ф.7.2.1	- стуб саобраћајног знака	јед. цена	ком.	41	123		
Ф.7.2.2	- решеткасти носач саобраћајног знака	јед. цена	ком.	3	9		
Ф.7.3	Постављање знакова и табли						
Ф.7.3.1	- саобраћајни знакови из група I, II и III (знакови опасности, знакови изричитих наредби и знакови обавештења)	јед. цена	ком.	220	660		
Ф.7.3.2	- саобраћајни знакови из групе IV (допунске табле)	јед. цена	ком.	39	117		
Ф.7.3.3	- саобраћајне табле ≤ 5м2	јед. цена	м2	2	6		
Ф.7.3.4	- саобраћајне табле > 5м2	јед. цена	м2	1	3		
Ф.7.4	Постављање смероказа	јед. цена	ком.	2 202	6 606		
Ф.7.5	Постављање километарске или полукилометарске ознаке	јед. цена	ком.	200	600		
Ф.8 ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ							
Ф.8.1	Допуна средишњих и ивичних линија на коловозу где се назиру постојеће линије	јед. цена	м1	1 541	4 623		
Ф.8.2	Допуна средишњих и ивичних линија на новом коловозу и старом коловозу где су потпуно избрисане постојеће линије	јед. цена	м1	5 505	16 515		
Ф.8.3	Допуна попречних линија и других ознака на коловозу	јед. цена	м2	77	231		
Ф.9 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ							
Ф.9.1	Уклањање оштећених делова заштитне ограде						
Ф.9.1.1	- плаштови	јед. цена	м1	3 442	10 326		
Ф.9.1.2	- стубови	јед. цена	ком.	835	2 505		
Ф.9.1.3	- стубови на објектима	јед. цена	ком.	26	78		
Ф.9.1.4	- коси завршетци	јед. цена	ком.	75	225		
Ф.9.1.5	'- кружни завршетци	јед. цена	ком.	50	150		
Ф.9.2	Постављање катадиоптера на заштитној огради	јед. цена	ком.	861	2 583		
Ф.9.3	Постављање нове заштитне ограде						
Ф.9.3.1	- плаштови	јед. цена	м1	3 442	10 326		
Ф.9.3.2	- стубови	јед. цена	ком.	835	2 505		
Ф.9.3.3	- стубови на објектима	јед. цена	ком.	26	78		
Ф.9.3.4	- коси завршетци	јед. цена	ком.	75	225		
Ф.9.3.5	'- кружни завршетци	јед. цена	ком.	50	150		

Ф.9.3.6	'- катадиоптери на заштитној огради	јед. цена	ком.	861	2 583		
Ф.10 ОСТАЛИ РАДОВИ							
Ф.10.1	Мање поправке бетоном	јед. цена	м3	22	66		
Ф.10.2	Поправка објеката од ломљеног камена	јед. цена	м3	11	33		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТА (Ф):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Г. РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА							
Г.1 КОЛОВОЗ НА МОСТОВИМА И ПЕШАЧКЕ СТАЗЕ							
Г.1.1	Мање поправке хидроизолације на мостовима	јед. цена	м2	670	2 010		
Г.1.2	Поправка заптивки на спојевима	јед. цена	м1	56	168		
Г.1.3	Замена ивичњака на мосту	јед. цена	м1	206	618		
Г.2 ОГРАДЕ ЗА ПЕШАКЕ							
Г.2.1	Мање поправке веза ограда за пешаке са конструкцијом моста	јед. цена	ком.	206	618		
Г.2.2	Уклањање и замена оштећене ограде за пешаке са стубићима	јед. цена	м1	412	1 236		
Г.3 АНТИКОРОЗИОНА ЗАШТИТА							
Г.3.1	Чишћење и антикорозиона заштита рукохвата на парапету, заштитне ограде и осталих гвоздених ограда	јед. цена	м2	618	1 854		
Г.3.2	Чишћење корозије и антикорозиона заштита моста	јед. цена	м2	771	2 100		
Г.4 ЗАШТИТА ОД ЕРОЗИЈЕ							
Г.4.1	Поправка обложених косина или обала						
Г.4.1,1	- префабрикованим бетонским елементима	јед. цена	м2	43	129		
Г.4.1,2	- ломљеним каменом у цементном малтеру	јед. цена	м2	43	129		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА (Г):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Х. РАДОВИ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА							
Х.1 ИСТРАЖНИ РАДОВИ И УСЛУГЕ ПРОЈЕКТОВАЊА							
Х.1	Техничке услуге за радове на очувању коловоза	јед. цена	км	25	75		

Х.2 ПОВРШИНСКЕ ОБРАДЕ							
Х.2.1	Двострука површинска обрада од агрегата крупноће 8/11 мм и 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65	јед. цена	м2	42 000	126 000		
Х.2.2	Једнострука површинска обрада од агрегата крупноће 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65	јед. цена	м2	18 000	54 000		
Х.3 ПРЕСВЛАЧЕЊЕ КОЛОВОЗА							
Х.3.1	Стругање површине коловоза предвиђене за пресвлачење (обрачун је за d=1цм/м2)						
Х.3.1.1	- са одвозом оструганог материјала на даљину до 5км	јед. цена	м2	300 000	900 000		
Х.3.1.2	- са депоновањем оструганог материјала на лицу места	јед. цена	м2	150 000	450 000		
Х.3.2	Машинско пресвлачење коловоза						
Х.3.2.1	- асфалт бетоном од кречњачког агрегата	јед. цена	т	7 200	21 600		
Х.3.2.2	- асфалт бетоном од еруптивног агрегата	јед. цена	т	3 600	10 800		
Х.3.2.3	- битуменизираним носећим слојем од кречњачког агрегата	јед. цена	т	3 600	10 800		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА (Х):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
И. ДОДАТНИ РАДОВИ							
И.1 СРЕДСТВА РАДА							
И.1.1	Камион кипер до 8т	јед. цена	час	39	117		
И.1.2	Камион кипер од 8т до 10т	јед. цена	час	39	117		
И.1.3	Камион кипер од 10т до 15т	јед. цена	час	154	462		
И.1.4	Камион кипер од 15т до 25т	јед. цена	час	308	924		
И.1.5	Булдозер мин 110кW	јед. цена	час	39	117		
И.1.6	Утоваривач мин 150kW	јед. цена	час	154	462		
И.1.7	Грејдер мин 145kW	јед. цена	час	154	462		
И.1.8	Раоник за чишћење снега - хидраулички	јед. цена	час	539	1 617		
И.1.9	Вучени посипач соли	јед. цена	час	462	1 386		
И.1.10	Ротациони посипач соли са резервоарима за сони раствор	јед. цена	час	462	1 386		
И.1.11	Трактор мин 75kW	јед. цена	час	308	924		
И.1.12	Специјално возило (ротофреза)	јед. цена	час	77	231		

И.1.13	Камион цистерна за воду мин 8000l	јед. цена	час	77	231		
И.1.14	Аутодизалица до 20т	јед. цена	час	39	117		
И.1.15	Комбинована машина	јед. цена	час	231	693		
И.1.16	Компресор до 5м3/мин	јед. цена	час	77	231		
И.1.17	Полутеретни камион до 3т	јед. цена	час	308	924		
И.1.18	Приколица нисконосећа до 25т	јед. цена	час	77	231		
И.1.19	Багер на точковима, мин. тежине 13т	јед. цена	час	154	462		
И.1.20	Вибро ваљак, до 3.5т	јед. цена	час	39	117		
И.1.21	Вибро ваљак, од 3.5т до 8т	јед. цена	час	39	117		
И.1.22	Вибро ваљак, преко 8т	јед. цена	час	39	117		
И.2 РАДНА СНАГА							
И.2.1	Радник (зимско одржавање)	јед. цена	час	771	2 313		
И.2.2	Возач (зимско одржавање)	јед. цена	час	771	2 313		
И.2.3	Машиниста (зимско одржавање)	јед. цена	час	617	1 851		
И.2.4	Техничар (зимско одржавање)	јед. цена	час	771	2 313		
И.2.5	Дипломирани инжењер (зимско одржавање)	јед. цена	час	771	2 313		
И.2.6	Инжењер (зимско одржавање)	јед. цена	час	771	2 313		
И.2.7	Путар	јед. цена	час	3 854	11 562		
И.3 МАТЕРИЈАЛИ							
И.3.1	Набавка додатних количина соли за спречавање поледице	јед. цена	т	77	231		
И.3.2	Набавка додатних количина ризле за спречавање поледице	јед. цена	т	771	2 313		
						УКУПНО ЗА ДОДАТНЕ РАДОВЕ (И):	

ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ ЗА ПАРТИЈУ БР. 2
мрежа државних путева IБ и II реда на територији ИСТОК 3 (И3)

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

	ГРУПЕ УСЛУГА ИЛИ РАДОВА КОЈИ СЕ ПЛАЋАЈУ	УКУПНО
Б	УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ	
Ц	УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА	
Д	УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА	
Е	ЗИМСКА СЛУЖБА	
	УКУПНО ЗА УСЛУГЕ НА ОДРЖАВАЊУ (Б+Ц+Д+Е):	
Ф	РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТЕВА	
Г	РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА	
Х	РАДОВИ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА	
И	ДОДАТНИ РАДОВИ	
	УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ (Ф+Г+Х+И):	

УКУПНО ЗА СВЕ УСЛУГЕ И РАДОВЕ ЗА ПАРТИЈУ 2:	

Напомена: вредност услуга и радова исказана у пољу "УКУПНО ЗА СВЕ УСЛУГЕ И РАДОВЕ" се уноси у Поглавље VI - Образац понуде, као Укупна цена без ПДВ-а"

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Б. УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ									
Б.1	Административне обавезе	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.2	План и програм одржавања	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.3	Прегледи путева и објеката	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.4	Извештавање	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.5	Ажурирање базе података о путном инвентару	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
УКУПНО ЗА УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ (Б):									

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Ц. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА									
Ц.1 ПУТНО ЗЕМЉИШТЕ									
Ц.1.1	Очишћеност коловоза	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.2	Очишћеност путног појаса	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.3	Уређеност банкина и обележених неасфалтираних паркиралишта	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.4	Контрола вегетације унутар путног појаса	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.5	Прегледност слободног профила пута	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.6	Уклањање одроњеног материјала задржаног жичаним плетивом	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ									
Ц.2.1	Фунционисање земљаних одводних јаркова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.2	Фунционисање обложених одводних јаркова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.3	Очишћеност ригола и испуста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.4	Очишћеност цевастих пропуста, улазних и излазних глава	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.5	Функционисање плочастих и засведених пропуста, улива и излива	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.3 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ									
Ц.3.1	Учвршћивање нестабилне камене коцке	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.4 САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ И СВЕТЛОСНЕ ОЗНАКЕ НА ПУТУ									

Ц.4.1	Очишћеност и исправност саобраћајних знакова и светлосних ознака	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.5 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ									
Ц.5.1	Исправност заштитне ограде	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
								УКУПНО ЗА УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА (Ц):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Д. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА									
Д.1 ВЕГЕТАЦИЈА И ОТПАД									
Д.1.1	Чишћење мостова, тунела и других објеката	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.1.2	Контрола вегетације у зони моста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.1.3	Уклањање сметњи испод моста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.2 СИСТЕМИ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ МОСТОВА И ТУНЕЛА									
Д.2.1	Одводњавање мостова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.2.2	Одводњавање тунела	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
								УКУПНО ЗА УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА (Д):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Е. ЗИМСКА СЛУЖБА							
Е.1 ПРИПРЕМА ЗИМСКЕ СЛУЖБЕ							
Е.1.1	Организација зимске службе	пауш.	месец	4,5	13,5		
Е.2 ПРЕВЕНТИВНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ							
Е.2.1	Превентивне интервенције на путевима А категорије	пауш.	број појава х км	8 211	24 633		
Е.2.2	Превентивне интервенције на путевима Б категорије	пауш.	број појава х км	18 904	56 712		
Е.3 КОМБИНОВАНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ							
Е.3.1	Комбиноване интервенције на путевима А категорије	пауш.	број појава х км	2 190	6 570		
Е.3.2	Комбиноване интервенције на путевима Б категорије	пауш.	број појава х км	5 041	15 123		
Е.3.3	Комбиноване интервенције на путевима Ц категорије	пауш.	број појава х км	4 899	14 697		
						УКУПНО ЗА ЗИМСКУ СЛУЖБУ (Е):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Ф. РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТА							
Ф.1 ШИРИНА ПУТА							
Ф.1.1	Чишћење коловоза од већих осулина и одрона	јед. цена	м3	306	918		
Ф.1.2	Разастирање шљунка или каменог агрегата на бакинама са ваљањем	јед. цена	м3	3 000	9 000		
Ф.2 КОСИНЕ							
Ф.2.1	Кавање косина усека и засека	јед. цена	м3	699	2 097		
Ф.2.2	Замена оштећене и дотрајале заштитне жичане мреже	јед. цена	м2	1 748	5 244		
Ф.2.3	Постављање нове жичане заштитне мреже на косинама усека и засека	јед. цена	м2	3 496	10 488		
Ф.2.4	Израда габионских зидова	јед. цена	м3	699	2 097		
Ф.2.5	Набавка и постављање бетонских баријера New Jerssey						
Ф.2.5.1	- набавка бетонских баријера New Jerssey	јед. цена	м1	153	459		
Ф.2.5.2	- постављање бетонских баријера New Jerssey	јед. цена	м1	153	459		
Ф.3 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ							
Ф.3.1	Ископ одводних јаркова и корекција	јед. цена	м3	874	2 622		
Ф.3.2	Поправка бетонских ригола	јед. цена	м3	175	525		
Ф.3.3	Поправка асфалтних ригола стандардне ширине 0.75м	јед. цена	м1	262	786		
Ф.3.4	Рушење постојећих ивичњака	јед. цена	м1	699	2 097		
Ф.3.5	Уградња префабрикованих ивичњака						
Ф.3.5.1	- ивичњаци 18/24	јед. цена	м1	1 311	3 933		
Ф.3.5.2	- ивичњаци 12/18	јед. цена	м1	2 185	6 555		
Ф.3.6	Чишћење и испирање подземних система за одводњу	јед. цена	м1	1 049	3 147		
Ф.3.7	Чишћење потпуно запушених пропуста	јед. цена	м3	175	525		
Ф.3.8	Мање поправке затвореног система за одводњу						
Ф.3.8.1	- замена оштећених цеви Ф ≤ 600мм	јед. цена	м1	140	420		
Ф.3.8.2	- замена оштећених цеви Ф > 600мм	јед. цена	м1	61	183		
Ф.4 АСФАЛТНИ КОЛОВОЗИ							
Ф.4.1	Заливање линијских пукотина ширине од 5мм до 20мм врућом масом за заливање	јед. цена	м1	3 059	9 177		
Ф.4.2	Опсецање ивица ударних рупа и улегнућа	јед. цена	м1	3 496	10 488		
Ф.4.3	Скидање испуцалог асфалта глодалицом као припрема за	јед. цена	м2	52 440	157 320		

	крпљење ударних рупа и скидање издигнутог гребена						
Ф.4.4	Рушење подлоге коловоза до слоја постељице						
Ф.4.4.1	- површина мања од 50м2	јед. цена	м3	699	2 097		
Ф.4.4.2	- површина већа од 50м2	јед. цена	м3	1 573	4 719		
Ф.4.5	Ручно крпљење ударних рупа и колотрага врућом асфалтном масом						
Ф.4.5.1	- асфалт бетоном (АБ) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	175	525		
Ф.4.5.2	- асфалт бетоном (АБ) од еруптивног агрегата	јед. цена	т	44	132		
Ф.4.5.3	- битуминизираним носећим слојем (БНС) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	262	786		
Ф.4.6	Поправка ударних рупа хладном већ справљеном асфалтном масом	јед. цена	т	47	141		
Ф.4.7	Поправка ударних рупа специјализованом машином “Patcher”	јед. цена	т	175	525		
Ф.4.8	Пресвлачење мањих деоница коловоза финишером дужине до 250м у пуном профилу или до 500м у пола профила						
Ф.4.8.1	- асфалт бетоном (АБ) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	1 136	3 408		
Ф.4.8.2	- асфалт бетоном (АБ) од еруптивног агрегата	јед. цена	т	612	1 836		
Ф.4.8.3	- битуминизираним носећим слојем (БНС) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	1 136	3 408		
Ф.4.9	Уређење постељице	јед. цена	м2	2 622	7 866		
Ф.4.10	Израда носећег слоја коловозне конструкције од каменог агрегата			3 496	10 488		
Ф.4.10.1	- дробљени камени агрегат 0-31.5мм	јед. цена	м3	2 185	6 555		
Ф.4.10.2	- дробљени камени агрегат 0-63мм	јед. цена	м3	874	2 622		
Ф.4.10.3	-шљунак 0-80мм	јед. цена	м3	437	1 311		
Ф.5 ТУЦАНИЧКИ И ШЉУНЧАНИ КОЛОВОЗИ							
Ф.5.1	Поправка ударних рупа	јед. цена	м3	131	393		
Ф.5.2	Равнање попречног профила	јед. цена	м2	3 496	10 488		
Ф.5.3	Профилисање попречног профила уз додавање новог материјала	јед. цена	м3	4 370	13 110		
Ф.6 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ							
Ф.6.1	Поправка ударних рупа	јед. цена	м2	61	183		
Ф.6.2	Поправка слегања	јед. цена	м2	306	918		
Ф.7 САОБРАЋАЈНИ ЗНАЦИ, ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ И ОПРЕМА ПУТА							
Ф.7.1	Уклањање оштећених знакова или стубова						
Ф.7.1.1	- саобраћајни знак	јед. цена	ком.	31	93		
Ф.7.1.2	- саобраћајна табла	јед. цена	ком.	2	6		
Ф.7.1.3	- стуб саобраћајног знака	јед. цена	ком.	31	93		

Ф.7.1.4	- решеткасти носач саобраћајног знака	јед. цена	ком.	3	9		
Ф.7.2	Постављање носача знакова						
Ф.7.2.1	- стуб саобраћајног знака	јед. цена	ком.	32	96		
Ф.7.2.2	- решеткасти носач саобраћајног знака	јед. цена	ком.	3	9		
Ф.7.3	Постављање знакова и табли						
Ф.7.3.1	- саобраћајни знакови из група I, II и III (знакови опасности, знакови изричитих наредби и знакови обавештења)	јед. цена	ком.	175	525		
Ф.7.3.2	- саобраћајни знакови из групе IV (допунске табле)	јед. цена	ком.	31	93		
Ф.7.3.3	- саобраћајне табле ≤ 5м2	јед. цена	м2	2	6		
Ф.7.3.4	- саобраћајне табле > 5м2	јед. цена	м2	1	3		
Ф.7.4	Постављање смероказа	јед. цена	ком.	3 059	9 177		
Ф.7.5	Постављање километарске или полукилометарске ознаке	јед. цена	ком.	61	183		
Ф.8 ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ							
Ф.8.1	Допуна средишњих и ивичних линија на коловозу где се назиру постојеће линије	јед. цена	м1	4 370	13 110		
Ф.8.2	Допуна средишњих и ивичних линија на новом коловозу и старом коловозу где су потпуно избрисане постојеће линије	јед. цена	м1	61	183		
Ф.8.3	Допуна попречних линија и других ознака на коловозу	јед. цена	м2	4 370	13 110		
Ф.9 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ							
Ф.9.1	Уклањање оштећених делова заштитне ограде						
Ф.9.1.1	- плаштови	јед. цена	м1	1 184	3 552		
Ф.9.1.2	- стубови	јед. цена	ком.	281	843		
Ф.9.1.3	- стубови на објектима	јед. цена	ком.	15	45		
Ф.9.1.4	- коси завршетци	јед. цена	ком.	75	225		
Ф.9.1.5	'- кружни завршетци	јед. цена	ком.	50	150		
Ф.9.2	Постављање катадиоптера на заштитној огради	јед. цена	ком.	278	834		
Ф.9.3	Постављање нове заштитне ограде						
Ф.9.3.1	- плаштови	јед. цена	м1	1 184	3 552		
Ф.9.3.2	- стубови	јед. цена	ком.	281	843		
Ф.9.3.3	- стубови на објектима	јед. цена	ком.	15	45		
Ф.9.3.4	- коси завршетци	јед. цена	ком.	75	225		
Ф.9.3.5	'- кружни завршетци	јед. цена	ком.	50	150		

Ф.9.3.6	'- катадиоптери на заштитној огради	јед. цена	ком.	296	888		
Ф.10 ОСТАЛИ РАДОВИ							
Ф.10.1	Мање поправке бетоном	јед. цена	м3	17	51		
Ф.10.2	Поправка објеката од ломљеног камена	јед. цена	м3	9	27		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТА (Ф):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Г. РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА							
Г.1 КОЛОВОЗ НА МОСТОВИМА И ПЕШАЧКЕ СТАЗЕ							
Г.1.1	Мање поправке хидроизолације на мостовима	јед. цена	м2	375	1 125		
Г.1.2	Поправка заптивки на спојевима	јед. цена	м1	33	99		
Г.1.3	Замена ивичњака на мосту	јед. цена	м1	115	345		
Г.2 ОГРАДЕ ЗА ПЕШАКЕ							
Г.2.1	Мање поправке веза ограда за пешаке са конструкцијом моста	јед. цена	ком.	115	345		
Г.2.2	Уклањање и замена оштећене ограде за пешаке са стубићима	јед. цена	м1	231	693		
Г.3 АНТИКОРОЗИОНА ЗАШТИТА							
Г.3.1	Чишћење и антикорозиона заштита рукохвата на парапету, заштитне ограде и осталих гвоздених ограда	јед. цена	м2	346	1 038		
Г.3.2	Чишћење корозије и антикорозиона заштита моста	јед. цена	м2	612	1 836		
Г.4 ЗАШТИТА ОД ЕРОЗИЈЕ							
Г.4.1	Поправка обложених косина или обала						
Г.4.1,1	- префабрикованим бетонским елементима	јед. цена	м2	25	75		
Г.4.1,2	- ломљеним каменом у цементном малтеру	јед. цена	м2	25	75		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА (Г):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Х. РАДОВИ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА							
Х.1 ИСТРАЖНИ РАДОВИ И УСЛУГЕ ПРОЈЕКТОВАЊА							
Х.1	Техничке услуге за радове на очувању коловоза	јед. цена	км	25	75		

Х.2 ПОВРШИНСКЕ ОБРАДЕ							
Х.2.1	Двострука површинска обрада од агрегата крупноће 8/11 мм и 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65	јед. цена	м2	42 000	126 000		
Х.2.2	Једнострука површинска обрада од агрегата крупноће 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65	јед. цена	м2	18 000	54 000		
Х.3 ПРЕСВЛАЧЕЊЕ КОЛОВОЗА							
Х.3.1	Стругање површине коловоза предвиђене за пресвлачење (обрачун је за d=1цм/м2)						
Х.3.1.1	- са одвозом оструганог материјала на даљину до 5км	јед. цена	м2	300 000	900 000		
Х.3.1.2	- са депоновањем оструганог материјала на лицу места	јед. цена	м2	150 000	450 000		
Х.3.2	Машинско пресвлачење коловоза						
Х.3.2.1	- асфалт бетоном од кречњачког агрегата	јед. цена	т	7 200	21 600		
Х.3.2.2	- асфалт бетоном од еруптивног агрегата	јед. цена	т	3 600	10 800		
Х.3.2.3	- битуменизираним носећим слојем од кречњачког агрегата	јед. цена	т	3 600	10 800		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА (Х):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
И. ДОДАТНИ РАДОВИ							
И.1 СРЕДСТВА РАДА							
И.1.1	Камион кипер до 8т	јед. цена	час	44	132		
И.1.2	Камион кипер од 8т до 10т	јед. цена	час	44	132		
И.1.3	Камион кипер од 10т до 15т	јед. цена	час	175	525		
И.1.4	Камион кипер од 15т до 25т	јед. цена	час	350	1 050		
И.1.5	Булдозер мин 110кW	јед. цена	час	44	132		
И.1.6	Утоваривач мин 150kW	јед. цена	час	175	525		
И.1.7	Грејдер мин 145kW	јед. цена	час	175	525		
И.1.8	Раоник за чишћење снега - хидраулички	јед. цена	час	612	1 836		
И.1.9	Вучени посипач соли	јед. цена	час	524	1 572		
И.1.10	Ротациони посипач соли са резервоарима за сони раствор	јед. цена	час	524	1 572		
И.1.11	Трактор мин 75kW	јед. цена	час	350	1 050		
И.1.12	Специјално возило (ротофреза)	јед. цена	час	87	261		

И.1.13	Камион цистерна за воду мин 8000l	јед. цена	час	87	261		
И.1.14	Аутодизалица до 20т	јед. цена	час	44	132		
И.1.15	Комбинована машина	јед. цена	час	262	786		
И.1.16	Компресор до 5м3/мин	јед. цена	час	87	261		
И.1.17	Полутеретни камион до 3т	јед. цена	час	350	1 050		
И.1.18	Приколица нисконосећа до 25т	јед. цена	час	87	261		
И.1.19	Багер на точковима, мин. тежине 13т	јед. цена	час	175	525		
И.1.20	Вибро ваљак, до 3.5т	јед. цена	час	44	132		
И.1.21	Вибро ваљак, од 3.5т до 8т	јед. цена	час	44	132		
И.1.22	Вибро ваљак, преко 8т	јед. цена	час	44	132		
И.2 РАДНА СНАГА							
И.2.1	Радник (зимско одржавање)	јед. цена	час	874	2 622		
И.2.2	Возач (зимско одржавање)	јед. цена	час	874	2 622		
И.2.3	Машиниста (зимско одржавање)	јед. цена	час	699	2 097		
И.2.4	Техничар (зимско одржавање)	јед. цена	час	874	2 622		
И.2.5	Дипломирани инжењер (зимско одржавање)	јед. цена	час	874	2 622		
И.2.6	Инжењер (зимско одржавање)	јед. цена	час	874	2 622		
И.2.7	Путар	јед. цена	час	4 370	13 110		
И.3 МАТЕРИЈАЛИ							
И.3.1	Набавка додатних количина соли за спречавање поледице	јед. цена	т	87	261		
И.3.2	Набавка додатних количина ризле за спречавање поледице	јед. цена	т	874	2 622		
						УКУПНО ЗА ДОДАТНЕ РАДОВЕ (И):	

ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ ЗА ПАРТИЈУ БР. 3
мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 1 (J1)

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

	ГРУПЕ УСЛУГА ИЛИ РАДОВА КОЈИ СЕ ПЛАЋАЈУ	УКУПНО
Б	УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ	
Ц	УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА	
Д	УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА	
Е	ЗИМСКА СЛУЖБА	
	УКУПНО ЗА УСЛУГЕ НА ОДРЖАВАЊУ (Б+Ц+Д+Е):	
Ф	РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТЕВА	
Г	РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА	
Х	РАДОВИ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА	
И	ДОДАТНИ РАДОВИ	
	УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ (Ф+Г+Х+И):	

УКУПНО ЗА СВЕ УСЛУГЕ И РАДОВЕ ЗА ПАРТИЈУ 3:	

Напомена: вредност услуга и радова исказана у пољу "УКУПНО ЗА СВЕ УСЛУГЕ И РАДОВЕ" се уноси у Поглавље VI - Образац понуде, као Укупна цена без ПДВ-а"

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Б. УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ									
Б.1	Административне обавезе	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.2	План и програм одржавања	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.3	Прегледи путева и објеката	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.4	Извештавање	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.5	Ажурирање базе података о путном инвентару	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
УКУПНО ЗА УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ (Б):									

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Ц. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА									
Ц.1 ПУТНО ЗЕМЉИШТЕ									
Ц.1.1	Очишћеност коловоза	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.2	Очишћеност путног појаса	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.3	Уређеност банкина и обележених неасфалтираних паркиралишта	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.4	Контрола вегетације унутар путног појаса	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.5	Прегледност слободног профила пута	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.6	Уклањање одроњеног материјала задржаног жичаним плетивом	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ									
Ц.2.1	Фунционисање земљаних одводних јаркова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.2	Фунционисање обложених одводних јаркова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.3	Очишћеност ригола и испуста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.4	Очишћеност цевастих пропуста, улазних и излазних глава	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.5	Функционисање плочастих и засведених пропуста, улива и излива	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.3 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ									
Ц.3.1	Учвршћивање нестабилне камене коцке	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.4 САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ И СВЕТЛОСНЕ ОЗНАКЕ НА ПУТУ									

Ц.4.1	Очишћеност и исправност саобраћајних знакова и светлосних ознака	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.5 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ									
Ц.5.1	Исправност заштитне ограде	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
								УКУПНО ЗА УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА (Ц):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Д. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА									
Д.1 ВЕГЕТАЦИЈА И ОТПАД									
Д.1.1	Чишћење мостова, тунела и других објеката	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.1.2	Контрола вегетације у зони моста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.1.3	Уклањање сметњи испод моста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.2 СИСТЕМИ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ МОСТОВА И ТУНЕЛА									
Д.2.1	Одводњавање мостова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.2.2	Одводњавање тунела	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
								УКУПНО ЗА УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА (Д):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Е. ЗИМСКА СЛУЖБА							
Е.1 ПРИПРЕМА ЗИМСКЕ СЛУЖБЕ							
Е.1.1	Организација зимске службе	пауш.	месец	4,5	13,5		
Е.2 ПРЕВЕНТИВНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ							
Е.2.1	Превентивне интервенције на путевима А категорије	пауш.	број појава х км	18 092	54 276		
Е.2.2	Превентивне интервенције на путевима Б категорије	пауш.	број појава х км	23 221	69 663		
Е.3 КОМБИНОВАНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ							
Е.3.1	Комбиноване интервенције на путевима А категорије	пауш.	број појава х км	4 825	14 475		
Е.3.2	Комбиноване интервенције на путевима Б категорије	пауш.	број појава х км	6 194	18 582		
Е.3.3	Комбиноване интервенције на путевима Ц категорије	пауш.	број појава х км	5 085	15 255		
						УКУПНО ЗА ЗИМСКУ СЛУЖБУ (Е):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Ф. РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТА							
Ф.1 ШИРИНА ПУТА							
Ф.1.1	Чишћење коловоза од већих осулина и одрона	јед. цена	м3	373	1 119		
Ф.1.2	Разастирање шљунка или каменог агрегата на бакинама са ваљањем	јед. цена	м3	3000	9000		
Ф.2 КОСИНЕ							
Ф.2.1	Кавање косина усека и засека	јед. цена	м3	854	2 562		
Ф.2.2	Замена оштећене и дотрајале заштитне жичане мреже	јед. цена	м2	2 134	6 402		
Ф.2.3	Постављање нове жичане заштитне мреже на косинама усека и засека	јед. цена	м2	4 268	12 804		
Ф.2.4	Израда габионских зидова	јед. цена	м3	747	2 241		
Ф.2.5	Набавка и постављање бетонских баријера New Jerssey						
Ф.2.5.1	- набавка бетонских баријера New Jerssey	јед. цена	м1	292	876		
Ф.2.5.2	- постављање бетонских баријера New Jerssey	јед. цена	м1	187	561		
Ф.3 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ							
Ф.3.1	Ископ одводних јаркова и корекција	јед. цена	м3	1 067	3 201		
Ф.3.2	Поправка бетонских ригола	јед. цена	м3	213	639		
Ф.3.3	Поправка асфалтних ригола стандардне ширине 0.75м	јед. цена	м1	320	960		
Ф.3.4	Рушење постојећих ивичњака	јед. цена	м1	854	2 562		
Ф.3.5	Уградња префабрикованих ивичњака						
Ф.3.5.1	- ивичњаци 18/24	јед. цена	м1	1 601	4 803		
Ф.3.5.2	- ивичњаци 12/18	јед. цена	м1	2 668	8 004		
Ф.3.6	Чишћење и испирање подземних система за одводњу	јед. цена	м1	1 280	3 840		
Ф.3.7	Чишћење потпуно запушених пропуста	јед. цена	м3	213	639		
Ф.3.8	Мање поправке затвореног система за одводњу						
Ф.3.8.1	- замена оштећених цеви Ф ≤ 600мм	јед. цена	м1	171	513		
Ф.3.8.2	- замена оштећених цеви Ф > 600мм	јед. цена	м1	75	225		
Ф.4 АСФАЛТНИ КОЛОВОЗИ							
Ф.4.1	Заливање линијских пукотина ширине од 5мм до 20мм врућом масом за заливање	јед. цена	м1	3 735	11 205		
Ф.4.2	Опсецање ивица ударних рупа и улегнућа	јед. цена	м1	4 268	12 804		
Ф.4.3	Скидање испуцалог асфалта глодалицом као припрема за	јед. цена	м2	64 020	192 060		

	крпљење ударних рупа и скидање издигнутог гребена						
Ф.4.4	Рушење подлоге коловоза до слоја постељице						
Ф.4.4.1	- површина мања од 50м2	јед. цена	м3	854	2 562		
Ф.4.4.2	- површина већа од 50м2	јед. цена	м3	1 921	5 763		
Ф.4.5	Ручно крпљење ударних рупа и колотрага врућом асфалтном масом						
Ф.4.5.1	- асфалт бетоном (АБ) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	213	639		
Ф.4.5.2	- асфалт бетоном (АБ) од еруптивног агрегата	јед. цена	т	53	159		
Ф.4.5.3	- битуминизираним носећим слојем (БНС) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	335	1 005		
Ф.4.6	Поправка ударних рупа хладном већ справљеном асфалтном масом	јед. цена	т	54	162		
Ф.4.7	Поправка ударних рупа специјализованом машином “Patcher”	јед. цена	т	213	639		
Ф.4.8	Пресвлачење мањих деоница коловоза финишером дужине до 250м у пуном профилу или до 500м у пола профила						
Ф.4.8.1	- асфалт бетоном (АБ) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	1 067	3 201		
Ф.4.8.2	- асфалт бетоном (АБ) од еруптивног агрегата	јед. цена	т	534	1 602		
Ф.4.8.3	- битуминизираним носећим слојем (БНС) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	1 067	3 201		
Ф.4.9	Уређење постељице	јед. цена	м2	3 201	9 603		
Ф.4.10	Израда носећег слоја коловозне конструкције од каменог агрегата						
Ф.4.10.1	- дробљени камени агрегат 0-31.5мм	јед. цена	м3	2 668	8 004		
Ф.4.10.2	- дробљени камени агрегат 0-63мм	јед. цена	м3	1 067	3 201		
Ф.4.10.3	-шљунак 0-80мм	јед. цена	м3	534	1 602		
Ф.5 ТУЦАНИЧКИ И ШЉУНЧАНИ КОЛОВОЗИ							
Ф.5.1	Поправка ударних рупа	јед. цена	м3	160	480		
Ф.5.2	Равнање попречног профила	јед. цена	м2	4 268	12 804		
Ф.5.3	Профилисање попречног профила уз додавање новог материјала	јед. цена	м3	5 335	16 005		
Ф.6 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ							
Ф.6.1	Поправка ударних рупа	јед. цена	м2	75	225		
Ф.6.2	Поправка слегања	јед. цена	м2	373	1 119		
Ф.7 САОБРАЋАЈНИ ЗНАЦИ, ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ И ОПРЕМА ПУТА							
Ф.7.1	Уклањање оштећених знакова или стубова						
Ф.7.1.1	- саобраћајни знак	јед. цена	ком.	37	111		
Ф.7.1.2	- саобраћајна табла	јед. цена	ком.	2	6		
Ф.7.1.3	- стуб саобраћајног знака	јед. цена	ком.	37	111		

Ф.7.1.4	- решеткасти носач саобраћајног знака	јед. цена	ком.	3	9		
Ф.7.2	Постављање носача знакова						
Ф.7.2.1	- стуб саобраћајног знака	јед. цена	ком.	39	117		
Ф.7.2.2	- решеткасти носач саобраћајног знака	јед. цена	ком.	3	9		
Ф.7.3	Постављање знакова и табли						
Ф.7.3.1	- саобраћајни знакови из група I, II и III (знакови опасности, знакови изричитих наредби и знакови обавештења)	јед. цена	ком.	213	639		
Ф.7.3.2	- саобраћајни знакови из групе IV (допунске табле)	јед. цена	ком.	37	111		
Ф.7.3.3	- саобраћајне табле ≤ 5м2	јед. цена	м2	2	6		
Ф.7.3.4	- саобраћајне табле > 5м2	јед. цена	м2	1	3		
Ф.7.4	Постављање смероказа	јед. цена	ком.	3 735	11 205		
Ф.7.5	Постављање километарске или полукилометарске ознаке	јед. цена	ком.	75	225		
Ф.8 ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ							
Ф.8.1	Допуна средишњих и ивичних линија на коловозу где се назиру постојеће линије	јед. цена	м1	1 494	4 482		
Ф.8.2	Допуна средишњих и ивичних линија на новом коловозу и старом коловозу где су потпуно избрисане постојеће линије	јед. цена	м1	5 335	16 005		
Ф.8.3	Допуна попречних линија и других ознака на коловозу	јед. цена	м2	75	225		
Ф.9 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ							
Ф.9.1	Уклањање оштећених делова заштитне ограде						
Ф.9.1.1	- плаштови	јед. цена	м1	3 902	11 706		
Ф.9.1.2	- стубови	јед. цена	ком.	955	2 865		
Ф.9.1.3	- стубови на објектима	јед. цена	ком.	21	63		
Ф.9.1.4	- коси завршетци	јед. цена	ком.	75	225		
Ф.9.1.5	'- кружни завршетци	јед. цена	ком.	50	150		
Ф.9.2	Постављање катадиоптера на заштитној огради	јед. цена	ком.	976	2 928		
Ф.9.3	Постављање нове заштитне ограде						
Ф.9.3.1	- плаштови	јед. цена	м1	3 902	11 706		
Ф.9.3.2	- стубови	јед. цена	ком.	955	2 865		
Ф.9.3.3	- стубови на објектима	јед. цена	ком.	21	63		
Ф.9.3.4	- коси завршетци	јед. цена	ком.	75	225		
Ф.9.3.5	'- кружни завршетци	јед. цена	ком.	50	150		

Ф.9.3.6	'- катадиоптери на заштитној огради	јед. цена	ком.	976	2 928		
Ф.10 ОСТАЛИ РАДОВИ							
Ф.10.1	Мање поправке бетоном	јед. цена	м3	21	63		
Ф.10.2	Поправка објеката од ломљеног камена	јед. цена	м3	11	33		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТА (Ф):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по Години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Г. РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА							
Г.1 КОЛОВОЗ НА МОСТОВИМА И ПЕШАЧКЕ СТАЗЕ							
Г.1.1	Мање поправке хидроизолације на мостовима	јед. цена	м2	546	1 638		
Г.1.2	Поправка заптивки на спојевима	јед. цена	м1	53	159		
Г.1.3	Замена ивичњака на мосту	јед. цена	м1	168	504		
Г.2 ОГРАДЕ ЗА ПЕШАКЕ							
Г.2.1	Мање поправке веза ограда за пешаке са конструкцијом моста	јед. цена	ком.	168	504		
Г.2.2	Уклањање и замена оштећене ограде за пешаке са стубићима	јед. цена	м1	336	1 008		
Г.3 АНТИКОРОЗИОНА ЗАШТИТА							
Г.3.1	Чишћење и антикорозиона заштита рукохвата на парапету, заштитне ограде и осталих гвоздених ограда	јед. цена	м2	504	1 512		
Г.3.2	Чишћење корозије и антикорозиона заштита моста	јед. цена	м2	747	2 241		
Г.4 ЗАШТИТА ОД ЕРОЗИЈЕ							
Г.4.1	Поправка обложених косина или обала						
Г.4.1,1	- префабрикованим бетонским елементима	јед. цена	м2	41	123		
Г.4.1,2	- ломљеним каменом у цементном малтеру	јед. цена	м2	41	123		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА (Г):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Х. РАДОВИ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА							
Х.1 ИСТРАЖНИ РАДОВИ И УСЛУГЕ ПРОЈЕКТОВАЊА							
Х.1	Техничке услуге за радове на очувању коловоза	јед. цена	км	25	75		

Х.2 ПОВРШИНСКЕ ОБРАДЕ							
Х.2.1	Двострука површинска обрада од агрегата крупноће 8/11 мм и 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65	јед. цена	м2	42 000	126 000		
Х.2.2	Једнострука површинска обрада од агрегата крупноће 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65	јед. цена	м2	18 000	54 000		
Х.3 ПРЕСВЛАЧЕЊЕ КОЛОВОЗА							
Х.3.1	Стругање површине коловоза предвиђене за пресвлачење (обрачун је за d=1цм/м2)						
Х.3.1.1	- са одвозом остругановг материјала на даљину до 5км	јед. цена	м2	300 000	900 000		
Х.3.1.2	- са депоновањем остругановг материјала на лицу места	јед. цена	м2	150 000	450 000		
Х.3.2	Машинско пресвлачење коловоза						
Х.3.2.1	- асфалт бетоном од кречњачког агрегата	јед. цена	т	7 200	21 600		
Х.3.2.2	- асфалт бетоном од еруптивног агрегата	јед. цена	т	3 600	10 800		
Х.3.2.3	- битуменизираним носећим слојем од кречњачког агрегата	јед. цена	т	3 600	10 800		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА (Х):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
И. ДОДАТНИ РАДОВИ							
И.1 СРЕДСТВА РАДА							
И.1.1	Камион кипер до 8т	јед. цена	час	53	159		
И.1.2	Камион кипер од 8т до 10т	јед. цена	час	53	159		
И.1.3	Камион кипер од 10т до 15т	јед. цена	час	213	639		
И.1.4	Камион кипер од 15т до 25т	јед. цена	час	427	1 281		
И.1.5	Булдозер мин 110кW	јед. цена	час	53	159		
И.1.6	Утоваривач мин 150kW	јед. цена	час	213	639		
И.1.7	Грејдер мин 145kW	јед. цена	час	213	639		
И.1.8	Раоник за чишћење снега - хидраулички	јед. цена	час	747	2 241		
И.1.9	Вучени посипач соли	јед. цена	час	640	1 920		
И.1.10	Ротациони посипач соли са резервоарима за сони раствор	јед. цена	час	747	2 241		
И.1.11	Трактор мин 75kW	јед. цена	час	427	1 281		
И.1.12	Специјално возило (ротофреза)	јед. цена	час	107	321		

И.1.13	Камион цистерна за воду мин 8000l	јед. цена	час	107	321		
И.1.14	Аутодизалица до 20т	јед. цена	час	53	159		
И.1.15	Комбинована машина	јед. цена	час	320	960		
И.1.16	Компресор до 5м3/мин	јед. цена	час	107	321		
И.1.17	Полутеретни камион до 3т	јед. цена	час	427	1 281		
И.1.18	Приколица нисконосећа до 25т	јед. цена	час	107	321		
И.1.19	Багер на точковима, мин. тежине 13т	јед. цена	час	213	639		
И.1.20	Вибро ваљак, до 3.5т	јед. цена	час	53	159		
И.1.21	Вибро ваљак, од 3.5т до 8т	јед. цена	час	53	159		
И.1.22	Вибро ваљак, преко 8т	јед. цена	час	53	159		
И.2 РАДНА СНАГА							
И.2.1	Радник (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 067	3 201		
И.2.2	Возач (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 067	3 201		
И.2.3	Машиниста (зимско одржавање)	јед. цена	час	854	2 562		
И.2.4	Техничар (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 067	3 201		
И.2.5	Дипломирани инжењер (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 067	3 201		
И.2.6	Инжењер (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 067	3 201		
И.2.7	Путар	јед. цена	час	5 335	16 005		
И.3 МАТЕРИЈАЛИ							
И.3.1	Набавка додатних количина соли за спречавање поледице	јед. цена	т	107	321		
И.3.2	Набавка додатних количина ризле за спречавање поледице	јед. цена	т	1 067	3 201		
						УКУПНО ЗА ДОДАТНЕ РАДОВЕ (И):	

ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ ЗА ПАРТИЈУ БР. 4
мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 2 (J2)

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

	ГРУПЕ УСЛУГА ИЛИ РАДОВА КОЈИ СЕ ПЛАЋАЈУ	УКУПНО
Б	УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ	
Ц	УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА	
Д	УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА	
Е	ЗИМСКА СЛУЖБА	
	УКУПНО ЗА УСЛУГЕ НА ОДРЖАВАЊУ (Б+Ц+Д+Е):	
Ф	РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТЕВА	
Г	РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА	
Х	РАДОВИ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА	
И	ДОДАТНИ РАДОВИ	
	УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ (Ф+Г+Х+И):	

УКУПНО ЗА СВЕ УСЛУГЕ И РАДОВЕ ЗА ПАРТИЈУ 4:	

Напомена: вредност услуга и радова исказана у пољу "УКУПНО ЗА СВЕ УСЛУГЕ И РАДОВЕ" се уноси у Поглавље VI - Образац понуде, као Укупна цена без ПДВ-а"

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Б. УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ									
Б.1	Административне обавезе	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.2	План и програм одржавања	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.3	Прегледи путева и објеката	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.4	Извештавање	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.5	Ажурирање базе података о путном инвентару	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
УКУПНО ЗА УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ (Б):									

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Ц. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА									
Ц.1 ПУТНО ЗЕМЉИШТЕ									
Ц.1.1	Очишћеност коловоза	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.2	Очишћеност путног појаса	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.3	Уређеност банкина и обележених неасфалтираних паркиралишта	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.4	Контрола вегетације унутар путног појаса	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.5	Прегледност слободног профила пута	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.6	Уклањање одроњеног материјала задржаног жичаним плетивом	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ									
Ц.2.1	Фунционисање земљаних одводних јаркова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.2	Фунционисање обложених одводних јаркова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.3	Очишћеност ригола и испуста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.4	Очишћеност цевастих пропуста, улазних и излазних глава	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.5	Функционисање плочастих и засведених пропуста, улива и излива	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.3 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ									
Ц.3.1	Учвршћивање нестабилне камене коцке	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.4 САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ И СВЕТЛОСНЕ ОЗНАКЕ НА ПУТУ									

Ц.4.1	Очишћеност и исправност саобраћајних знакова и светлосних ознака	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.5 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ									
Ц.5.1	Исправност заштитне ограде	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
								УКУПНО ЗА УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА (Ц):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Д. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА									
Д.1 ВЕГЕТАЦИЈА И ОТПАД									
Д.1.1	Чишћење мостова, тунела и других објеката	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.1.2	Контрола вегетације у зони моста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.1.3	Уклањање сметњи испод моста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.2 СИСТЕМИ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ МОСТОВА И ТУНЕЛА									
Д.2.1	Одводњавање мостова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.2.2	Одводњавање тунела	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
								УКУПНО ЗА УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА (Д):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Е. ЗИМСКА СЛУЖБА							
Е.1 ПРИПРЕМА ЗИМСКЕ СЛУЖБЕ							
Е.1.1	Организација зимске службе	пауш.	месец	4,5	13,5		
Е.2 ПРЕВЕНТИВНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ							
Е.2.1	Превентивне интервенције на путевима А категорије	пауш.	број појава х км	12 907	38 721		
Е.2.2	Превентивне интервенције на путевима Б категорије	пауш.	број појава х км	6 639	19 917		
Е.3 КОМБИНОВАНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ							
Е.3.1	Комбиноване интервенције на путевима А категорије	пауш.	број појава х км	3 442	10 326		
Е.3.2	Комбиноване интервенције на путевима Б категорије	пауш.	број појава х км	1 770	5 310		
Е.3.3	Комбиноване интервенције на путевима Ц категорије	пауш.	број појава х км	5 707	17 121		
						УКУПНО ЗА ЗИМСКУ СЛУЖБУ (Е):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Ф. РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТА							
Ф.1 ШИРИНА ПУТА							
Ф.1.1	Чишћење коловоза од већих осулина и одрона	јед. цена	м3	298	894		
Ф.1.2	Разастирање шљунка или каменог агрегата на бакинама са ваљањем	јед. цена	м3	3 000	9 000		
Ф.2 КОСИНЕ							
Ф.2.1	Кавање косина усека и засека	јед. цена	м3	680	2040		
Ф.2.2	Замена оштећене и дотрајале заштитне жичане мреже	јед. цена	м2	1 700	5 100		
Ф.2.3	Постављање нове жичане заштитне мреже на косинама усека и засека	јед. цена	м2	3 400	10 200		
Ф.2.4	Израда габионских зидова	јед. цена	м3	680	2 040		
Ф.2.5	Набавка и постављање бетонских баријера New Jerssey						
Ф.2.5.1	- набавка бетонских баријера New Jerssey	јед. цена	м1	149	447		
Ф.2.5.2	- постављање бетонских баријера New Jerssey	јед. цена	м1	149	447		
Ф.3 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ							
Ф.3.1	Ископ одводних јаркова и корекција	јед. цена	м3	850	2 550		
Ф.3.2	Поправка бетонских ригола	јед. цена	м3	170	510		
Ф.3.3	Поправка асфалтних ригола стандардне ширине 0.75м	јед. цена	м1	255	765		
Ф.3.4	Рушење постојећих ивичњака	јед. цена	м1	680	2 040		
Ф.3.5	Уградња префабрикованих ивичњака						
Ф.3.5.1	- ивичњаци 18/24	јед. цена	м1	1 275	3 825		
Ф.3.5.2	- ивичњаци 12/18	јед. цена	м1	2 125	6 375		
Ф.3.6	Чишћење и испирање подземних система за одводњу	јед. цена	м1	1 020	3 060		
Ф.3.7	Чишћење потпуно запушених пропуста	јед. цена	м3	170	510		
Ф.3.8	Мање поправке затвореног система за одводњу						
Ф.3.8.1	- замена оштећених цеви Ф ≤ 600мм	јед. цена	м1	136	408		
Ф.3.8.2	- замена оштећених цеви Ф > 600мм	јед. цена	м1	60	180		
Ф.4 АСФАЛТНИ КОЛОВОЗИ							
Ф.4.1	Заливање линијских пукотина ширине од 5мм до 20мм врућом масом за заливање	јед. цена	м1	2 975	8 925		
Ф.4.2	Опсецање ивица ударних рупа и улегнућа	јед. цена	м1	3 400	10 200		
Ф.4.3	Скидање испуцалог асфалта глодалицом као припрема за	јед. цена	м2	51 000	153 000		

	крпљење ударних рупа и скидање издигнутог гребена						
Ф.4.4	Рушење подлоге коловоза до слоја постељице						
Ф.4.4.1	- површина мања од 50м2	јед. цена	м3	680	2 040		
Ф.4.4.2	- површина већа од 50м2	јед. цена	м3	1 530	4 590		
Ф.4.5	Ручно крпљење ударних рупа и колотрага врућом асфалтном масом						
Ф.4.5.1	- асфалт бетоном (АБ) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	170	510		
Ф.4.5.2	- асфалт бетоном (АБ) од еруптивног агрегата	јед. цена	т	43	129		
Ф.4.5.3	- битуминизираним носећим слојем (БНС) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	255	765		
Ф.4.6	Поправка ударних рупа хладном већ справљеном асфалтном масом	јед. цена	т	46	138		
Ф.4.7	Поправка ударних рупа специјализованом машином “Patcher”	јед. цена	т	170	510		
Ф.4.8	Пресвлачење мањих деоница коловоза финишером дужине до 250м у пуном профилу или до 500м у пола профила						
Ф.4.8.1	- асфалт бетоном (АБ) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	2 000	6 000		
Ф.4.8.2	- асфалт бетоном (АБ) од еруптивног агрегата	јед. цена	т	500	1 500		
Ф.4.8.3	- битуминизираним носећим слојем (БНС) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	1 118	3 354		
Ф.4.9	Уређење постељице	јед. цена	м2	2 550	7 650		
Ф.4.10	Израда носећег слоја коловозне конструкције од каменог агрегата						
Ф.4.10.1	- дробљени камени агрегат 0-31.5мм	јед. цена	м3	2 125	6 375		
Ф.4.10.2	- дробљени камени агрегат 0-63мм	јед. цена	м3	850	2 550		
Ф.4.10.3	-шљунак 0-80мм	јед. цена	м3	425	1 275		
Ф.5 ТУЦАНИЧКИ И ШЉУНЧАНИ КОЛОВОЗИ							
Ф.5.1	Поправка ударних рупа	јед. цена	м3	128	384		
Ф.5.2	Равнање попречног профила	јед. цена	м2	3 400	10 200		
Ф.5.3	Профилисање попречног профила уз додавање новог материјала	јед. цена	м3	4 250	12 750		
Ф.6 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ							
Ф.6.1	Поправка ударних рупа	јед. цена	м2	60	180		
Ф.6.2	Поправка слегања	јед. цена	м2	298	894		
Ф.7 САОБРАЋАЈНИ ЗНАЦИ, ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ И ОПРЕМА ПУТА							
Ф.7.1	Уклањање оштећених знакова или стубова						
Ф.7.1.1	- саобраћајни знак	јед. цена	ком.	30	90		
Ф.7.1.2	- саобраћајна табла	јед. цена	ком.	2	6		
Ф.7.1.3	- стуб саобраћајног знака	јед. цена	ком.	30	90		

Ф.7.1.4	- решеткасти носач саобраћајног знака	јед. цена	ком.	3	9		
Ф.7.2	Постављање носача знакова						
Ф.7.2.1	- стуб саобраћајног знака	јед. цена	ком.	31	93		
Ф.7.2.2	- решеткасти носач саобраћајног знака	јед. цена	ком.	3	9		
Ф.7.3	Постављање знакова и табли						
Ф.7.3.1	- саобраћајни знакови из група I, II и III (знакови опасности, знакови изричитих наредби и знакови обавештења)	јед. цена	ком.	170	510		
Ф.7.3.2	- саобраћајни знакови из групе IV (допунске табле)	јед. цена	ком.	30	90		
Ф.7.3.3	- саобраћајне табле ≤ 5м2	јед. цена	м2	2	6		
Ф.7.3.4	- саобраћајне табле > 5м2	јед. цена	м2	1	3		
Ф.7.4	Постављање смероказа	јед. цена	ком.	2 975	8 925		
Ф.7.5	Постављање километарске или полукилометарске ознаке	јед. цена	ком.	60	180		
Ф.8 ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ							
Ф.8.1	Допуна средишњих и ивичних линија на коловозу где се назиру постојеће линије	јед. цена	м1	2 975	8 925		
Ф.8.2	Допуна средишњих и ивичних линија на новом коловозу и старом коловозу где су потпуно избрисане постојеће линије	јед. цена	м1	4 250	12 750		
Ф.8.3	Допуна попречних линија и других ознака на коловозу	јед. цена	м2	60	180		
Ф.9 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ							
Ф.9.1	Уклањање оштећених делова заштитне ограде						
Ф.9.1.1	- плаштови	јед. цена	м1	1 720	5 160		
Ф.9.1.2	- стубови	јед. цена	ком.	415	1 245		
Ф.9.1.3	- стубови на објектима	јед. цена	ком.	15	45		
Ф.9.1.4	- коси завршетци	јед. цена	ком.	75	225		
Ф.9.1.5	'- кружни завршетци	јед. цена	ком.	50	150		
Ф.9.2	Постављање катадиоптера на заштитној огради	јед. цена	ком.	430	1 290		
Ф.9.3	Постављање нове заштитне ограде						
Ф.9.3.1	- плаштови	јед. цена	м1	1 720	5 160		
Ф.9.3.2	- стубови	јед. цена	ком.	415	1 245		
Ф.9.3.3	- стубови на објектима	јед. цена	ком.	15	45		
Ф.9.3.4	- коси завршетци	јед. цена	ком.	75	225		
Ф.9.3.5	'- кружни завршетци	јед. цена	ком.	50	150		

Ф.9.3.6	'- катадиоптери на заштитној огради	јед. цена	ком.	430	1 290		
Ф.10 ОСТАЛИ РАДОВИ							
Ф.10.1	Мање поправке бетоном	јед. цена	м3	17	51		
Ф.10.2	Поправка објеката од ломљеног камена	јед. цена	м3	9	27		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТА (Ф):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Г. РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА							
Г.1 КОЛОВОЗ НА МОСТОВИМА И ПЕШАЧКЕ СТАЗЕ							
Г.1.1	Мање поправке хидроизолације на мостовима	јед. цена	м2	365	1 095		
Г.1.2	Поправка заптивки на спојевима	јед. цена	м1	30	90		
Г.1.3	Замена ивичњака на мосту	јед. цена	м1	112	336		
Г.2 ОГРАДЕ ЗА ПЕШАКЕ							
Г.2.1	Мање поправке веза ограда за пешаке са конструкцијом моста	јед. цена	ком.	112	336		
Г.2.2	Уклањање и замена оштећене ограде за пешаке са стубићима	јед. цена	м1	225	675		
Г.3 АНТИКОРОЗИОНА ЗАШТИТА							
Г.3.1	Чишћење и антикорозиона заштита рукохвата на парапету, заштитне ограде и осталих гвоздених ограда	јед. цена	м2	337	1 011		
Г.3.2	Чишћење корозије и антикорозиона заштита моста	јед. цена	м2	595	1 785		
Г.4 ЗАШТИТА ОД ЕРОЗИЈЕ							
Г.4.1	Поправка обложених косина или обала						
Г.4.1,1	- префабрикованим бетонским елементима	јед. цена	м2	23	69		
Г.4.1,2	- ломљеним каменом у цементном малтеру	јед. цена	м2	23	69		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА (Г):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Х. РАДОВИ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА							
Х.1 ИСТРАЖНИ РАДОВИ И УСЛУГЕ ПРОЈЕКТОВАЊА							
Х.1	Техничке услуге за радове на очувању коловоза	јед. цена	км	25	75		

Х.2 ПОВРШИНСКЕ ОБРАДЕ							
Х.2.1	Двострука површинска обрада од агрегата крупноће 8/11 мм и 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65	јед. цена	м2	42 000	126 000		
Х.2.2	Једнострука површинска обрада од агрегата крупноће 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65	јед. цена	м2	18 000	54 000		
Х.3 ПРЕСВЛАЧЕЊЕ КОЛОВОЗА							
Х.3.1	Стругање површине коловоза предвиђене за пресвлачење (обрачун је за d=1цм/м2)						
Х.3.1.1	- са одвозом оструганог материјала на даљину до 5км	јед. цена	м2	300 000	900 000		
Х.3.1.2	- са депоновањем оструганог материјала на лицу места	јед. цена	м2	150 000	450 000		
Х.3.2	Машинско пресвлачење коловоза						
Х.3.2.1	- асфалт бетоном од кречњачког агрегата	јед. цена	т	7 200	21 600		
Х.3.2.2	- асфалт бетоном од еруптивног агрегата	јед. цена	т	3 600	10 800		
Х.3.2.3	- битуменизираним носећим слојем од кречњачког агрегата	јед. цена	т	3 600	10 800		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА (Х):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
И. ДОДАТНИ РАДОВИ							
И.1 СРЕДСТВА РАДА							
И.1.1	Камион кипер до 8т	јед. цена	час	43	129		
И.1.2	Камион кипер од 8т до 10т	јед. цена	час	43	129		
И.1.3	Камион кипер од 10т до 15т	јед. цена	час	170	510		
И.1.4	Камион кипер од 15т до 25т	јед. цена	час	340	1 020		
И.1.5	Булдозер мин 110кW	јед. цена	час	43	129		
И.1.6	Утоваривач мин 150kW	јед. цена	час	170	510		
И.1.7	Грејдер мин 145kW	јед. цена	час	170	510		
И.1.8	Раоник за чишћење снега - хидраулички	јед. цена	час	595	1 785		
И.1.9	Вучени посипач соли	јед. цена	час	510	1 530		
И.1.10	Ротациони посипач соли са резервоарима за сони раствор	јед. цена	час	510	1 530		
И.1.11	Трактор мин 75kW	јед. цена	час	340	1 020		
И.1.12	Специјално возило (ротофреза)	јед. цена	час	85	255		

И.1.13	Камион цистерна за воду мин 8000l	јед. цена	час	85	255		
И.1.14	Аутодизалица до 20т	јед. цена	час	43	129		
И.1.15	Комбинована машина	јед. цена	час	255	765		
И.1.16	Компресор до 5м3/мин	јед. цена	час	85	255		
И.1.17	Полутеретни камион до 3т	јед. цена	час	340	1 020		
И.1.18	Приколица нисконосећа до 25т	јед. цена	час	85	255		
И.1.19	Багер на точковима, мин. тежине 13т	јед. цена	час	170	510		
И.1.20	Вибро ваљак, до 3.5т	јед. цена	час	43	129		
И.1.21	Вибро ваљак, од 3.5т до 8т	јед. цена	час	43	129		
И.1.22	Вибро ваљак, преко 8т	јед. цена	час	43	129		
И.2 РАДНА СНАГА							
И.2.1	Радник (зимско одржавање)	јед. цена	час	850	2 550		
И.2.2	Возач (зимско одржавање)	јед. цена	час	850	2 550		
И.2.3	Машиниста (зимско одржавање)	јед. цена	час	680	2 040		
И.2.4	Техничар (зимско одржавање)	јед. цена	час	850	2 550		
И.2.5	Дипломирани инжењер (зимско одржавање)	јед. цена	час	850	2 550		
И.2.6	Инжењер (зимско одржавање)	јед. цена	час	850	2 550		
И.2.7	Путар	јед. цена	час	4 250	12 750		
И.3 МАТЕРИЈАЛИ							
И.3.1	Набавка додатних количина соли за спречавање поледице	јед. цена	т	85	255		
И.3.2	Набавка додатних количина ризле за спречавање поледице	јед. цена	т	850	2 550		
						УКУПНО ЗА ДОДАТНЕ РАДОВЕ (И):	

ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ ЗА ПАРТИЈУ БР. 5
мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 3 (Ј3)

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

	ГРУПЕ УСЛУГА ИЛИ РАДОВА КОЈИ СЕ ПЛАЋАЈУ	УКУПНО
Б	УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ	
Ц	УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА	
Д	УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА	
Е	ЗИМСКА СЛУЖБА	
	УКУПНО ЗА УСЛУГЕ НА ОДРЖАВАЊУ (Б+Ц+Д+Е):	
Ф	РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТЕВА	
Г	РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА	
Х	РАДОВИ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА	
И	ДОДАТНИ РАДОВИ	
	УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ (Ф+Г+Х+И):	

УКУПНО ЗА СВЕ УСЛУГЕ И РАДОВЕ ЗА ПАРТИЈУ 5:	

Напомена: вредност услуга и радова исказана у пољу "УКУПНО ЗА СВЕ УСЛУГЕ И РАДОВЕ" се уноси у Поглавље VI - Образац понуде, као Укупна цена без ПДВ-а"

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Б. УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ									
Б.1	Административне обавезе	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.2	План и програм одржавања	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.3	Прегледи путева и објеката	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.4	Извештавање	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.5	Ажурирање базе података о путном инвентару	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
УКУПНО ЗА УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ (Б):									

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Ц. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА									
Ц.1 ПУТНО ЗЕМЉИШТЕ									
Ц.1.1	Очишћеност коловоза	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.2	Очишћеност путног појаса	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.3	Уређеност банкина и обележених неасфалтираних паркиралишта	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.4	Контрола вегетације унутар путног појаса	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.5	Прегледност слободног профила пута	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.6	Уклањање одроњеног материјала задржаног жичаним плетивом	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ									
Ц.2.1	Фунционисање земљаних одводних јаркова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.2	Фунционисање обложених одводних јаркова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.3	Очишћеност ригола и испуста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.4	Очишћеност цевастих пропуста, улазних и излазних глава	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.5	Функционисање плочастих и засведених пропуста, улива и излива	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.3 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ									
Ц.3.1	Учвршћивање нестабилне камене коцке	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.4 САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ И СВЕТЛОСНЕ ОЗНАКЕ НА ПУТУ									

Ц.4.1	Очишћеност и исправност саобраћајних знакова и светлосних ознака	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.5 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ									
Ц.5.1	Исправност заштитне ограде	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
								УКУПНО ЗА УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА (Ц):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Д. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА									
Д.1 ВЕГЕТАЦИЈА И ОТПАД									
Д.1.1	Чишћење мостова, тунела и других објеката	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.1.2	Контрола вегетације у зони моста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.1.3	Уклањање сметњи испод моста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.2 СИСТЕМИ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ МОСТОВА И ТУНЕЛА									
Д.2.1	Одводњавање мостова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.2.2	Одводњавање тунела	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
								УКУПНО ЗА УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА (Д):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Е. ЗИМСКА СЛУЖБА							
Е.1 ПРИПРЕМА ЗИМСКЕ СЛУЖБЕ							
Е.1.1	Организација зимске службе	пауш.	месец	4,5	13,5		
Е.2 ПРЕВЕНТИВНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ							
Е.2.1	Превентивне интервенције на путевима А категорије	пауш.	број појава х км	21 387	64 161		
Е.2.2	Превентивне интервенције на путевима Б категорије	пауш.	број појава х км	20 284	60 852		
Е.3 КОМБИНОВАНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ							
Е.3.1	Комбиноване интервенције на путевима А категорије	пауш.	број појава х км	5 703	17 109		
Е.3.2	Комбиноване интервенције на путевима Б категорије	пауш.	број појава х км	5 409	16 227		
Е.3.3	Комбиноване интервенције на путевима Ц категорије	пауш.	број појава х км	4 080	12 240		
						УКУПНО ЗА ЗИМСКУ СЛУЖБУ (Е):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Ф. РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТА							
Ф.1 ШИРИНА ПУТА							
Ф.1.1	Чишћење коловоза од већих осулина и одрона	јед. цена	м3	6 000	18 000		
Ф.1.2	Разастирање шљунка или каменог агрегата на бакинама са ваљањем	јед. цена	м3	3 000	9 000		
Ф.2 КОСИНЕ							
Ф.2.1	Кавање косина усека и засека	јед. цена	м3	800	2400		
Ф.2.2	Замена оштећене и дотрајале заштитне жичане мреже	јед. цена	м2	2 000	6 000		
Ф.2.3	Постављање нове жичане заштитне мреже на косинама усека и засека	јед. цена	м2	4 000	12 000		
Ф.2.4	Израда габионских зидова	јед. цена	м3	700	2 100		
Ф.2.5	Набавка и постављање бетонских баријера New Jerssey						
Ф.2.5.1	- набавка бетонских баријера New Jerssey	јед. цена	м1	175	525		
Ф.2.5.2	- постављање бетонских баријера New Jerssey	јед. цена	м1	175	525		
Ф.3 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ							
Ф.3.1	Ископ одводних јаркова и корекција	јед. цена	м3	6 000	18 000		
Ф.3.2	Поправка бетонских ригола	јед. цена	м3	200	600		
Ф.3.3	Поправка асфалтних ригола стандардне ширине 0.75м	јед. цена	м1	300	900		
Ф.3.4	Рушење постојећих ивичњака	јед. цена	м1	800	2 400		
Ф.3.5	Уградња префабрикованих ивичњака						
Ф.3.5.1	- ивичњаци 18/24	јед. цена	м1	1 500	4 500		
Ф.3.5.2	- ивичњаци 12/18	јед. цена	м1	2 500	7 500		
Ф.3.6	Чишћење и испирање подземних система за одводњу	јед. цена	м1	1 200	3 600		
Ф.3.7	Чишћење потпуно запушених пропуста	јед. цена	м3	455	1 365		
Ф.3.8	Мање поправке затвореног система за одводњу						
Ф.3.8.1	- замена оштећених цеви Ф ≤ 600мм	јед. цена	м1	160	480		
Ф.3.8.2	- замена оштећених цеви Ф > 600мм	јед. цена	м1	70	210		
Ф.4 АСФАЛТНИ КОЛОВОЗИ							
Ф.4.1	Заливање линијских пукотина ширине од 5мм до 20мм врућом масом за заливање	јед. цена	м1	3 500	10 500		
Ф.4.2	Опсецање ивица ударних рупа и улегнућа	јед. цена	м1	31 000	93 000		
Ф.4.3	Скидање испуцалог асфалта глодалицом као припрема за	јед. цена	м2	21 000	63 000		

	крпљење ударних рупа и скидање издигнутог гребена						
Ф.4.4	Рушење подлоге коловоза до слоја постељице						
Ф.4.4.1	- површина мања од 50м2	јед. цена	м3	800	2 400		
Ф.4.4.2	- површина већа од 50м2	јед. цена	м3	1 800	5 400		
Ф.4.5	Ручно крпљење ударних рупа и колотрага врућом асфалтном масом						
Ф.4.5.1	- асфалт бетоном (АБ) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	2 453	7 359		
Ф.4.5.2	- асфалт бетоном (АБ) од еруптивног агрегата	јед. цена	т	48	144		
Ф.4.5.3	- битуминизираним носећим слојем (БНС) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	300	900		
Ф.4.6	Поправка ударних рупа хладном већ справљеном асфалтном масом	јед. цена	т	27	81		
Ф.4.7	Поправка ударних рупа специјализованом машином “Patcher”	јед. цена	т	200	600		
Ф.4.8	Пресвлачење мањих деоница коловоза финишером дужине до 250м у пуном профилу или до 500м у пола профила						
Ф.4.8.1	- асфалт бетоном (АБ) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	1 000	3 000		
Ф.4.8.2	- асфалт бетоном (АБ) од еруптивног агрегата	јед. цена	т	500	1 500		
Ф.4.8.3	- битуминизираним носећим слојем (БНС) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	1 000	3 000		
Ф.4.9	Уређење постељице	јед. цена	м2	3 000	9 000		
Ф.4.10	Израда носећег слоја коловозне конструкције од каменог агрегата						
Ф.4.10.1	- дробљени камени агрегат 0-31.5мм	јед. цена	м3	2 500	7 500		
Ф.4.10.2	- дробљени камени агрегат 0-63мм	јед. цена	м3	1 000	3 000		
Ф.4.10.3	-шљунак 0-80мм	јед. цена	м3	500	1 500		
Ф.5 ТУЦАНИЧКИ И ШЉУНЧАНИ КОЛОВОЗИ							
Ф.5.1	Поправка ударних рупа	јед. цена	м3	150	450		
Ф.5.2	Равнање попречног профила	јед. цена	м2	4 000	12 000		
Ф.5.3	Профилисање попречног профила уз додавање новог материјала	јед. цена	м3	1 250	3 750		
Ф.6 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ							
Ф.6.1	Поправка ударних рупа	јед. цена	м2	70	210		
Ф.6.2	Поправка слегања	јед. цена	м2	350	1 050		
Ф.7 САОБРАЋАЈНИ ЗНАЦИ, ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ И ОПРЕМА ПУТА							
Ф.7.1	Уклањање оштећених знакова или стубова						
Ф.7.1.1	- саобраћајни знак	јед. цена	ком.	100	300		
Ф.7.1.2	- саобраћајна табла	јед. цена	ком.	2	6		
Ф.7.1.3	- стуб саобраћајног знака	јед. цена	ком.	100	300		

Ф.7.1.4	- решеткасти носач саобраћајног знака	јед. цена	ком.	3	9		
Ф.7.2	Постављање носача знакова						
Ф.7.2.1	- стуб саобраћајног знака	јед. цена	ком.	357	1 071		
Ф.7.2.2	- решеткасти носач саобраћајног знака	јед. цена	ком.	3	9		
Ф.7.3	Постављање знакова и табли						
Ф.7.3.1	- саобраћајни знакови из група I, II и III (знакови опасности, знакови изричитих наредби и знакови обавештења)	јед. цена	ком.	400	1 200		
Ф.7.3.2	- саобраћајни знакови из групе IV (допунске табле)	јед. цена	ком.	35	105		
Ф.7.3.3	- саобраћајне табле ≤ 5м2	јед. цена	м2	2	6		
Ф.7.3.4	- саобраћајне табле > 5м2	јед. цена	м2	1	3		
Ф.7.4	Постављање смероказа	јед. цена	ком.	3 500	10 500		
Ф.7.5	Постављање километарске или полукилометарске ознаке	јед. цена	ком.	70	210		
Ф.8 ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ							
Ф.8.1	Допуна средишњих и ивичних линија на коловозу где се назиру постојеће линије	јед. цена	м1	1 400	4 200		
Ф.8.2	Допуна средишњих и ивичних линија на новом коловозу и старом коловозу где су потпуно избрисане постојеће линије	јед. цена	м1	5 000	15 000		
Ф.8.3	Допуна попречних линија и других ознака на коловозу	јед. цена	м2	70	210		
Ф.9 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ							
Ф.9.1	Уклањање оштећених делова заштитне ограде						
Ф.9.1.1	- плаштови	јед. цена	м1	1 590	4 770		
Ф.9.1.2	- стубови	јед. цена	ком.	376	1 128		
Ф.9.1.3	- стубови на објектима	јед. цена	ком.	22	66		
Ф.9.1.4	- коси завршетци	јед. цена	ком.	75	225		
Ф.9.1.5	'- кружни завршетци	јед. цена	ком.	50	150		
Ф.9.2	Постављање катадиоптера на заштитној огради	јед. цена	ком.	398	1 194		
Ф.9.3	Постављање нове заштитне ограде						
Ф.9.3.1	- плаштови	јед. цена	м1	1 590	4 770		
Ф.9.3.2	- стубови	јед. цена	ком.	376	1 128		
Ф.9.3.3	- стубови на објектима	јед. цена	ком.	22	66		
Ф.9.3.4	- коси завршетци	јед. цена	ком.	75	225		
Ф.9.3.5	'- кружни завршетци	јед. цена	ком.	50	150		

Ф.9.3.6	'- катадиоптери на заштитној огради	јед. цена	ком.	398	1 194		
Ф.10 ОСТАЛИ РАДОВИ							
Ф.10.1	Мање поправке бетоном	јед. цена	м3	128	384		
Ф.10.2	Поправка објеката од ломљеног камена	јед. цена	м3	6	18		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТА (Ф):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Г. РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА							
Г.1 КОЛОВОЗ НА МОСТОВИМА И ПЕШАЧКЕ СТАЗЕ							
Г.1.1	Мање поправке хидроизолације на мостовима	јед. цена	м2	554	1 662		
Г.1.2	Поправка заптивки на спојевима	јед. цена	м1	46	138		
Г.1.3	Замена ивичњака на мосту	јед. цена	м1	170	510		
Г.2 ОГРАДЕ ЗА ПЕШАКЕ							
Г.2.1	Мање поправке веза ограда за пешаке са конструкцијом моста	јед. цена	ком.	170	510		
Г.2.2	Уклањање и замена оштећене ограде за пешаке са стубићима	јед. цена	м1	341	1 023		
Г.3 АНТИКОРОЗИОНА ЗАШТИТА							
Г.3.1	Чишћење и антикорозиона заштита рукохвата на парапету, заштитне ограде и осталих гвоздених ограда	јед. цена	м2	511	1 533		
Г.3.2	Чишћење корозије и антикорозиона заштита моста	јед. цена	м2	700	2 100		
Г.4 ЗАШТИТА ОД ЕРОЗИЈЕ							
Г.4.1	Поправка обложених косина или обала						
Г.4.1,1	- префабрикованим бетонским елементима	јед. цена	м2	35	105		
Г.4.1,2	- ломљеним каменом у цементном малтеру	јед. цена	м2	35	105		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА (Г):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Х. РАДОВИ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА							
Х.1 ИСТРАЖНИ РАДОВИ И УСЛУГЕ ПРОЈЕКТОВАЊА							
Х.1	Техничке услуге за радове на очувању коловоза	јед. цена	км	25	75		

Х.2 ПОВРШИНСКЕ ОБРАДЕ							
Х.2.1	Двострука површинска обрада од агрегата крупноће 8/11 мм и 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65	јед. цена	м2	42 000	126 000		
Х.2.2	Једнострука површинска обрада од агрегата крупноће 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65	јед. цена	м2	18 000	54 000		
Х.3 ПРЕСВЛАЧЕЊЕ КОЛОВОЗА							
Х.3.1	Стругање површине коловоза предвиђене за пресвлачење (обрачун је за d=1цм/м2)						
Х.3.1.1	- са одвозом остругановг материјала на даљину до 5км	јед. цена	м2	300 000	900 000		
Х.3.1.2	- са депоновањем остругановг материјала на лицу места	јед. цена	м2	150 000	450 000		
Х.3.2	Машинско пресвлачење коловоза						
Х.3.2.1	- асфалт бетоном од кречњачког агрегата	јед. цена	т	7 200	21 600		
Х.3.2.2	- асфалт бетоном од еруптивног агрегата	јед. цена	т	3 600	10 800		
Х.3.2.3	- битуменизираним носећим слојем од кречњачког агрегата	јед. цена	т	3 600	10 800		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА (Х):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
И. ДОДАТНИ РАДОВИ							
И.1 СРЕДСТВА РАДА							
И.1.1	Камион кипер до 8т	јед. цена	час	50	150		
И.1.2	Камион кипер од 8т до 10т	јед. цена	час	50	150		
И.1.3	Камион кипер од 10т до 15т	јед. цена	час	200	600		
И.1.4	Камион кипер од 15т до 25т	јед. цена	час	400	1 200		
И.1.5	Булдозер мин 110кW	јед. цена	час	50	150		
И.1.6	Утоваривач мин 150kW	јед. цена	час	200	600		
И.1.7	Грејдер мин 145kW	јед. цена	час	200	600		
И.1.8	Раоник за чишћење снега - хидраулички	јед. цена	час	700	2 100		
И.1.9	Вучени посипач соли	јед. цена	час	600	1 800		
И.1.10	Ротациони посипач соли са резервоарима за сони раствор	јед. цена	час	600	1 800		
И.1.11	Трактор мин 75kW	јед. цена	час	400	1 200		
И.1.12	Специјално возило (ротофреза)	јед. цена	час	100	300		

И.1.13	Камион цистерна за воду мин 8000l	јед. цена	час	100	300		
И.1.14	Аутодизалица до 20т	јед. цена	час	50	150		
И.1.15	Комбинована машина	јед. цена	час	300	900		
И.1.16	Компресор до 5м3/мин	јед. цена	час	100	300		
И.1.17	Полутеретни камион до 3т	јед. цена	час	400	1 200		
И.1.18	Приколица нисконосећа до 25т	јед. цена	час	100	300		
И.1.19	Багер на точковима, мин. тежине 13т	јед. цена	час	200	600		
И.1.20	Вибро ваљак, до 3.5т	јед. цена	час	50	150		
И.1.21	Вибро ваљак, од 3.5т до 8т	јед. цена	час	50	150		
И.1.22	Вибро ваљак, преко 8т	јед. цена	час	50	150		
И.2 РАДНА СНАГА							
И.2.1	Радник (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 000	3 000		
И.2.2	Возач (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 000	3 000		
И.2.3	Машиниста (зимско одржавање)	јед. цена	час	800	2 400		
И.2.4	Техничар (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 000	3 000		
И.2.5	Дипломирани инжењер (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 000	3 000		
И.2.6	Инжењер (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 000	3 000		
И.2.7	Путар	јед. цена	час	5 000	15 000		
И.3 МАТЕРИЈАЛИ							
И.3.1	Набавка додатних количина соли за спречавање поледице	јед. цена	т	100	300		
И.3.2	Набавка додатних количина ризле за спречавање поледице	јед. цена	т	1 000	3 000		
						УКУПНО ЗА ДОДАТНЕ РАДОВЕ (И):	

ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ ЗА ПАРТИЈУ БР. 6
мрежа државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 4 (J4)

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

	ГРУПЕ УСЛУГА ИЛИ РАДОВА КОЈИ СЕ ПЛАЋАЈУ	УКУПНО
Б	УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ	
Ц	УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА	
Д	УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА	
Е	ЗИМСКА СЛУЖБА	
	УКУПНО ЗА УСЛУГЕ НА ОДРЖАВАЊУ (Б+Ц+Д+Е):	
Ф	РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТЕВА	
Г	РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА	
Х	РАДОВИ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА	
И	ДОДАТНИ РАДОВИ	
	УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ (Ф+Г+Х+И):	

УКУПНО ЗА СВЕ УСЛУГЕ И РАДОВЕ ЗА ПАРТИЈУ 6:	

Напомена: вредност услуга и радова исказана у пољу "УКУПНО ЗА СВЕ УСЛУГЕ И РАДОВЕ" се уноси у Поглавље VI - Образац понуде, као Укупна цена без ПДВ-а"

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Б. УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ									
Б.1	Административне обавезе	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.2	План и програм одржавања	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.3	Прегледи путева и објеката	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.4	Извештавање	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Б.5	Ажурирање базе података о путном инвентару	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
УКУПНО ЗА УСЛУГЕ АДМИНИСТРИРАЊА УГОВОРОМ (Б):									

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Ц. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА									
Ц.1 ПУТНО ЗЕМЉИШТЕ									
Ц.1.1	Очишћеност коловоза	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.2	Очишћеност путног појаса	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.3	Уређеност банкина и обележених неасфалтираних паркиралишта	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.4	Контрола вегетације унутар путног појаса	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.5	Прегледност слободног профила пута	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.1.6	Уклањање одроњеног материјала задржаног жичаним плетивом	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ									
Ц.2.1	Фунционисање земљаних одводних јаркова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.2	Фунционисање обложених одводних јаркова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.3	Очишћеност ригола и испуста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.4	Очишћеност цевастих пропуста, улазних и излазних глава	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.2.5	Функционисање плочастих и засведених пропуста, улива и излива	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.3 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ									
Ц.3.1	Учвршћивање нестабилне камене коцке	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.4 САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ И СВЕТЛОСНЕ ОЗНАКЕ НА ПУТУ									

Ц.4.1	Очишћеност и исправност саобраћајних знакова и светлосних ознака	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Ц.5 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ									
Ц.5.1	Исправност заштитне ограде	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
								УКУПНО ЗА УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА ПУТЕВА (Ц):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Број рата у години			Уговорено		
		Врста	Јед. мере	Лети	Зими	Укупно	Коли чина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Д. УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА									
Д.1 ВЕГЕТАЦИЈА И ОТПАД									
Д.1.1	Чишћење мостова, тунела и других објеката	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.1.2	Контрола вегетације у зони моста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.1.3	Уклањање сметњи испод моста	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.2 СИСТЕМИ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ МОСТОВА И ТУНЕЛА									
Д.2.1	Одводњавање мостова	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
Д.2.2	Одводњавање тунела	пауш.	месец	7,5	4,5	12	36		
								УКУПНО ЗА УСЛУГЕ ОДРЖАВАЊА МОСТОВА И ТУНЕЛА (Д):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Износ	Укупно без ПДВ-а
Е. ЗИМСКА СЛУЖБА							
Е.1 ПРИПРЕМА ЗИМСКЕ СЛУЖБЕ							
Е.1.1	Организација зимске службе	пауш.	месец	4,5	13,5		
Е.2 ПРЕВЕНТИВНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ							
Е.2.1	Превентивне интервенције на путевима А категорије	пауш.	број појава х км	28 391	85 173		
Е.2.2	Превентивне интервенције на путевима Б категорије	пауш.	број појава х км	12 821	38 463		
Е.3 КОМБИНОВАНЕ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ							
Е.3.1	Комбиноване интервенције на путевима А категорије	пауш.	број појава х км	7 571	22 713		
Е.3.2	Комбиноване интервенције на путевима Б категорије	пауш.	број појава х км	3 419	10 257		
Е.3.3	Комбиноване интервенције на путевима Ц категорије	пауш.	број појава х км	3 449	10 347		
						УКУПНО ЗА ЗИМСКУ СЛУЖБУ (Е):	

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Ф. РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТА							
Ф.1 ШИРИНА ПУТА							
Ф.1.1	Чишћење коловоза од већих осулина и одрона	јед. цена	м3	6 000	18 000		
Ф.1.2	Разастирање шљунка или каменог агрегата на бакинама са ваљањем	јед. цена	м3	3 000	9 000		
Ф.2 КОСИНЕ							
Ф.2.1	Кавање косина усека и засека	јед. цена	м3	906	2 718		
Ф.2.2	Замена оштећене и дотрајале заштитне жичане мреже	јед. цена	м2	2 264	6 792		
Ф.2.3	Постављање нове жичане заштитне мреже на косинама усека и засека	јед. цена	м2	4 528	13 584		
Ф.2.4	Израда габионских зидова	јед. цена	м3	792	2 376		
Ф.2.5	Набавка и постављање бетонских баријера New Jerssey						
Ф.2.5.1	- набавка бетонских баријера New Jerssey	јед. цена	м1	198	594		
Ф.2.5.2	- постављање бетонских баријера New Jerssey	јед. цена	м1	198	594		
Ф.3 СИСТЕМ ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ							
Ф.3.1	Ископ одводних јаркова и корекција	јед. цена	м3	6 800	20 400		
Ф.3.2	Поправка бетонских ригола	јед. цена	м3	226	678		
Ф.3.3	Поправка асфалтних ригола стандардне ширине 0.75м	јед. цена	м1	340	1 020		
Ф.3.4	Рушење постојећих ивичњака	јед. цена	м1	906	2 718		
Ф.3.5	Уградња префабрикованих ивичњака						
Ф.3.5.1	- ивичњаци 18/24	јед. цена	м1	1 698	5 094		
Ф.3.5.2	- ивичњаци 12/18	јед. цена	м1	2 830	8 490		
Ф.3.6	Чишћење и испирање подземних система за одводњу	јед. цена	м1	1 358	4 074		
Ф.3.7	Чишћење потпуно запушених пропуста	јед. цена	м3	455	1 365		
Ф.3.8	Мање поправке затвореног система за одводњу						
Ф.3.8.1	- замена оштећених цеви Ф ≤ 600мм	јед. цена	м1	181	543		
Ф.3.8.2	- замена оштећених цеви Ф > 600мм	јед. цена	м1	79	237		
Ф.4 АСФАЛТНИ КОЛОВОЗИ							
Ф.4.1	Заливање линијских пукотина ширине од 5мм до 20мм врућом масом за заливање	јед. цена	м1	3 962	11 886		
Ф.4.2	Опсецање ивица ударних рупа и улегнућа	јед. цена	м1	31 000	93 000		
Ф.4.3	Скидање испуцалог асфалта глодалицом као припрема за	јед. цена	м2	21 000	63 000		

	крпљење ударних рупа и скидање издигнутог гребена						
Ф.4.4	Рушење подлоге коловоза до слоја постељице						
Ф.4.4.1	- површина мања од 50м2	јед. цена	м3	906	2 718		
Ф.4.4.2	- површина већа од 50м2	јед. цена	м3	2 038	6 114		
Ф.4.5	Ручно крпљење ударних рупа и колотрага врућом асфалтном масом						
Ф.4.5.1	- асфалт бетоном (АБ) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	2 453	7 359		
Ф.4.5.2	- асфалт бетоном (АБ) од еруптивног агрегата	јед. цена	т	50	150		
Ф.4.5.3	- битуминизираним носећим слојем (БНС) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	340	1 020		
Ф.4.6	Поправка ударних рупа хладном већ справљеном асфалтном масом	јед. цена	т	38	114		
Ф.4.7	Поправка ударних рупа специјализованом машином “Patcher”	јед. цена	т	226	678		
Ф.4.8	Пресвлачење мањих деоница коловоза финишером дужине до 250м у пуном профилу или до 500м у пола профила						
Ф.4.8.1	- асфалт бетоном (АБ) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	1 132	3 396		
Ф.4.8.2	- асфалт бетоном (АБ) од еруптивног агрегата	јед. цена	т	566	1 698		
Ф.4.8.3	- битуминизираним носећим слојем (БНС) од кречњачког агрегата	јед. цена	т	1 132	3 396		
Ф.4.9	Уређење постељице	јед. цена	м2	3 396	10 188		
Ф.4.10	Израда носећег слоја коловозне конструкције од каменог агрегата						
Ф.4.10.1	- дробљени камени агрегат 0-31.5мм	јед. цена	м3	2 830	8 490		
Ф.4.10.2	- дробљени камени агрегат 0-63мм	јед. цена	м3	1 132	3 396		
Ф.4.10.3	-шљунак 0-80мм	јед. цена	м3	566	1 698		
Ф.5 ТУЦАНИЧКИ И ШЉУНЧАНИ КОЛОВОЗИ							
Ф.5.1	Поправка ударних рупа	јед. цена	м3	170	510		
Ф.5.2	Равнање попречног профила	јед. цена	м2	4 528	13 584		
Ф.5.3	Профилисање попречног профила уз додавање новог материјала	јед. цена	м3	1 400	4 200		
Ф.6 КОЛОВОЗИ ОД КАМЕНЕ КОЦКЕ							
Ф.6.1	Поправка ударних рупа	јед. цена	м2	79	237		
Ф.6.2	Поправка слегања	јед. цена	м2	396	1 188		
Ф.7 САОБРАЋАЈНИ ЗНАЦИ, ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ И ОПРЕМА ПУТА							
Ф.7.1	Уклањање оштећених знакова или стубова						
Ф.7.1.1	- саобраћајни знак	јед. цена	ком.	100	300		
Ф.7.1.2	- саобраћајна табла	јед. цена	ком.	2	6		
Ф.7.1.3	- стуб саобраћајног знака	јед. цена	ком.	100	300		

Ф.7.1.4	- решеткасти носач саобраћајног знака	јед. цена	ком.	3	9		
Ф.7.2	Постављање носача знакова						
Ф.7.2.1	- стуб саобраћајног знака	јед. цена	ком.	360	1 080		
Ф.7.2.2	- решеткасти носач саобраћајног знака	јед. цена	ком.	3	9		
Ф.7.3	Постављање знакова и табли						
Ф.7.3.1	- саобраћајни знакови из група I, II и III (знакови опасности, знакови изричитих наредби и знакови обавештења)	јед. цена	ком.	450	1 350		
Ф.7.3.2	- саобраћајни знакови из групе IV (допунске табле)	јед. цена	ком.	40	120		
Ф.7.3.3	- саобраћајне табле ≤ 5м2	јед. цена	м2	2	6		
Ф.7.3.4	- саобраћајне табле > 5м2	јед. цена	м2	1	3		
Ф.7.4	Постављање смероказа	јед. цена	ком.	3 962	11 886		
Ф.7.5	Постављање километарске или полукилометарске ознаке	јед. цена	ком.	79	237		
Ф.8 ХОРИЗОНТАЛНЕ ОЗНАКЕ							
Ф.8.1	Допуна средишњих и ивичних линија на коловозу где се назиру постојеће линије	јед. цена	м1	1 585	4 755		
Ф.8.2	Допуна средишњих и ивичних линија на новом коловозу и старом коловозу где су потпуно избрисане постојеће линије	јед. цена	м1	5 660	16 980		
Ф.8.3	Допуна попречних линија и других ознака на коловозу	јед. цена	м2	79	237		
Ф.9 ЗАШТИТНЕ ОГРАДЕ							
Ф.9.1	Уклањање оштећених делова заштитне ограде						
Ф.9.1.1	- плаштови	јед. цена	м1	4 183	12 549		
Ф.9.1.2	- стубови	јед. цена	ком.	1 008	3 024		
Ф.9.1.3	- стубови на објектима	јед. цена	ком.	38	114		
Ф.9.1.4	- коси завршетци	јед. цена	ком.	75	225		
Ф.9.1.5	'- кружни завршетци	јед. цена	ком.	50	150		
Ф.9.2	Постављање катадиоптера на заштитној огради	јед. цена	ком.	1 046	3 138		
Ф.9.3	Постављање нове заштитне ограде						
Ф.9.3.1	- плаштови	јед. цена	м1	4 183	12 549		
Ф.9.3.2	- стубови	јед. цена	ком.	1 008	3 024		
Ф.9.3.3	- стубови на објектима	јед. цена	ком.	38	114		
Ф.9.3.4	- коси завршетци	јед. цена	ком.	75	225		
Ф.9.3.5	'- кружни завршетци	јед. цена	ком.	50	150		

Ф.9.3.6	'- катадиоптери на заштитној огради	јед. цена	ком.	1 046	3 138		
Ф.10 ОСТАЛИ РАДОВИ							
Ф.10.1	Мање поправке бетоном	јед. цена	м3	120	360		
Ф.10.2	Поправка објеката од ломљеног камена	јед. цена	м3	9	27		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ ПУТА (Ф):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Г. РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА							
Г.1 КОЛОВОЗ НА МОСТОВИМА И ПЕШАЧКЕ СТАЗЕ							
Г.1.1	Мање поправке хидроизолације на мостовима	јед. цена	м2	966	2 898		
Г.1.2	Поправка заптивки на спојевима	јед. цена	м1	63	189		
Г.1.3	Замена ивичњака на мосту	јед. цена	м1	297	891		
Г.2 ОГРАДЕ ЗА ПЕШАКЕ							
Г.2.1	Мање поправке веза ограда за пешаке са конструкцијом моста	јед. цена	ком.	297	891		
Г.2.2	Уклањање и замена оштећене ограде за пешаке са стубићима	јед. цена	м1	594	1 782		
Г.3 АНТИКОРОЗИОНА ЗАШТИТА							
Г.3.1	Чишћење и антикорозиона заштита рукохвата на парапету, заштитне ограде и осталих гвоздених ограда	јед. цена	м2	891	2 673		
Г.3.2	Чишћење корозије и антикорозиона заштита моста	јед. цена	м2	792	2 376		
Г.4 ЗАШТИТА ОД ЕРОЗИЈЕ							
Г.4.1	Поправка обложених косина или обала						
Г.4.1,1	- префабрикованим бетонским елементима	јед. цена	м2	49	147		
Г.4.1,2	- ломљеним каменом у цементном малтеру	јед. цена	м2	49	147		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОДРЖАВАЊУ МОСТОВА И ТУНЕЛА (Г):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
Х. РАДОВИ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА							
Х.1 ИСТРАЖНИ РАДОВИ И УСЛУГЕ ПРОЈЕКТОВАЊА							
Х.1	Техничке услуге за радове на очувању коловоза	јед. цена	км	25	75		

Х.2 ПОВРШИНСКЕ ОБРАДЕ							
Х.2.1	Двострука површинска обрада од агрегата крупноће 8/11 мм и 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65	јед. цена	м2	42 000	126 000		
Х.2.2	Једнострука површинска обрада од агрегата крупноће 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65	јед. цена	м2	18 000	54 000		
Х.3 ПРЕСВЛАЧЕЊЕ КОЛОВОЗА							
Х.3.1	Стругање површине коловоза предвиђене за пресвлачење (обрачун је за d=1цм/м2)						
Х.3.1.1	- са одвозом оструганог материјала на даљину до 5км	јед. цена	м2	300 000	900 000		
Х.3.1.2	- са депоновањем оструганог материјала на лицу места	јед. цена	м2	150 000	450 000		
Х.3.2	Машинско пресвлачење коловоза						
Х.3.2.1	- асфалт бетоном од кречњачког агрегата	јед. цена	т	7 200	21 600		
Х.3.2.2	- асфалт бетоном од еруптивног агрегата	јед. цена	т	3 600	10 800		
Х.3.2.3	- битуменизираним носећим слојем од кречњачког агрегата	јед. цена	т	3 600	10 800		
УКУПНО ЗА РАДОВЕ НА ОЧУВАЊУ КОЛОВОЗА (Х):							

Бр.	Позиција која се плаћа	Плаћање		Количина по години	Уговорено		
		Врста	Јед. мере		Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а
И. ДОДАТНИ РАДОВИ							
И.1 СРЕДСТВА РАДА							
И.1.1	Камион кипер до 8т	јед. цена	час	57	171		
И.1.2	Камион кипер од 8т до 10т	јед. цена	час	57	171		
И.1.3	Камион кипер од 10т до 15т	јед. цена	час	226	678		
И.1.4	Камион кипер од 15т до 25т	јед. цена	час	453	1 359		
И.1.5	Булдозер мин 110кW	јед. цена	час	57	171		
И.1.6	Утоваривач мин 150kW	јед. цена	час	226	678		
И.1.7	Грејдер мин 145kW	јед. цена	час	226	678		
И.1.8	Раоник за чишћење снега - хидраулички	јед. цена	час	792	2 376		
И.1.9	Вучени посипач соли	јед. цена	час	679	2 037		
И.1.10	Ротациони посипач соли са резервоарима за сони раствор	јед. цена	час	679	2 037		
И.1.11	Трактор мин 75kW	јед. цена	час	453	1 359		
И.1.12	Специјално возило (ротофреза)	јед. цена	час	113	339		

И.1.13	Камион цистерна за воду мин 8000l	јед. цена	час	113	339		
И.1.14	Аутодизалица до 20т	јед. цена	час	57	171		
И.1.15	Комбинована машина	јед. цена	час	340	1 020		
И.1.16	Компресор до 5м3/мин	јед. цена	час	113	339		
И.1.17	Полутеретни камион до 3т	јед. цена	час	453	1 359		
И.1.18	Приколица нисконосећа до 25т	јед. цена	час	113	339		
И.1.19	Багер на точковима, мин. тежине 13т	јед. цена	час	226	678		
И.1.20	Вибро ваљак, до 3.5т	јед. цена	час	57	171		
И.1.21	Вибро ваљак, од 3.5т до 8т	јед. цена	час	57	171		
И.1.22	Вибро ваљак, преко 8т	јед. цена	час	57	171		
И.2 РАДНА СНАГА							
И.2.1	Радник (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 132	3 396		
И.2.2	Возач (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 132	3 396		
И.2.3	Машиниста (зимско одржавање)	јед. цена	час	906	2 718		
И.2.4	Техничар (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 132	3 396		
И.2.5	Дипломирани инжењер (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 132	3 396		
И.2.6	Инжењер (зимско одржавање)	јед. цена	час	1 132	3 396		
И.2.7	Путар	јед. цена	час	5 660	16 980		
И.3 МАТЕРИЈАЛИ							
И.3.1	Набавка додатних количина соли за спречавање поледице	јед. цена	т	113	339		
И.3.2	Набавка додатних количина ризле за спречавање поледице	јед. цена	т	1 132	3 396		
						УКУПНО ЗА ДОДАТНЕ РАДОВЕ (И):	

VIII ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

VIII ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

У складу са чланом 88 став 1. Закона, понуђач_____ *[навести назив понуђача],* доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

ВРСТА ТРОШКА	***ИЗНОС ТРОШКА У РСД***
УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ	

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.
Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове израде узорка или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

Потпис овлашћеног лица
понуђача:

У _____ дана _____ 2017.г.

М.П.

IX ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

IX ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. Закона, _____,
[навести назив понуђача], даје:

И З Ј А В У

О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке радова – одржавање дела државних путева I и II реда, ЈН бр. 38/2017, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Потпис овлашћеног лица
У _____ дана _____ 2017.г. понуђача:

М.П.

Напомена: ***Уколико понуду подноси група понуђача,*** *Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.*

X ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА

X ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА

У вези члана 75. став 2. Закона, као заступник понуђача дајем следећу

И З Ј А В У

Понуђач _____ *[навести назив понуђача]* у поступку јавне набавке радова – одржавање дела државних путева I и II реда, ЈН бр. 38/2017, поштовао је обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и гарантујем да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

У _____ дана _____ 2017.г.

Потпис овлашћеног лица понуђача:

М.П.

Напомена: ***Уколико понуду подноси група понуђача,*** *Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.*

XI ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ ПОНУЂАЧА О ПОСЕТИ ЛОКАЦИЈЕ

XI ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ ПОНУЂАЧА О ПОСЕТИ ЛОКЦИЈЕ

Под пуном моралном, материјалном и кривичном одговорношћу изјављујем да смо посетили локацију која је предмет јавне набавке радова и услуга – одржавање дела државних путева I и II реда – Партија бр. _____, ЈН бр. 38/2017 и стекли увид у техничку документацију и све информације које су неопходне за припрему понуде. Такође изјављујемо да смо упознати са свим условима за извођење радова и да они, сада видљиви, не могу бити основ за било какве накнадне промене у цени.

Потпис овлашћеног лица
понуђача:

У _____ дана _____ 2017.г.

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака у зависности за колико партија се подноси понуда. Изјаву потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачем. ***Уколико понуду подноси група понуђача,*** *Изјаву потписује и оверава печатом или овлашћено лице члана који ће заступати групу понуђача или овлашћено лице сваког понуђача из групе понуђача.*

XII ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПРИБАВЉАЊУ ПОЛИСА ОСИГУРАЊА

XII ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПРИБАВЉАЊУ ПОЛИСА ОСИГУРАЊА

Под пуном моралном, материјалном и кривичном одговорношћу изјављујем да ћемо, уколико у поступку јавне набавке радова и услуга – одржавање дела државних путева I и II реда – Партија бр. _____, ЈН бр. 38/2017, наша понуда буде изабрана као најповољнија, те уколико приступимо закључењу уговора о извођењу радова и пружању услуга, доставити све потребне полисе осигурања на начин и период важења предвиђеним клазулом 35 ОУУ и ПУУ.

Потпис овлашћеног лица
У _____ дана _____ 2017.г. понуђача:

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака у зависности за колико партија се подноси понуда. Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачем. ***Уколико понуду подноси група понуђача,*** *Изјаву потписује и оверава печатом или овлашћено лице члана који ће заступати групу понуђача или овлашћено лице сваког понуђача из групе понуђача.*

XIII МОДЕЛ УГОВОРА

XIII МОДЕЛ УГОВОРА

МОДЕЛ УГОВОРА ЗА ПАРТИЈУ БР. 1

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ

Београд, Булевар краља Александра 282
Број:
Датум:

УГОВОР
О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА

Закључен између уговорних страна:

1. **ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ПУТЕВИ СРБИЈЕ» Београд**, Булевар краља Александра број 282, матични број 20132248, ПИБ 104260456, број рачуна 105-4681-51 код „АИК БАНКЕ“ Београд, телефон 011/30-40-701, које заступа в.д. директора Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж. (у даљем тексту: **Наручилац**) и

2. _____, _____, ул. _____ број ____, матични број _____, ПИБ _____, број рачуна _____, отворен код _____, које заступа _____ (у даљем тексту **Извођач**)

   Чланови групе понуђача:

   - _____
   - _____
   - _____
   - _____

   Подизвођачи:

   - _____
   - _____
   - _____
   - _____

Члан 1.

Уговорне стране констатују:

- да је Наручилац на основу чл. 32. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: Закон) и на основу позива за подношење понуда за јавну набавку радова – одржавање дела државних путева I и II реда, спровео отворени поступак јавне набавке радова, по партијама;

- да је Извођач дана _____ 2017. године, доставио понуду број _____ за Партију бр.1: одржавање дела државних путева I и II реда на територији ЦЕНТАР 8 (Ц8), која се налази у прилогу Уговора и саставни је део овог Уговора;
- да је Наручилац у складу са чл. 108. Закона о јавним набавкама, на основу Понуде Извођача и Одлуке о додели уговора бр. _____ од _____2017. године, изабрао Извођача за закључење Уговора о јавној набавци.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 2.

Наручилац уступа, а Извођач прихвата и обавезује се да изведе радове на одржавању државних путева IБ и II реда на територији ЦЕНТАР 8 (Ц8) на основу прихваћене понуде Извођача број _____ од _____2017. године, у свему према Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13- одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), Закону о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13), техничкој документацији и Конкурсној документацији која је саставни део овог Уговора.

ВРЕДНОСТ РАДОВА

Члан 3.

Уговорену цену чине:

- цена радова из чл. 2. овог Уговора са свим пратећим трошковима, без пореза на додату вредност, у укупном износу од _____ динара
- порез на додату вредност у износу од _____ динара
- Укупна уговорена цена износи _____ динара

(словима: _____ динара)

Члан 4.

Уговорена цена је формирана на основу Понуде.

Цене из понуде су фиксне, а након потписивања уговора, с обзиром да се ради о сукцесивном пружању услуга и извођењу радова, Наручилац ће прихватити евентуално споразумно повећање цена услуга за проценат званично објављеног раста стопе потрошачких цена у Републици Србији.

ДИНАМИКА И НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 5.

Наручилац се обавезује да у року који не може да буде дужи од 45 дана од дана исправно испостављене и оверене фактуре у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Сл. гласник РС“ број 119/2012 и 68/2015) изврши плаћање на рачун Извођача бр._____код банке_____

Начин и услови испостављања фактура за наплату је дефинисан клаузулама 49. и 50. Општих услова Уговора (ОУУ) и Посебних услова Уговора (ПУУ).

ТРАЈАЊЕ УГОВОРА

Члан 6.

Уговор се закључује на период који је дефинисан одредбама клаузуле 39.1 ОУУ и ПУУ.

Члан 7.

Ако Извођач, својом кривицом, не испуни уговорне обавезе у роковима предвиђеним чланом 6. овог Уговора, дужан је да плати Наручиоцу, новчани износ на име умањења и/или уговорне казне, који се утврђује на начин дефинисан у оквиру подклаузула 39.3, 39.4, 40.3, 40.4 и 42.1 ОУУ и ПУУ.

ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА

Члан 8.

Извођач се обавезује да радове из члана 2. овог Уговора:

- Изврши у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), Закона о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр.101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13) и другим важећим законима, прописима и стандардима које важи за ову врсту посла, квалитетно и уз строго поштовање професионалних правила своје струке;
- Изврши у складу са одредбама Услова уговора и захтевима из Конкурсне документације;
- Изврши у роковима утврђеним чланом 6. овог Уговора;
- Да достави Програм радова у свему према одредбама клаузуле 17 ОУУ и ПУУ;
- Да достави решење о именовању Одговорног руководиоца радова у свему према одредбама подклаузуле 16.2 ОУУ и ПУУ;
- Да достави Гаранцију за добро извршење посла у складу са одредбама подклаузуле 53.3 ОУУ и ПУУ;
- Да достави све потребне полисе осигурања на начин и период важења предвиђене клазулом 35 ОУУ и ПУУ.

Све остале обавезе Извођача су наведене у Условима уговора.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

Члан 9.

Наручилац ће преко Стручног надзора вршити контролу испуњења Уговора и сарађиваће преко својих представника са Извођачем око свих питања меродавних за успешно испуњење Уговора. Обавезе Наручиоца наведене су у Условима уговора.

ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Члан 10.

Уговорне стране су сагласне да су следећа документа саставни део овог Уговора:

- Општи Услови Уговора (ОУУ)
- Посебни Услови Уговора (ПУУ),

- Спецификације из Конкурсне документације,
- Техничка документација,
- Образац структуре цене,
- Понуда Извођача број _____ од _____. 2017. године.

Приоритет у тумачењу делова Уговора дефинисан је подклаузулом 3.1 ОУУ.

ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 11.

Све евентуалне спорове који настану поводом овог Уговора – уговорне стране ће покушати да реше споразумно, а у супротном се уговара надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 12.

Овај Уговор се може изменити само писаним анексом, потписаним од стране овлашћених лица свих уговорних страна.

На све што није регулисано одредбама овог Уговора, примениће се одредбе Закона о облигационим односима.

Члан 13.

Уговорне стране сагласно изјављују да су Уговор прочитале, разумеле и да уговорне одредбе у свему представљају израз њихове стварне воље.

Овај Уговор је сачињен у 8 (осам) истоветних примерака, од чега је 5 (пет) примерака за Наручиоца, а 3 (три) за Извођача.

ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ **в.д. директора**	**ИЗВОЂАЧ** **директор**
_____	_____
Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж.	

Напомена: *Овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем.*

МОДЕЛ УГОВОРА ЗА ПАРТИЈУ БР. 2

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ

_____
Београд, Булевар краља Александра 282
Број:
Датум:

УГОВОР
О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА

Закључен између уговорних страна:

1. **ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ПУТЕВИ СРБИЈЕ» Београд**, Булевар краља Александра број 282, матични број 20132248, ПИБ 104260456, број рачуна 105-4681-51 код „АИК БАНКЕ“ Београд, телефон 011/30-40-701, које заступа в.д. директора Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж. (у даљем тексту: **Наручилац**) и

2. _____, _____, ул. _____ број ____, матични број _____, ПИБ _____, број рачуна _____, отворен код _____, које заступа _____ (у даљем тексту: **Извођач**)

   Чланови групе понуђача:

   - _____
   - _____
   - _____
   - _____

   Подизвођачи:

   - _____
   - _____
   - _____
   - _____

Члан 1.

Уговорне стране констатују:

- да је Наручилац на основу чл. 32. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: Закон) и на основу позива за подношење понуда за јавну набавку радова - одржавање дела државних путева I и II реда, спровео отворени поступак јавне набавке радова, по партијама;
- да је Извођач дана _____ 2017. године, доставио понуду број _____ за Партију бр.2 одржавање дела државних путева I и II реда на територији ИСТОК 3 (И3), која се налази у прилогу Уговора и саставни је део овог Уговора;
- да је Наручилац у складу са чл. 108. Закона о јавним набавкама, на основу Понуде Извођача и Одлуке о додели уговора бр. _____ од _____2017. године, изабрао Извођача за закључење Уговора о јавној набавци.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 2.

Наручилац уступа, а Извођач прихвата и обавезује се да изведе радове на одржавању државних путева IБ и II реда на територији ИСТОК 3 (И3) на основу прихваћене понуде Извођача број _____ од _____2017. године, у свему према Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13- одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), Закону о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13), техничкој документацији и Конкурсној документацији која је саставни део овог Уговора.

ВРЕДНОСТ РАДОВА

Члан 3.

Уговорену цену чине:

- цена радова из чл. 2. овог Уговора са свим пратећим трошковима, без пореза на додату вредност, у укупном износу од _____ динара
- порез на додату вредност у износу од _____ динара
- Укупна уговорена цена износи _____ динара

(словима: _____ динара)

Члан 4.

Уговорена цена је формирана на основу Понуде.

Цене из понуде су фиксне, а након потписивања уговора, с обзиром да се ради о сукцесивном пружању услуга и извођењу радова, Наручилац ће прихватити евентуално споразумно повећање цена услуга за проценат званично објављеног раста стопе потрошачких цена у Републици Србији.

ДИНАМИКА И НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 5.

Наручилац се обавезује да у року који не може да буде дужи од 45 дана од дана исправно испостављене и оверене фактуре у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Сл. гласник РС“ број 119/2012 и 68/2015) изврши плаћање на рачун Извођача бр._____код банке_____

Начин и услови испостављања фактура за наплату је дефинисан клаузулама 49. и 50. Општих услова Уговора (ОУУ) и Посебних услова Уговора (ПУУ).

ТРАЈАЊЕ УГОВОРА

Члан 6.

Уговор се закључује на период који је дефинисан одредбама клаузуле 39.1 ОУУ и ПУУ.

Члан 7.

Ако Извођач, својом кривицом, не испуни уговорне обавезе у роковима предвиђеним чланом 6. овог Уговора, дужан је да плати Наручиоцу, новчани износ на име умањења и/или уговорне казне, који се утврђује на начин дефинисан у оквиру подклаузула 39.3, 39.4, 40.3, 40.4 и 42.1 ОУУ и ПУУ.

ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА

Члан 8.

Извођач се обавезује да радове из члана 2. овог Уговора:

- Изврши у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), Закона о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр.101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13) и другим важећим законима, прописима и стандардима које важи за ову врсту посла, квалитетно и уз строго поштовање професионалних правила своје струке;
- Изврши у складу са одредбама Услова уговора и захтевима из Конкурсне документације;
- Изврши у роковима утврђеним чланом 6. овог Уговора;
- Да достави Програм радова у свему према одредбама клаузуле 17 ОУУ и ПУУ;
- Да достави решење о именовању Одговорног руководиоца радова у свему према одредбама подклаузуле 16.2 ОУУ и ПУУ;
- Да достави Гаранцију за добро извршење посла у складу са одредбама подклаузуле 53.3 ОУУ и ПУУ;
- Да достави све потребне полисе осигурања на начин и период важења предвиђене клазулом 35 ОУУ и ПУУ.

Све остале обавезе Извођача су наведене у Условима уговора.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

Члан 9.

Наручилац ће преко Стручног надзора вршити контролу испуњења Уговора и сарађиваће преко својих представника са Извођачем око свих питања меродавних за успешно испуњење Уговора. Обавезе Наручиоца наведене су у Условима уговора.

ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Члан 10.

Уговорне стране су сагласне да су следећа документа саставни део овог Уговора:

- Општи Услови Уговора (ОУУ)
- Посебни Услови Уговора (ПУУ),
- Спецификације из Конкурсне документације,
- Техничка документација,
- Образац структуре цене,
- Понуда Извођача број _____ од _____. 2017. године.

Приоритет у тумачењу делова Уговора дефинисан је подклаузулом 3.1 ОУУ.

ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 11.

Све евентуалне спорове који настану поводом овог Уговора – уговорне стране ће покушати да реше споразумно, а у супротном се уговара надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 12.

Овај Уговор се може изменити само писаним анексом, потписаним од стране овлашћених лица свих уговорних страна.

На све што није регулисано одредбама овог Уговора, примениће се одредбе Закона о облигационим односима.

Члан 13.

Уговорне стране сагласно изјављују да су Уговор прочитале, разумеле и да уговорне одредбе у свему представљају израз њихове стварне воље.

Овај Уговор је сачињен у 8 (осам) истоветних примерака, од чега је 5 (пет) примерака за Наручиоца, а 3 (три) за Извођача.

ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ **в.д. директора**	**ИЗВОЂАЧ** **директор**
_____	_____
Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж.	

Напомена: *Овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем.*

МОДЕЛ УГОВОРА ЗА ПАРТИЈУ БР. 3

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ

_____
Београд, Булевар краља Александра 282
Број:
Датум:

УГОВОР
О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА

Закључен између уговорних страна:

1. **ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ПУТЕВИ СРБИЈЕ» Београд,** Булевар краља Александра број 282, матични број 20132248, ПИБ 104260456, број рачуна 105-4681-51 код „АИК БАНКЕ“ Београд, телефон 011/30-40-701, које заступа в.д. директора Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж. (у даљем тексту: **Наручилац**) и

2. _____, _____, ул. _____ број ____, матични број _____, ПИБ _____, број рачуна _____, отворен код _____, које заступа _____ (у даљем тексту: **Извођач**)

   Чланови групе понуђача:

   - _____
   - _____
   - _____
   - _____

   Подизвођачи:

   - _____
   - _____
   - _____
   - _____

Члан 1.

Уговорне стране констатују:

- да је Наручилац на основу чл. 32. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: Закон) и на основу позива за подношење понуда за јавну набавку радова - одржавање дела државних путева I и II реда, спровео отворени поступак јавне набавке радова, по партијама;
- да је Извођач дана _____ 2017. године, доставио понуду број _____ за Партију бр.3: одржавање дела државних путева I и II реда на територији ЈУГ 1 (J1), која се налази у прилогу Уговора и саставни је део овог Уговора;
- да је Наручилац у складу са чл. 108. Закона о јавним набавкама, на основу Понуде Извођача и Одлуке о додели уговора бр. _____ од _____2017. године, изабрао Извођача за закључење Уговора о јавној набавци.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 2.

Наручилац уступа, а Извођач прихвата и обавезује се да изведе радове на одржавању државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 1 (J1) на основу прихваћене понуде Извођача број _____ од _____2017. године, у свему према Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), Закону о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13), техничкој документацији и Конкурсној документацији која је саставни део овог Уговора.

ВРЕДНОСТ РАДОВА

Члан 3.

Уговорену цену чине:

- цена радова из чл. 2. овог Уговора са свим пратећим трошковима, без пореза на додату вредност, у укупном износу од _____ динара
- порез на додату вредност у износу од _____ динара
- Укупна уговорена цена износи _____ динара

(словима: _____ динара)

Члан 4.

Уговорена цена је формирана на основу Понуде.

Цене из понуде су фиксне, а након потписивања уговора, с обзиром да се ради о сукцесивном пружању услуга и извођењу радова, Наручилац ће прихватити евентуално споразумно повећање цена услуга за проценат званично објављеног раста стопе потрошачких цена у Републици Србији.

ДИНАМИКА И НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 5.

Наручилац се обавезује да у року који не може да буде дужи од 45 дана од дана исправно испостављене и оверене фактуре у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Сл. гласник РС“ број 119/2012 и 68/2015) изврши плаћање на рачун Извођача бр._____код банке_____

Начин и услови испостављања фактура за наплату је дефинисан клаузулама 49. и 50. Општих услова Уговора (ОУУ) и Посебних услова Уговора (ПУУ).

ТРАЈАЊЕ УГОВОРА

Члан 6.

Уговор се закључује на период који је дефинисан одредбама клаузуле 39.1 ОУУ и ПУУ.

Члан 7.

Ако Извођач, својом кривицом, не испуни уговорне обавезе у роковима предвиђеним чланом 6. овог Уговора, дужан је да плати Наручиоцу, новчани износ на име умањења и/или уговорне казне, који се утврђује на начин дефинисан у оквиру подклаузула 39.3, 39.4, 40.3, 40.4 и 42.1 ОУУ и ПУУ.

ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА

Члан 8.

Извођач се обавезује да радове из члана 2. овог Уговора:

- Изврши у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), Закона о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр.101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13) и другим важећим законима, прописима и стандардима које важи за ову врсту посла, квалитетно и уз строго поштовање професионалних правила своје струке;
- Изврши у складу са одредбама Услова уговора и захтевима из Конкурсне документације;
- Изврши у роковима утврђеним чланом 6. овог Уговора;
- Да достави Програм радова у свему према одредбама клаузуле 17 ОУУ и ПУУ;
- Да достави решење о именовању Одговорног руководиоца радова у свему према одредбама подклаузуле 16.2 ОУУ и ПУУ;
- Да достави Гаранцију за добро извршење посла у складу са одредбама подклаузуле 53.3 ОУУ и ПУУ;
- Да достави све потребне полисе осигурања на начин и период важења предвиђене клазулом 35 ОУУ и ПУУ.

Све остале обавезе Извођача су наведене у Условима уговора.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

Члан 9.

Наручилац ће преко Стручног надзора вршити контролу испуњења Уговора и сарађиваће преко својих представника са Извођачем око свих питања меродавних за успешно испуњење Уговора. Обавезе Наручиоца наведене су у Условима уговора.

ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Члан 10.

Уговорне стране су сагласне да су следећа документа саставни део овог Уговора:

- Општи Услови Уговора (ОУУ)
- Посебни Услови Уговора (ПУУ),
- Спецификације из Конкурсне документације,
- Техничка документација,
- Образац структуре цене,
- Понуда Извођача број _____ од _____. 2017. године.

Приоритет у тумачењу делова Уговора дефинисан је подклаузулом 3.1 ОУУ.

ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 11.

Све евентуалне спорове који настану поводом овог Уговора – уговорне стране ће покушати да реше споразумно, а у супротном се уговара надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 12.

Овај Уговор се може изменити само писаним анексом, потписаним од стране овлашћених лица свих уговорних страна.

На све што није регулисано одредбама овог Уговора, примениће се одредбе Закона о облигационим односима.

Члан 13.

Уговорне стране сагласно изјављују да су Уговор прочитале, разумеле и да уговорне одредбе у свему представљају израз њихове стварне воље.

Овај Уговор је сачињен у 8 (осам) истоветних примерака, од чега је 5 (пет) примерака за Наручиоца, а 3 (три) за Извођача.

ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ **в.д. директора**	**ИЗВОЂАЧ** **директор**
_____	_____
Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж.	

Напомена: *Овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем.*

МОДЕЛ УГОВОРА ЗА ПАРТИЈУ БР. 4

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ

_____
Београд, Булевар краља Александра 282
Број:
Датум:

УГОВОР
О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА

Закључен између уговорних страна:

1. **ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ПУТЕВИ СРБИЈЕ» Београд,** Булевар краља Александра број 282, матични број 20132248, ПИБ 104260456, број рачуна 105-4681-51 код „АИК БАНКЕ“ Београд, телефон 011/30-40-701, које заступа в.д. директора Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж. (у даљем тексту: **Наручилац**) и

2. _____, _____, ул. _____ број ____, матични број _____, ПИБ _____, број рачуна _____, отворен код _____, које заступа _____ (у даљем тексту: **Извођач**)

   Чланови групе понуђача:

   - _____
   - _____
   - _____
   - _____

   Подизвођачи:

   - _____
   - _____
   - _____
   - _____

Члан 1.

Уговорне стране констатују:

- да је Наручилац на основу чл. 32. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: Закон) и на основу позива за подношење понуда за јавну набавку радова - одржавање дела државних путева I и II реда, спровео отворени поступак јавне набавке радова, по партијама;
- да је Извођач дана _____ 2017. године, доставио понуду број _____ за Партију бр.4: одржавање дела државних путева I и II реда на територији ЈУГ 2 (J2), која се налази у прилогу Уговора и саставни је део овог Уговора;
- да је Наручилац у складу са чл. 108. Закона о јавним набавкама, на основу Понуде Извођача и Одлуке о додели уговора бр. _____ од _____2017. године, изабрао Извођача за закључење Уговора о јавној набавци.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 2.

Наручилац уступа, а Извођач прихвата и обавезује се да изведе радове на одржавању државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 2 (J2) на основу прихваћене понуде Извођача број _____ од _____2017. године, у свему према Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), Закону о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13), техничкој документацији и Конкурсној документацији која је саставни део овог Уговора.

ВРЕДНОСТ РАДОВА

Члан 3.

Уговорену цену чине:

- цена радова из чл. 2. овог Уговора са свим пратећим трошковима, без пореза на додату вредност, у укупном износу од _____ динара
- порез на додату вредност у износу од _____ динара
- Укупна уговорена цена износи _____ динара

(словима: _____ динара)

Члан 4.

Уговорена цена је формирана на основу Понуде.

Цене из понуде су фиксне, а након потписивања уговора, с обзиром да се ради о сукцесивном пружању услуга и извођењу радова, Наручилац ће прихватити евентуално споразумно повећање цена услуга за проценат званично објављеног раста стопе потрошачких цена у Републици Србији.

ДИНАМИКА И НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 5.

Наручилац се обавезује да у року који не може да буде дужи од 45 дана од дана исправно испостављене и оверене фактуре у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Сл. гласник РС“ број 119/2012 и 68/2015) изврши плаћање на рачун Извођача бр._____код банке_____

Начин и услови испостављања фактура за наплату је дефинисан клаузулама 49. и 50. Општих услова Уговора (ОУУ) и Посебних услова Уговора (ПУУ).

ТРАЈАЊЕ УГОВОРА

Члан 6.

Уговор се закључује на период који је дефинисан одредбама клаузуле 39.1 ОУУ и ПУУ.

Члан 7.

Ако Извођач, својом кривицом, не испуни уговорне обавезе у роковима предвиђеним чланом 6. овог Уговора, дужан је да плати Наручиоцу, новчани износ на име умањења и/или уговорне казне, који се утврђује на начин дефинисан у оквиру подклаузула 39.3, 39.4, 40.3, 40.4 и 42.1 ОУУ и ПУУ.

ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА

Члан 8.

Извођач се обавезује да радове из члана 2. овог Уговора:

- Изврши у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), Закона о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр.101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13) и другим важећим законима, прописима и стандардима које важи за ову врсту посла, квалитетно и уз строго поштовање професионалних правила своје струке;
- Изврши у складу са одредбама Услова уговора и захтевима из Конкурсне документације;
- Изврши у роковима утврђеним чланом 6. овог Уговора;
- Да достави Програм радова у свему према одредбама клаузуле 17 ОУУ и ПУУ;
- Да достави решење о именовању Одговорног руководиоца радова у свему према одредбама подклаузуле 16.2 ОУУ и ПУУ;
- Да достави Гаранцију за добро извршење посла у складу са одредбама подклаузуле 53.3 ОУУ и ПУУ;
- Да достави све потребне полисе осигурања на начин и период важења предвиђене клазулом 35 ОУУ и ПУУ.

Све остале обавезе Извођача су наведене у Условима уговора.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

Члан 9.

Наручилац ће преко Стручног надзора вршити контролу испуњења Уговора и сарађиваће преко својих представника са Извођачем око свих питања меродавних за успешно испуњење Уговора. Обавезе Наручиоца наведене су у Условима уговора.

ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Члан 10.

Уговорне стране су сагласне да су следећа документа саставни део овог Уговора:

- Општи Услови Уговора (ОУУ)
- Посебни Услови Уговора (ПУУ),
- Спецификације из Конкурсне документације,
- Техничка документација,
- Образац структуре цене,
- Понуда Извођача број _____ од _____. 2017. године.

Приоритет у тумачењу делова Уговора дефинисан је подклаузулом 3.1 ОУУ.

ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 11.

Све евентуалне спорове који настану поводом овог Уговора – уговорне стране ће покушати да реше споразумно, а у супротном се уговара надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 12.

Овај Уговор се може изменити само писаним анексом, потписаним од стране овлашћених лица свих уговорних страна.

На све што није регулисано одредбама овог Уговора, примениће се одредбе Закона о облигационим односима.

Члан 13.

Уговорне стране сагласно изјављују да су Уговор прочитале, разумеле и да уговорне одредбе у свему представљају израз њихове стварне воље.

Овај Уговор је сачињен у 8 (осам) истоветних примерака, од чега је 5 (пет) примерака за Наручиоца, а 3 (три) за Извођача.

ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ **в.д. директора**	**ИЗВОЂАЧ** **директор**
_____	_____
Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж.	

Напомена: *Овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем.*

МОДЕЛ УГОВОРА ЗА ПАРТИЈУ БР. 5

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ

_____
Београд, Булевар краља Александра 282
Број:
Датум:

УГОВОР
О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА

Закључен између уговорних страна:

1. **ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ПУТЕВИ СРБИЈЕ» Београд,** Булевар краља Александра број 282, матични број 20132248, ПИБ 104260456, број рачуна 105-4681-51 код „АИК БАНКЕ“ Београд, телефон 011/30-40-701, које заступа в.д. директора Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж. (у даљем тексту: **Наручилац**) и

2. _____, _____, ул. _____ број ____, матични број _____, ПИБ _____, број рачуна _____, отворен код _____, које заступа _____ (у даљем тексту: **Извођач**)

   Чланови групе понуђача:

   - _____
   - _____
   - _____
   - _____

   Подизвођачи:

   - _____
   - _____
   - _____
   - _____

Члан 1.

Уговорне стране констатују:

- да је Наручилац на основу чл. 32. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: Закон) и на основу позива за подношење понуда за јавну набавку радова - одржавање дела државних путева I и II реда, спровео отворени поступак јавне набавке радова, по партијама;
- да је Извођач дана _____ 2017. године, доставио понуду број _____ за Партију бр.5: одржавање дела државних путева I и II реда на територији ЈУГ 3 (J3), која се налази у прилогу Уговора и саставни је део овог Уговора;
- да је Наручилац у складу са чл. 108. Закона о јавним набавкама, на основу Понуде Извођача и Одлуке о додели уговора бр. _____ од _____2017. године, изабрао Извођача за закључење Уговора о јавној набавци.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 2.

Наручилац уступа, а Извођач прихвата и обавезује се да изведе радове на одржавању државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 3 (J3) на основу прихваћене понуде Извођача број _____ од _____2017. године, у свему према Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), Закону о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13), техничкој документацији и Конкурсној документацији која је саставни део овог Уговора.

ВРЕДНОСТ РАДОВА

Члан 3.

Уговорену цену чине:

- цена радова из чл. 2. овог Уговора са свим пратећим трошковима, без пореза на додату вредност, у укупном износу од _____ динара
- порез на додату вредност у износу од _____ динара
- Укупна уговорена цена износи _____ динара

(словима: _____ динара)

Члан 4.

Уговорена цена је формирана на основу Понуде.

Цене из понуде су фиксне, а након потписивања уговора, с обзиром да се ради о сукцесивном пружању услуга и извођењу радова, Наручилац ће прихватити евентуално споразумно повећање цена услуга за проценат званично објављеног раста стопе потрошачких цена у Републици Србији.

ДИНАМИКА И НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 5.

Наручилац се обавезује да у року који не може да буде дужи од 45 дана од дана исправно испостављене и оверене фактуре у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Сл. гласник РС“ број 119/2012 и 68/2015) изврши плаћање на рачун Извођача бр._____код банке_____

Начин и услови испостављања фактура за наплату је дефинисан клаузулама 49. и 50. Општих услова Уговора (ОУУ) и Посебних услова Уговора (ПУУ).

ТРАЈАЊЕ УГОВОРА

Члан 6.

Уговор се закључује на период који је дефинисан одредбама клаузуле 39.1 ОУУ и ПУУ.

Члан 7.

Ако Извођач, својом кривицом, не испуни уговорне обавезе у роковима предвиђеним чланом 6. овог Уговора, дужан је да плати Наручиоцу, новчани износ на име умањења и/или уговорне казне, који се утврђује на начин дефинисан у оквиру подклаузула 39.3, 39.4, 40.3, 40.4 и 42.1 ОУУ и ПУУ.

ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА

Члан 8.

Извођач се обавезује да радове из члана 2. овог Уговора:

- Изврши у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), Закона о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр.101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13) и другим важећим законима, прописима и стандардима које важи за ову врсту посла, квалитетно и уз строго поштовање професионалних правила своје струке;
- Изврши у складу са одредбама Услова уговора и захтевима из Конкурсне документације;
- Изврши у роковима утврђеним чланом 6. овог Уговора;
- Да достави Програм радова у свему према одредбама клаузуле 17 ОУУ и ПУУ;
- Да достави решење о именовању Одговорног руководиоца радова у свему према одредбама подклаузуле 16.2 ОУУ и ПУУ;
- Да достави Гаранцију за добро извршење посла у складу са одредбама подклаузуле 53.3 ОУУ и ПУУ;
- Да достави све потребне полисе осигурања на начин и период важења предвиђене клазулом 35 ОУУ и ПУУ.

Све остале обавезе Извођача су наведене у Условима уговора.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

Члан 9.

Наручилац ће преко Стручног надзора вршити контролу испуњења Уговора и сарађиваће преко својих представника са Извођачем око свих питања меродавних за успешно испуњење Уговора. Обавезе Наручиоца наведене су у Условима уговора.

ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Члан 10.

Уговорне стране су сагласне да су следећа документа саставни део овог Уговора:

- Општи Услови Уговора (ОУУ)
- Посебни Услови Уговора (ПУУ),
- Спецификације из Конкурсне документације,
- Техничка документација,
- Образац структуре цене,
- Понуда Извођача број _____ од _____. 2017. године.

Приоритет у тумачењу делова Уговора дефинисан је подклаузулом 3.1 ОУУ.

ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 11.

Све евентуалне спорове који настану поводом овог Уговора – уговорне стране ће покушати да реше споразумно, а у супротном се уговара надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 12.

Овај Уговор се може изменити само писаним анексом, потписаним од стране овлашћених лица свих уговорних страна.

На све што није регулисано одредбама овог Уговора, примениће се одредбе Закона о облигационим односима.

Члан 13.

Уговорне стране сагласно изјављују да су Уговор прочитале, разумеле и да уговорне одредбе у свему представљају израз њихове стварне воље.

Овај Уговор је сачињен у 8 (осам) истоветних примерака, од чега је 5 (пет) примерака за Наручиоца, а 3 (три) за Извођача.

ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ **в.д. директора**	**ИЗВОЂАЧ** **директор**
_____	_____
Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж.	

Напомена: *Овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем.*

МОДЕЛ УГОВОРА ЗА ПАРТИЈУ БР. 6

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ

_____
Београд, Булевар краља Александра 282
Број:
Датум:

УГОВОР
О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА

Закључен између уговорних страна:

1. **ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ПУТЕВИ СРБИЈЕ» Београд,** Булевар краља Александра број 282, матични број 20132248, ПИБ 104260456, број рачуна 105-4681-51 код „АИК БАНКЕ“ Београд, телефон 011/30-40-701, које заступа в.д. директора Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж. (у даљем тексту: **Наручилац**) и

2. _____, _____, ул. _____ број ____, матични број _____, ПИБ _____, број рачуна _____, отворен код _____, које заступа _____ (у даљем тексту: **Извођач**)

   Чланови групе понуђача:

   - _____
   - _____
   - _____
   - _____

   Подизвођачи:

   - _____
   - _____
   - _____
   - _____

Члан 1.

Уговорне стране констатују:

- да је Наручилац на основу чл. 32. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: Закон) и на основу позива за подношење понуда за јавну набавку радова - одржавање дела државних путева I и II реда, спровео отворени поступак јавне набавке радова, по партијама;
- да је Извођач дана _____ 2017. године, доставио понуду број _____ за Партију бр.6: одржавање дела државних путева I и II реда на територији ЈУГ 4 (J4), која се налази у прилогу Уговора и саставни је део овог Уговора;
- да је Наручилац у складу са чл. 108. Закона о јавним набавкама, на основу Понуде Извођача и Одлуке о додели уговора бр. _____ од _____2017. године, изабрао Извођача за закључење Уговора о јавној набавци.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 2.

Наручилац уступа, а Извођач прихвата и обавезује се да изведе радове на одржавању државних путева IБ и II реда на територији ЈУГ 4 (J4) на основу прихваћене понуде Извођача број _____ од _____2017. године, у свему према Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), Закону о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13), техничкој документацији и Конкурсној документацији која је саставни део овог Уговора.

ВРЕДНОСТ РАДОВА

Члан 3.

Уговорену цену чине:

- цена радова из чл. 2. овог Уговора са свим пратећим трошковима, без пореза на додату вредност, у укупном износу од _____ динара
- порез на додату вредност у износу од _____ динара
- Укупна уговорена цена износи _____ динара

(словима: _____ динара)

Члан 4.

Уговорена цена је формирана на основу Понуде.

Цене из понуде су фиксне, а након потписивања уговора, с обзиром да се ради о сукцесивном пружању услуга и извођењу радова, Наручилац ће прихватити евентуално споразумно повећање цена услуга за проценат званично објављеног раста стопе потрошачких цена у Републици Србији.

ДИНАМИКА И НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 5.

Наручилац се обавезује да у року који не може да буде дужи од 45 дана од дана исправно испостављене и оверене фактуре у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Сл. гласник РС“ број 119/2012 и 68/2015) изврши плаћање на рачун Извођача бр._____код банке_____

Начин и услови испостављања фактура за наплату је дефинисан клаузулама 49. и 50. Општих услова Уговора (ОУУ) и Посебних услова Уговора (ПУУ).

ТРАЈАЊЕ УГОВОРА

Члан 6.

Уговор се закључује на период који је дефинисан одредбама клаузуле 39.1 ОУУ и ПУУ.

Члан 7.

Ако Извођач, својом кривицом, не испуни уговорне обавезе у роковима предвиђеним чланом 6. овог Уговора, дужан је да плати Наручиоцу, новчани износ на име умањења и/или уговорне казне, који се утврђује на начин дефинисан у оквиру подклаузула 39.3, 39.4, 40.3, 40.4 и 42.1 ОУУ и ПУУ.

ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА

Члан 8.

Извођач се обавезује да радове из члана 2. овог Уговора:

- Изврши у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), Закона о јавним путевима („Сл. гласник РС“ бр.101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13) и другим важећим законима, прописима и стандардима које важи за ову врсту посла, квалитетно и уз строго поштовање професионалних правила своје струке;
- Изврши у складу са одредбама Услова уговора и захтевима из Конкурсне документације;
- Изврши у роковима утврђеним чланом 6. овог Уговора;
- Да достави Програм радова у свему према одредбама клаузуле 17 ОУУ и ПУУ;
- Да достави решење о именовању Одговорног руководиоца радова у свему према одредбама подклаузуле 16.2 ОУУ и ПУУ;
- Да достави Гаранцију за добро извршење посла у складу са одредбама подклаузуле 53.3 ОУУ и ПУУ;
- Да достави све потребне полисе осигурања на начин и период важења предвиђене клазулом 35 ОУУ и ПУУ.

Све остале обавезе Извођача су наведене у Условима уговора.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

Члан 9.

Наручилац ће преко Стручног надзора вршити контролу испуњења Уговора и сарађиваће преко својих представника са Извођачем око свих питања меродавних за успешно испуњење Уговора. Обавезе Наручиоца наведене су у Условима уговора.

ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Члан 10.

Уговорне стране су сагласне да су следећа документа саставни део овог Уговора:

- Општи Услови Уговора (ОУУ)
- Посебни Услови Уговора (ПУУ),
- Спецификације из Конкурсне документације,
- Техничка документација,
- Образац структуре цене,
- Понуда Извођача број _____ од _____. 2017. године.

Приоритет у тумачењу делова Уговора дефинисан је подклаузулом 3.1 ОУУ.

ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 11.

Све евентуалне спорове који настану поводом овог Уговора – уговорне стране ће покушати да реше споразумно, а у супротном се уговара надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 12.

Овај Уговор се може изменити само писаним анексом, потписаним од стране овлашћених лица свих уговорних страна.

На све што није регулисано одредбама овог Уговора, примениће се одредбе Закона о облигационим односима.

Члан 13.

Уговорне стране сагласно изјављују да су Уговор прочитале, разумеле и да уговорне одредбе у свему представљају израз њихове стварне воље.

Овај Уговор је сачињен у 8 (осам) истоветних примерака, од чега је 5 (пет) примерака за Наручиоца, а 3 (три) за Извођача.

ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ **в.д. директора**	**ИЗВОЂАЧ** **директор**
_____	_____
Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж.	

Напомена: *Овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем.*

ОПШТИ УСЛОВИ УГОВОРА
(важе за све партије)

САДРЖАЈ

А. УГОВОР И ТУМАЧЕЊЕ 322
1. Дефиниције 322
4. Језик и закон 325
5. Обавештења 325
6.Поступак решавања спорова 325
Б. ПОДЕЛА ОДГОВОРНОСТИ 325
7. Опсег радова и услуга 325
8. Одговорност за пројекат 325
9. Ауторско право 327
10. Датум Почетка и Завршетак 327
11. Обавезе Извођача 327
12. Подуговарање 328
13. Уступање Уговора 328
14. Обавезе Наручиоца 328
15. Поверљиве информације 329
Ц. ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И ПРУЖАЊЕ УСЛУГА 329
16. Представници 329
17. Програм радова 331
18. Извођење радова 331
19. Особље и радна снага 333
20. Испитивања и прегледи 333
21. Радови на одржавању 335
22. Радови на очувању коловоза 335
24. Стандарди извршења 335
25. Контрола квалитета и безбедности коју спроводи Извођач 335
26. Заштита животне средине и безбедност 336
27. Налози за радове 336
28. Поступци преузимања радова 336
29. Хитни радови 337
30. Квалитет материјала које користи Извођач 337
31. Сигнализација и разграничење зона рада и саобраћаја 337
Д. РАСПОДЕЛА РИЗИКА 338
32. Ризици Наручиоца 338
33. Ризици Извођача 338
34. Губитак или штета на имовини; незгода или повреда радника; одштета 338
36. Непредвиђене околности 341
37. Измене закона и прописа 341
38. Виша сила 342
Е. ГАРАНЦИЈЕ И ОДГОВОРНОСТИ 343

39. Гаранција и одговорност за рок за завршетак 343
40. Гаранција и одговорност за добро извршење 343
41. Одговорност за недостатке 344
42. Ограничење одговорности 345
43. Одговорност за штете услед саобраћајних незгода и прекида саобраћаја 345

Ф. ПЛАЋАЊА 345

44. Уговорена цена 345
45. Авансно плаћање 345
46. Предмер радова 346
47. Мерење и обрачун 346
48. Измена цене 346
49. Месечне ситуације 347
50. Плаћања 347
51. Гарантни депозит (задржани износ и умањења) 348
52. Порези и таксе 348
53. Банкарске гаранције 348
54. Записник о примопредаји радова 349
55. Коначни обрачун 349
56. Престанак обавеза 349
57. Пројекат изведеног стања и упутства 349

Г. ОБУСТАВА И РАСКИД УГОВОРА 349

58. Обустава 349
59. Раскид 350
60. Износ за непредвиђене обавезе 355
61. Коришћење износа за додатне радове за хитне радове 355
62. Коришћење износа за додатне радове за радове при екстремним временским условима током зимског одржавања 355

И. ИЗМЕНА ЕЛЕМЕНАТА УГОВОРА 356

63. Измена радних задатака за Извођача 356
64. Продужење Рока за Завршетак 358
65. Ослобађање од извршења обавеза 358

А. УГОВОР И ТУМАЧЕЊЕ

1. Дефиниције	1.1.	Болдирана слова се користе да идентификују изразе за које се дају дефиниције
		„Гарантни период (период одговорности за недостатке)“ је период наведен у Уговору и примењује се на радове на одржавању и радове на очувању коловоза, уз изузетке који су, ако постоје, наведени у **ПУУ**. **„Градилиште“** је простор на коме се изводе радови и пружају услуге, односно простор који се користи за потребе извођења радова и пружања услуга. Детаљни подаци о градилишту дефинисани су у **ПУУ.** **„Дани“** значе календарске дане. **„Датум завршетка“** је датум завршетка радова и услуга које је потврдио Директор пројекта, по подклаузули 55.1. **„Датум почетка“** је датум од кога почиње да тече рок за извођење радова и пружање услуга на градилишту. Он се не мора нужно подударати са датумом преузимања градилишта у посед. **„Одговорни руководилац радова“** је лице које одређује Извођач и које руководи свим активностима Извођача по Уговору. Он је представник Извођача за потребе овог Уговора. **„Директор пројекта“** је лице именовано у **ПУУ,** које је одговорно за свеукупно вођење Уговора у име Наручиоца и за надзор радова и услуга које се изводе по Уговору. Директор пројекта може писаним путем пренети нека од својих овлашћења на друго стручно лице, при чему сноси пуну одговорност за поступке тог лица. Директор пројекта не може пренети на друго лице потпуну контролу вођења Уговора. **„Добављач“** је понуђач са којим је закључен уговор о извођењу радова и пружању услуга који су предмет јавне набавке (у даљем тексту **„Извођач радова“**). **"Документација Извођача"** представља пројекте, прорачуне, рачунске програме и остали софтвер, цртеже, приручнике и осталу техничку документацију (ако постоји) коју Извођач обезбеђује по Уговору и која представља обавезу Извођача. **„Закон“** подразумева законе, подзаконске акте и друге обавезујуће прописе који су на снази у Републици Србији; **„Извештаји о теренским истраживањима“** су извештаји са чињеницама и тумачењима услова на Градилишту изнад и испод коте терена. **„Извођачки цртежи“** обухватају прорачуне, цртеже, детаље, и остале податке достављене Директору пројекта или одобрене од Директора пројекта, а који се користе при извршењу Уговора. **„Канцеларија Одговорног руководиоца радова** је локација коју је Извођач навео као место на коме Одговорни руководилац радова делује и где Извођач прима обавештења.

		„Материјали“ су сви материјали и опрема које Извођач уграђује у Радове током извршења Уговора. **„Месеци“** значе календарске месеце. **„Налог за измену“** је упутство дато од стране Наручиоца за измену радова или услуга. **„Налог за рад“** је налог који Директор пројекта издаје Извођачу којим се одобрава извођење оних позиција радова за које се према Спецификацијама захтева његово одобрење и/или засебно припремљен предмер, као и извођење хитних радова. **„Наручилац“** је страна која је у својству Наручиоца закључила Уговор са Извођачем за извођење радова и пружање услуга. **„Недостатак“** значи било који део радова и услуга који нису извршени у складу са Уговором. **„Нивои услуге“** су минимални стандарди извршења с обзиром на квалитет пута и време одговора Извођача, који су утврђени у Спецификацијама **„Подизвођач“** је правно лице које има уговор са Извођачем за обављање одређених активности везаних за услуге по Уговору, међу којима могу бити и радови на Градилишту. **„Понуда“** је попуњена документација из конкурсне документације достављена од стране Извођача Наручиоцу у фази јавне набавке. **„Потврда о отклоњеним недостацима“** је потврда коју издаје Директор пројекта након што Извођач отклони недостатке. **„Записник о примопредаји радова“** је документ којим Директор пројекта потврђује да је Извођач завршио радове на одржавању, радове на очувању коловоза и хитне радове, или делове истих, већ како је случај, у складу са ОУУ клаузула 28. **„Предмер радова“** представља попуњен предмер и предрачун радова и услуга са јединичним ценама, паушалним износима и укупним ценама свих позиција који чини саставни део Понуде. **„Пут“** значи пут или путну мрежу за које су радови и услуге уговорени по Уговору. **„Радови“** су све оно што по Уговору захтева од Извођача да изгради, постави и преда Наручиоцу, како је то дефинисано овим условима Уговора. **„Радови на одржавању“** су мање поправке које се изводе по налогу Директора пројекта и плаћају у складу са процењеним количинама и јединичним ценама по Уговору. То су одређени и јасно дефинисани радови и од Извођача се захтева да их изведе према Условима Уговора, како је одређено у Спецификацијама. **„Радови на очувању коловоза“** представљају интервенције којима се

		продужава животни век коловоза. Обим таквих радова је процењен у Уговору, а потребу да се изведу ови радови заједнички утврђују Наручилац и Извођач, те Наручилац издаје налог за отпочињање радова. **„Средства рада“** су машине и возила Извођача које су привремено допремљене на градилиште ради извођења радова и пружања услуга. **„Ситуација“** је захтев за плаћање којим Извођач захтева од Наручиоца плаћање изведених радова и пружених услуга. **„Спецификације“** подразумевају спецификације радова и услуга обухваћених Уговором и све измене и допуне које је учинио или одобрио Директор пројекта. **„Уговор“** је уговор између Наручиоца и Извођача по коме Извођач треба да пружи услуге, изведе, заврши и одржава радове. Састоји се из документације наведене у клаузули 3 ових Услова Уговора. **„Уговорена цена“** је цена наведена у Уговорном споразуму и која је након тога усклађена у складу са одредбама Уговора. **„Услуге одржавања“** подразумевају све интервенције и активности које треба да пружи Извођач а које су повезане са управљањем и оценом стања пута. Услуге одржавања су све активности које су потребне да би се постигли стандарди одржавања за шта се по Уговору исплаћују месечне накнаде у паушалним износима. **„Хитни радови“** су скуп неопходних и довољних активности да се пут врати у пређашње стање и да се обнови коловозна конструкција или путно земљиште оштећено услед природних појава са непредвидљивим последицама, као што су јаке олује, поплаве и земљотреси. Потребу да се изведу хитни радови заједнички утврђују Наручилац и Извођач, те Наручилац издаје налог за отпочињање радова.
2. Тумачења	2.1.	При тумачењу ових Општих услова Уговора, једнина такође значи множину, мушки род такође значи женски и средњи род и обрнуто. Наслови немају значаја. Речи имају своје нормално значење у оквиру језика Уговора осим ако то није посебно дефинисано. Директор пројекта даје упутства којима се разјашњавају питања везана за ове Опште Услове Уговора (ОУУ).
3. Документи који чине Уговор	3.1.	Документи који чине Уговор тумаче се према следећем редоследу приоритета: 1. Уговорни споразум, 2. Обавештење о додели Уговора, 3. Понуда Извођача, 4. Посебни Услови Уговора (ПУУ), 5. Општи Услови Уговора (ОУУ), 6. Спецификације, 7. Цртежи, 8. Предмер, и Сва остала документа наведена у **ПУУ** која чине саставни део Уговора.

4. Језик и закон	4.1.	Језик Уговора је српски језик, а примењују се закони Републике Србије.
5. Обавештења	5.1.	Осим ако уговором није друкчије одређено, сва обавештења која се шаљу по Уговору треба да буду у писаном облику и послата личном доставом, авионском поштом, курирском службом, факсом или електронском поштом на адресу друге стране наведене у **ПУУ.**
	5.2	Комуникација између уговорних страна биће правоснажана једино ако је у писаном облику. Обавештења су пуноважна једино ако су достављена на адресу друге уговорне стране утврђену клаузулом 5 ПУУ. Уговорне стране могу да промене адресу за комуникацију достављањем нове адресе писаним путем на адресу друге стране утврђену клаузулом 5 ПУУ.
6.Поступак решавања спорова	6.1	Наручилац и Извођач ће спорове који настају у вези са извођењем радова и пружања услуга првенствено решавати споразумно, у доброј намери и ради заштите заједничких интереса и изналажења решења која ће задовољити све Уговараче. У том смислу, Уговарачи се обавезују, да се одмах по наступању околности које могу довести до спора међусобно обавештавају и предлажу начин превазилажења проблема. Уговарачи могу да затраже услуге других стручних лица или тела која су заједнички одабрали.
	6.2	У случају да Уговарачи спор не могу решити споразумно, уговара се надлежност органа који је наведен у **ПУУ.**
	6.3	Без обзира на поступак за решавање спора који се овде наводи, а) Уговарачи ће наставити да извршавају своје обавезе по Уговору осим уколико се не договоре другачије, б) Наручилац ће платити Извођачу сва доспела потраживања.

Б. ПОДЕЛА ОДГОВОРНОСТИ

7. Обим радова и услуга	7.1	Осим ако Спецификацијама није друкчије одређено, обавезе Извођача укључују пројектовање и извођење свих радова и пружање свих услуга који су потребни за одржавање пута у складу са нивоима услуга који су дефинисани у Спецификацијама, уз истовремено поштовање планова, поступака, спецификација, нацрта, прописа и било којег другог документа који је наведен у Спецификацијама. Спецификације обухватају, али се не ограничавају на, услуге надзора, техничке услуге; обезбеђење радне снаге, материјала, опреме, средства рада; снабдевање градилишта и прикључке, материјале, материјале за привремене радове, објекте и постројења, транспорт материјала (укључујући, без ограничења, истовар и одвоз/довоз на градилиште) те складиштење, осим оних материјала, радова и услуга које ће, ако треба, обезбедити или извести Наручилац, како је наведено у Спецификацијама.
	7.2.	Извођач ће, осим ако изричито није изузето из Уговора, извести и све радове, услуге и/или добавити све ставке и материјале који нису изричито наведени у Уговору, али за које се оправдано може закључити из Уговора да су потребни за постизање стандарда извршења (ОУУ, клаузула 24) као и да су ти радови, услуге и/или ставке и материјали били изричито наведени у Уговору.
8. Одговорност за пројекат	8.1.	Извођач је одговоран за пројектовање и планирање радова и услуга, као и за тачност и потпуност информација које ће користити за поменуто пројектовање и планирање, према захтевима из Спецификација.
	8.2.	Спецификације и пројекти које припрема Извођач
		8.2.1. Извођач ће израдити пројекат за извођење и извести радове у складу с одредбама Уговора и Спецификацијама, или где то није наведено, у складу с добром инжењерском праксом.

		Извођач сноси одговорност за сва одступања, грешке или пропусте у спецификацијама, извођачким цртежима и осталим техничким документима које је он израдио, без обзира да ли је те спецификације, извођачке цртеже и остала документа одобрио Директор пројекта или не, под условом да таква одступања, грешке или пропусти нису последица нетачних информација које је Извођач примио у писаном облику од стране или у име Наручиоца.
		8.2.2 Извођач има право да не прихвати одговорност за било који пројекат, податак, цртеж, спецификацију или други документ, или било коју измену истих, достављену или утврђену од стране или у име Наручиоца, дајући обавештење Директору пројекта о разлозима неприхватања.
	8.3	Прописи и стандарди
		Где год се у Уговору помињу прописи и стандарди по којима ће се Уговор извршити, примењиваће се издање или ревидована верзија поменутих прописа и стандарда, која је важила на дан двадесет осам (28) дана пре крајњег рока за подношење понуде, осим уколико није другачије наведено. У току извршења Уговора, све измене поменутих прописа и стандарда примениће се након што их одобри Наручилац и тумачиће се по ОУУ клаузула 63.
	8.4.	Одобрење/преглед техничке документације од стране Директора пројекта
		8.4.1 За радове који су наведени у **ПУУ**, Извођач ће припремити (или наложити подизвођачима да припреме) и доставити Директору пројекта документа наведена у Спецификацијама (Списак докумената за одобрење или преглед). Осим ако **ПУУ** није друкчије одређено, од Извођача се неће тражити да поднесе на одобрење Наручиоцу пројекат или другу техничку документацију која се односи на услуге одржавања које се плаћају паушално. Било који део радова који је обухваћен или повезан са документима које треба да одобри Директор пројекта изводиће се тек након што га одобри Директор пројекта. ОУУ подклаузуле 8.4.2 до 8.4.7 се примењују само на она документа за која се тражи одобрење Директора пројекта, али не и на она документа која су предата Директору пројекта само ради информације или на увид.
		8.4.2 У року од четрнаест (14) дана након што Директор пројекта прими било који документ за који се тражи његово одобрење по ОУУ, подклаузула 8.4.1, Директор пројекта ће Извођачу или вратити једну копију истог документа с уписаним одобрењем или ће Извођача у писаном облику обавестити о неодобравању и разлозима истог, те о изменама које Директор пројекта предлаже. Ако Директор пројекта пропусти да тако поступи у року од поменутих четрнаест (14) дана, сматраће се да је одобрио поменути документ.
		8.4.3 Директор пројекта неће одбацити ниједан документ, осим уколико документ није у складу с Уговором или је у супротности са добром инжењерском праксом.
		8.4.4 Ако Директор пројекта не одобри документ, Извођач ће изменити документ и поново доставити Директору пројекта на одобрење у складу са ОУУ подклаузула 8.4.2. Ако Директор пројекта одобри документ за који се захтева(ју) измена(е), Извођач ће извршити захтеване измене, након чега ће се документ сматрати одобреним.
		8.4.5 У случају спора или неслагања између Наручиоца и Извођача у вези са одобрењем или због неодобравања било ког документа и/или измене истог од стране Директора пројекта који Уговарачи не могу решити у разумном року, поменути спор или неслагање могу се предати на

		решавање органу који је наведен у ПУУ подклаузула 6.2.
		8.4.6 Одобрење Директора пројекта, са или без измена документа који је Извођач поднео, не ослобађа Извођача одговорности или обавезе које му с тим у вези налажу одредбе Уговора, осим у мери у којој касније дође до неког пропуста због измена које је захтевао Директор пројекта.
		8.4.7 Извођач неће одступити од било ког одобреног документа осим ако претходно није Директору пројекта предао измењени документ и добио одобрење Директора пројекта на исти, према одредбама ОУУ подклаузула 8.4. Уколико Директор пројекта захтева измене већ одобреног документа и/или било ког документа који се на њему заснива, тај захтев подлеже одредбама ОУУ подклаузуле 63.2.
9. Ауторско право		Ауторска права на све цртеже, документа и остале садржаје који садрже податке и информације, које је Извођач ставио на располагање Наручиоцу остају припадајућа права Извођача, или, уколико их је нека трећа страна ставила Наручиоцу на располагање директно или преко Извођача, ауторска права на такве садржаје припадају поменутој трећој страни.
10. Датум Почетка и Завршетак	10.1	Извођач ће започети са радовима и услугама у року који је наведен у **ПУУ**. Након захтева Извођача, Наручилац ће у писаном облику потврдити Датум почетка, након што се увери да су радови и услуге започети на Градилишту.
	10.2	Извођач ће постићи захтеване нивое услуге за услуге одржавања (или део истих, ако је у Уговору посебно наведен Рок за завршетак тог дела) по динамици наведеној у **ПУУ** и Спецификацијама, или до продуженог рока на који ће Извођач имати право по **ОУУ**, клаузула 64.
11. Обавезе Извођача	11.1	Извођач ће са дужном пажњом и марљивошћу у складу са Уговором пројектовати и извести радове и услуге (укључујући и набавке и/или подуговарања која су с тим у вези) са циљем да испуни захтеве из Спецификација.
	11.2	Извођач потврђује да је склопио овај Уговор након што је детаљно проучио податаке о радовима и услугама који се захтевају и који обухватају све податке и испитивања које обезбеђује Наручилац, као и на основу информација које је Извођач могао прикупити током обиласка Градилишта и из других података о путној мрежи који су били доступни на дан двадесет осам (28) дана пре подношења понуде. Извођач потврђује да га никакав пропуст да се упозна са свим тим подацима и информацијама не ослобађа обавезе да правилно процени тешкоће или трошкове за успешно извођење радова и пружање услуга.
	11.3.	Извођач ће, на своје име, прибавити и сносити трошкове свих дозвола, одобрења и/или лиценци које издају надлежни општински или државни органи или јавне службе, а које су неопходне за извршење Уговора, укључујући, без ограничења, визе за особље Извођача и подизвођача, улазне дозволе за средства рада Извођача која су увезена. Извођач ће прибавити све остале дозволе, одобрења и/или лиценце које нису обавеза Наручиоца по ОУУ, подклаузула 14.3, а неопходне су за извршење Уговора.
	11.4	Извођач ће поштовати све важеће прописе који важе у држави где се изводе радови и услуге. Прописи су сви закони, уредбе, правилници, одлуке и други прописи који утичу на извршење Уговора и који су обавезујући за Извођача. Извођач ће обештетити и заштитити Наручиоца од било које и свих обавеза, одштета, потраживања, глоба, казни и трошкова било које врсте који произилазе или су резултат кршења тих прописа од стране Извођача или његовог особља, укључујући подизвођача и њихово особље, не доводећи у питање ОУУ подклаузула

		14.1.
	11.5	Извођач је обавезан да на градилишту води документацију која је захтевана прописима и овим Уговором. Извођач ће водити грађевински дневник, грађевинску књигу и књигу инспекције. Извођач ће припремити и одржавати ажурном евиденцију о извршењу радова и пруженим услугама, на основу које може да докаже локацију, обим и појединости о извршеним радовима и услугама, укључујући ту и доказе о испитивању квалитета употребљених материјала и извршених радова и пружених услуга.
12. Подуговарање	12.1	Извођач може подуговорити активности које су наведене у **ПУУ**. Било која друга активност у Уговору може бити подуговорена само када то одобри Директор пројекта. Извођач не може уступити целокупан Уговор без писмене сагласности Наручиоца. Подуговарање не мења обавезе Извођача, нити га ослобађа од било које одговорности или обавезе по Уговору и он је у потпуности одговоран за поступање, погрешке и немар било подизвођача, његових представника, службеника или радника, без обзира да ли је то поступање, погрешке или немар учињено од стране подизвођача, његових представника, службеника или радника.
	12.2	Без обзира на **ОУУ** подклаузула 12.1, Извођач може, на сопствену одговорност и без претходног одобрења Наручиоца, подуговорити мање радове и услуге које су такође наведене у **ПУУ**.
13. Уступање Уговора	13.1.	Ни Наручилац ни Извођач неће, без претходне писмене сагласности другог Уговарача (која неће бити неоправдано ускраћена), уступити Уговор или део Уговора некој трећој страни, или право, корист, обавезу или интерес у њему или по њему, осим што ће Извођач имати право да уступи, или апсолутно или путем тереећења, било која средства, која су му доспела за плаћање и која су му платива или која му могу доспети на плаћање и бити платива по Уговору.
14. Обавезе Наручиоца	14.1.	Наручилац ће поступати са дужном пажњом и осигураће тачност свих информација и/или података које доставља Извођачу како је наведено у Спецификацијама, осим уколико није изричито другачије наведено у Уговору.
	14.2.	Наручилац ће бити одговоран за преузимање Градилишта и приступа Градилишту у правни и физички посед, као и свих осталих простора који су објективно потребни за уредно извршење Уговора, и свих потребних права пролаза, како је наведено у одговарајућим Спецификацијама. Наручилац ће предати у пуни посед и дати сва права приступа на дан или пре датума наведеног у **ПУУ**.
	14.3.	Наручилац ће прибавити и сносити трошкове прибављања свих дозвола, одобрења и/или лиценци које издају надлежни општински или државни органи, или јавне службе, за које поменути органи управе или службе захтевају да их Наручилац прибави на име Наручиоца, а које су потребне за извршење Уговора и наведене у Спецификацијама.
	14.4.	Ако Извођач затражи, Наручилац ће настојати да помогне Извођачу да правовремено и брзо прибави све дозволе, одобрења и/или лиценце потребне за извршење Уговора од свих локалних или државних органа управе или јавних служби за које ти органи или службе захтевају да их прибаве Извођач или подизвођачи или особље Извођача или подизвођача, већ како је случај.
	14.5.	Наручилац ће обезбедити коришћење пута након завршетка, по ОУУ клаузула 28 као и за то да омогући испитивања пута у гарантном периоду, у складу са ОУУ клаузула 20.
	14.6.	Све трошкове и издатке током испуњења обавеза по ОУУ клаузула 14 сноси Наручилац, осим оних које је Извођач имао у вези са вршењем испитивања у гарантном периоду, по ОУУ клаузула 20.

15. Поверљиве информације	15.1.	Наручилац и Извођач ће сматрати поверљивим и неће, без писаног пристанка другог Уговарача открити трећој страни било која документа, податке или друге информације везане за Уговор, које је други Уговарач посредно или непосредно ставио на располагање, без обзира да ли су поменуте информације стављене на располагање пре, у току или након раскида Уговора. Без обзира на горе наведено, Извођач може својим подизвођачима ставити на располагање документа, податке и друге информације које добије од Наручиоца у обиму који је потребан да подизвођачи изведу своје радове по Уговору, у ком случају ће Извођач од поменутог подизвођача прибавити изјаву о поверљивости сличну оној која се по овој ОУУ клаузули 15 захтева од Извођача.
	15.2	Наручилац неће употребити документа, податке и остале информације добивене од Извођача у било коју другу сврху осим за коришћење и одржавање пута. Слично томе, Извођач неће употребити такве документе, податке и остале информације добијене од Наручиоца у било које друге сврхе осим за пројектовање, набавку постројења и опреме, изградњу или друге радове и услуге који су потребни за извршење Уговора.
	15.3.	Обавеза једног Уговарача по горњој ОУУ подклаузули 15.1 и 15.2, неће се односити на информације (а) које сада или накнадно постану јавне без кривице тог Уговарача; (б) за које се може доказати да су биле у поседу тог Уговарача у време објављивања и да нису биле добијене раније, непосредно или посредно од другог Уговарача; (ц) које су иначе доступне том Уговарачу по закону и то од треће стране која нема обавезу чувања пословне тајне.
	15.4.	Наведене одредбе ове ОУУ клаузуле 15 неће ни на који начин изменити било коју заштиту поверљивости било ког Уговарача дату пре датума закључења Уговора за радове и услуге, или неки њихов део.
	15.5.	Одредбе ове ОУУ клаузуле 15 остају важеће и након раскида Уговора из било ког разлога.

Ц. ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И ПРУЖАЊЕ УСЛУГА

16. Представници	16.1.	Директор пројекта
		Ако Директор пројекта није одређен у Уговору, онда ће у року од четрнаест (14) дана од дана када Наручилац објави Одлуку о додели Уговора, Наручилац одредити Директора пројекта и писменим путем саопштити његово име Извођачу. Наручилац може, с времена на време одредити неко друго лице за Директора пројекта уместо раније одређеног лица, па ће без одлагања саопштити Извођачу име тог другог лица. Поменуто именовање се неће вршити у време или на начин који би ометао напредовање радова и услуга. Именовање ће ступити на снагу тек након што Извођач буде примио поменуто обавештење. Директор пројекта ће заступати Наручиоца и поступати у његово име у сваком тренутку током извршења Уговора. Сва обавештења, упутства, налоге, потврде, одобрења и писмена по Уговору издаваће Директор пројекта, осим ако овде није друкчије одређено. Сва обавештења, упутства, информације и остала писмена које Извођач шаље Наручиоцу по Уговору, предаваће се Директору пројекта, осим ако овде није друкчије одређено.

		Директор пројекта може да пренесе било које од својих овлашћења и обавеза у вези са Уговора на друга лица, односно да повуче било које овлашћење и обавезу и дужан је да о томе обавести Извођача.
	16.2.	Одговорни руководилац радова
		16.2.1. Ако Одговорни руководилац радова не буде наведен у Уговору, онда ће Извођач одредити Одговорног руководиоца радова пре Датума почетка и затражиће писменим путем од Наручиоца да одобри именовање поменутог лица. Ако Наручилац не стави примедбу на именовање у року од четрнаест (14) дана, сматраће се да је Одговорни руководилац радова одобрен. Ако Наручилац стави примедбу на именовање у року од четрнаест (14) дана наводећи разлоге примедбе, онда ће Извођач одредити замену у року од четрнаест (14) дана од поменуте примедбе, и за то ће важити горе поменуте одредбе ове ОУУ подклаузула 16.2.1.
		16.2.2. Одговорни руководилац радова ће представљати и заступати Извођача све време током извршења Уговора и достављаће Директору пројекта сва обавештења, упутства, информације и сва друга писмена по Уговору. Одговорни руководилац радова ће бити обавезан да свакодневно руководи радовима и услугама по Уговору и имаће законска и сва друга права да доноси све потребне одлуке које се односе на извршење Уговора. Сва обавештења, упутства, информације и сва друга писмена које Наручилац или Директор пројекта шаље Извођачу радова по Уговору, биће уручени Одговорном руководиоцу радова или у његовом одсуству, његовом заменику, осим ако овде није друкчије одређено. Извођач неће опозвати Одговорног руководиоца радова без претходне писмене сагласности Наручиоца, која неће бити неоправдано ускраћена. Ако се Наручилац сагласи, Извођач ће одредити друго лице на место Одговорног руководиоца радова, по поступку утврђеном у ОУУ, подклаузула 16.2.1.
		16.2.3. Одговорни руководилац радова може, уз сагласност Наручиоца (која неће бити неоправдано ускраћена), у било које време доделити било којем лицу, било коју надлежност, функцију и овлашћење. Свака таква додела може бити ускраћена у било које време. За сваку такву доделу или ускраћивање потребно је да Одговорни руководилац радова претходно обавести Директора пројекта и наведе надлежности, функције и овлашћења која му се додељују или ускраћују. Никаква додела или ускраћивање неће ступити на снагу све док писмено обавештење о томе не буде достављено Наручиоцу или Директору пројекта. Сматраће се да је било који поступак или обављање надлежности, функције и овлашћења од стране лица којем су исте додељене по ОУУ подклаузула 16.2.3 у ствари поступак или право Одговорног руководиоца радова.
		16.2.4 Од Датума почетка до завршетка, Одговорни руководилац радова надгледа све радове и услуге које Извођач изводи на Градилишту и присутан је на Градилишту у редовно радно време, осим када је на одмору, боловању или је одсутан из разлога који су везани за успешно извршење Уговора. Кадгод Одговорни руководилац радова не буде присутан на Градилишту, одредиће се одговарајуће лице које ће поступати као његов или њен заменик.
		16.2.5 Наручилац може слањем обавештења Извођачу, уложити приговор на било ког представника или запосленог Извођача ангажованог на Уговору, који се, по оправданом мишљењу Наручиоца, могућно понаша непримерено, није стручан или је немаран, или је озбиљно прекршио прописе који важе на Градилишту, а који су предвиђени

		Спецификацијама. Наручилац ће доставити доказе о томе, након чега ће Извођач удаљити поменуто лице са Градилишта.
		16.2.6 Уколико је било који представник или запослени Извођача удаљен по ОУУ подклаузула 16.2.5, Извођач ће, ако је потребно, у најкраћем року одредити његову замену.
17. Програм радова	17.1	Организација Извођача
		Извођач ће доставити Директору пројекта организациону шему коју ће Извођач успоставити за обављање радова и услуга. Шема ће садржати листу и радне биографије кључног особља које ће бити ангажовано у складу са понудом Извођача. Извођач ће у најкраћем року писмено обавестити Директора пројекта о свакој ревизији или измени поменуте организационе шеме.
		17.2 Програм извршења
		Најкасније до Датума почетка, Извођач ће припремити и доставити Директору пројекта програм извршења у формату који је предвиђен у Спецификацијама и који приказује редослед по коме намерава да пројектује и изводи радове и услуге, као и рок до кога Извођач оправдано захтева да Наручилац испуни своје обавезе по Уговору и омогући Извођачу да изврши Уговор у складу са програмом и исти заврши такође по Уговору. Извођач ће ажурирати и ревидовати програм када и где то буде потребно, не мењајући при том рокове завршетка из **ПУУ** нити било које продужене рокове по **ОУУ** клаузула 64 и све такве измене програма ће доставити Директору пројекта.
		17.3 Извештај о напредовању радова
		Извођач ће пратити напредовање свих активности које су наведене у програму ОУУ подклаузула 17.2, и сваког месеца ће подносити Директору пројекта извештај о напредовању заједно са месечном ситуацијом. Извештај о напредовању треба да буде у формату који је прихватљив Директору пројекта, и у складу са Спецификацијама.
	17.4	Напредовање извођења радова
		Ако у било ком тренутку стварно напредовање Извођача касни у односу на програм из ОУУ подклаузула 17.2, или ако постане очигледно да ће каснити, Извођач ће припремити и доставити Директору пројекта ревидовани програм, узимајући у обзир преовладавајуће околности и известиће Директора пројекта о предузетим мерама како би се убрзало напредовање и радови и услуге завршили у Року за завршетак, ОУУ подклаузула 10.2, пре истека продужења рока по ОУУ подклаузула 64, или другог продуженог рока који Наручилац и Извођач могу договорити.
	17.5	Технолошки радни поступци
		Уговор ће бити извршен у складу са Уговорним документима и поступцима који су описани у Спецификацијама.
18. Извођење радова	18.1	Исколчавање / Извођачев надзор / Радна снага
		18.1.1 Нивелмански репери Извођач ће бити одговаран за прецизно и исправно исколчавање на основу нивелманских репера, референтних тачака и праваца које му је у писаном облику предао Наручилац или су му предати у његово име. Ако се, у било ком тренутку док трају радови, појави било каква грешка у позицијама, котама или траси радова, Извођач ће одмах обавестити Директора пројекта о поменутој грешки и одмах, о свом трошку, отклонити поменуту грешку на задовољство Директора пројекта. Ако је таква грешка проистекла из нетачних података, које је Наручилац доставио писменим путем или који су достављени у његово име, трошкове отклањања грешке сносиће Наручилац.

		18.1.2 Надзор који спроводи Извођач. Извођач ће пружити или обезбедити потребан надзор током извођења радова, а Одговорни руководилац радова или његов заменик биће стално на Градилишту и стално пратити извођење. Извођач ће ангажовати и запослити само квалификовано техничко особље са искуством у одговарајућим струкама и надзорно особље које је способно да на одговарајући начин прати текуће радове.
	18.2	Средства рада Извођача
		18.2.1 Сматраће се да су сва средства рада Извођача које је Извођач допремио на Градилиште искључиво намењена за радове и услуге по Уговору. Извођач их неће уклонити са Градилишта пре него што о томе обавести Директора пројекта.
		18.2.2 Извођач ће по завршетку радова са Градилишта уклонити сва средства рада која је допремио на Градилиште као и сав преостали вишак материјала, осим уколико није изричито другачије наведено у Уговору.
		18.2.3 Наручилац ће, ако се то од њега затражи, учинити све што је у његовој моћи да помогне Извођачу да прибави дозволе које издају органи локалне или државне управе ради извоза средстава рада које је увезао за потребе извршења Уговора, а која више не служе тој сврси.
	18.3	Правила рада на градилишту и безбедност
		Наручилац и Извођач ће успоставити правила рада на градилишту која се морају поштовати при извршењу Уговора. Извођач ће припремити и предати Наручиоцу на одобрење предложена правила рада, уз копију Директору пројекта, и то одобрење неће бити неоправдано ускраћено. Правила рада ће садржати, али неће бити ограничена на, правила о мерама безбедности и заштите, организацији саобраћаја, поступању у случају удеса, контроли приступа, чистоћи, медицинском збрињавању и противпожарној заштити.
	18.4	Приступ других Извођача Градилишту
		18.4.1 Извођач ће, на писани захтев Наручиоца или Директора пројекта, омогућити приступ градилишту другим Извођачима, које је Наручилац ангажовао на или у близини Градилишта.
	18.5	Ред на градилишту
		18.5.1 Извођач ће током извођења радова одржавати ред на градилишту у прихватљивој мери уклањањем свих непотребних препрека, депоновањем или уклањањем сувишног материјала, грађевинског шута, отпада или привремених објеката и свих средстава рада која више нису потребна за извршење Уговора.
		18.5.2 Довођење градилишта у ред након завршетка: након завршетка свих делова радова и услуга, Извођач ће очистити и уклонити све остатке, грађевински шут и отпад било које врсте са Градилишта да би оставио Градилиште и пут у чистом и безбедном стању.
	18.6	Чувари и расвета Извођач ће обезбедити и одржавати о свом трошку целокупну расвету, ограде и чуварску службу када и где је то потребно за прописно извођење и заштиту радова и услуга, његову градилишну сигнализацију и средства рада, безбедност власника и житеља у околним објектима као и јавног реда.
	18.7	Приступ Градилишту Извођач дозвољава Наручиоцу и свим лицима овлашћеним од Наручиоца приступ градилишту и било којој локацији на којој се изводе или се намеравају изводити радови и пружати услуге по Уговору.
	18.8	Састанци руководства

		18.8.1 Директор пројекта или Извођач могу затражити од другог Уговарача да присуствује састанцима руководства. Сврха таквих састанака биће да се размотре планови преосталих радова и реше питања која покрену било Извођач било Наручилац.
		18.8.2 Директор пројекта ће водити записнике на састанцима руководства и достављаће примерке записника Наручиоцу и лицима која су присуствовала састанку. О обавезама Уговарача за поступке које треба предузети одлучиваће Директор пројекта или у току или након састанка руководства и одлуку о томе ће доставити у писаном облику свима који су присуствовали састанку.
19. Особље и радна снага	19.1	Извођач ће ангажовати кључно особље које је наведено у понуди Извођача да обавља функције наведене у Спецификацијама или друго особље које буде одобрио Директор пројекта. Директор пројекта ће одобрити сваку предложену замену кључних стручњака само ако су њихове кључне квалификације и способности једнаке или боље од оних који су наведени у понуди Извођача.
	19.2.	Радна снага
		(а) Извођач ће ангажовати за прописно и правовремено извршење Уговора и извођење радова и услуга на Градилишту квалификоване, полуквалификоване и неквалификоване раднике. Извођач се подстиче да ангажује локалну радну снагу која поседује потребне вештине.
		(б) Ако није другачије предвиђено у Уговору, Извођач ће бити одговоран за ангажовање, превоз, смештај и исхрану свог особља и радника потребних за извршење Уговора, локалних или других, као и за све накнаде с тим у вези.
		(в) Извођач ће бити одговоран за прибављање потребних дозвола и/или виза од надлежних органа управе за боравак свих радника и особља који ће бити ангажовани на Градилишту.
		(г) Извођач ће у сваком тренутку током извршења Уговора настојати да спречи изгреде и свако незаконито или недолично поступање или понашање од стране свог особља и радника својих подизвођача или између њих.
		(д) Извођач ће обезбедити смештај, медицинску заштиту, исхрану и санитетске услове за запослене у кампу Извођача поштујући социјалне, санитарне и здравствене услове из Спецификација.
		ђ) Извођач ће, у односу према својим радницима и радницима својих подизвођача ангажованих на или у вези с Уговором, поштовати све признате фестивале, државне празнике, верске или друге обичаје као и све прописе који се тичу запошљавања радне снаге
	19.3	Удаљавање особља са Градилишта
		Уколико Директор пројекта уз образложење захтева од Извођача да уклони лице које је члан или део тима особља Извођача, Извођач ће се побринути да то лице напусти Градилиште у року од седам дана и неће бити даље ангажовано на извршењу Уговора.
	19.4.	Ноћни рад и рад у дане празника
		19.4.1 Осим уколико није изричито другачије наведено у Уговору, ако и када Извођач сматра да је неопходан ноћни рад или у дане државних празника, да би се одржао ниво услуге и испоштовао Рок за завршетак, Извођач ће затражити одобрење Наручиоца (ако је исто потребно) које Наручилац неће неоправдано ускратити.
20. Испитивања и прегледи	20.1	Извођач ће о свом трошку извршити на Градилишту сва испитивања и обавити прегледе који су наведени у Спецификацијама у складу са процедурама које су тамо описане.
	20.2	Наручилац и Директор пројекта или њихови одређени представници имаће право да присуствују поменутим испитивањима и прегледима.

	20.3	За испитивања која иницира Извођач, чим Извођач буде спреман да обави било испитивања било прегледе, он ће унапред и довољно рано обавестити Директора пројекта о таквом испитивању односно прегледу као и о месту и времену одржавања истих. Извођач ће Директору пројекта доставити потписани извештај о резултатима свих испитивања односно прегледа.
	20.4	Ако Наручилац или Директор пројекта (или њихови одређени представници) пропусте да присуствују најављеном испитивању односно прегледу или ако се Уговарачи договоре да наведена лица не присуствују, тада Извођач може обавити испитивање односно преглед у одсуству тих лица и може доставити Директору пројекта оверен извештај о резултатима истих.
	20.5	Директор пројекта може од захтевати од Извођача да спроведе било које испитивање односно преглед који се не захтевају по Уговору, под условом да се оправдани трошкови и издаци Извођача настали при извршењу таквих испитивања односно прегледа придодају вредности Уговора. Надаље, ако поменуто испитивање односно преглед ометају напредовање радова односно испуњење других обавеза Извођача по Уговору, узеће се у обзир Рок за завршетак и друге обавезе Извођача.
	20.6	Ако било који од радова не задовољавају неко испитивање односно преглед, Извођач ће или поправити или поново извести наведене радове и поновити испитивање односно преглед након што достави обавештење по ОУУ подклаузула 20.3.
	20.7	Ако дође до спора или разлика у мишљењу између Уговарача у вези са испитивањима односно прегледима или ако исти проистекну из испитивања односно прегледа радова и услуга или дела истих који Уговарачи не могу решити у разумном року, онда се такав спор или разлике у мишљењу могу пренети у надлежност органа по ОУУ подклаузула 6.2.
	20.8	Извођач је сагласан да ни испитивања односно прегледи радова и услуга или делова истих, ни присуство Наручиоца или Директора пројекта као ни издавање било ког атеста по ОУУ подклаузула 20.4, не ослобађају Извођача од било које друге обавезе по Уговору.
	20.9	Ниједан део радова нити темељи на Градилишту неће бити прекривени пре него што Извођач обави испитивање односно преглед који се захтева по Уговору. Извођач ће благовремено известити Директора пројекта кад год неки део радова или темеља буде спреман или скоро спреман за испитивање односно преглед; наведено испитивање односно преглед и обавештење о истом подлежу условима Уговора.
	20.10	Извођач ће на Градилишту открити део радова или темеље или начинити отворе у њима или кроз њих већ како Директор пројекта може с времена на време захтевати и исте ће вратити у првобитно стање и поправити део или делове. Ако су неки делови радова или темељи на Градилишту морали бити откривени јер се поступило по захтеву из ОУУ подклаузула 20.10 и утврди се да су исти изведени у складу с Уговором, трошкове откривања, израде отвора у или кроз исте, враћање у првобитно стање и поправке сносиће Наручилац, а Рок за завршетак ће бити примерено продужен за онолико дана за колико је Извођач због тога закаснио или био спречен да испуни неку своју обавезу по Уговору.

21. Радови на одржавању	21.1	Радови на одржавању се састоје од поправки који се изводе на основу налога за рад које издаје Директор пројекта, процењених количина и уговорених јединичних цена. Они се изводе у току године и плаћају се по завршетку у складу са Спецификацијама и периодима за захтеване радове. У налогу за рад треба да се наведу активности које треба извести, временски рокови за завршетак и одговарајући износ за радове. Одговорни руководилац радова потврђује свој пристанак потписивањем налога за рад.
22. Радови на очувању коловоза	22.1	Радови на очувању коловоза обухватају пресвлачење асфалтом и површинске обраде којима се коловоз обнавља и продужава му се животни век. Они се изводе у току године на основу налога за рад које издаје Директор пројекта, процењених количина и уговорених јединичних цена. У налогу за рад треба да се наведу активности које треба извести, временски рокови и одговарајући износ за радове. Количине за радове на очувању коловоза биће утврђене за сваку појединачну позицију рада и јединицу мере на основу пројектне документације, односно предмера радова, а плаћање се врши на основу стварно изведених количина радова утврђеног квалитета и уговорене јединичне цене. Одговорни руководилац радова потврђује свој пристанак потписивањм налога за рад.
23. Услуге одржавања	23.1	Услуге одржавања су активности потребне за одржавање путева у складу са стандардима извршења, ОУУ клаузула 24. Услуге одржавања обухватају све активности које су потребне да би се постигли и одржали стандарди извршења на путу и нивои услуге. Плаћање услуга одржавања се врши кроз паушалне месечне износе током трајања Уговора.
24. Стандарди извршења	24.1	Извођач ће изводити радове и пружати услуге на одржавању у складу са стандардима ваљаног извршења посла дефинисаним у Спецификацијама и пружаће услуге одржавања ради достизања и очувања таквог стања путева које обезбеђује захтевани ниво квалитета услуге који је дефинисан у Спецификацијама.
25. Контрола квалитета и безбедности коју спроводи Извођач	25.1	Извођач ће током извођења и по завршетку радова и услуга одржавати систем у коме ће методе рада и поступци у сваком тренутку бити одговарајући и безбедни без непотребних ризика и опасности по здравље, безбедност и имовину запослених, заступника или запослених код његових подизвођача, корисника пута, лица које живе у близини пута који је предмет Уговора, и свих других лица која се могу појавити на или у близини пута који је обухваћен Уговором.
	25.2	Ако није другачије предвиђено у **ПУУ**, Извођач ће у својој организационој шеми предвидети јединицу за интерну контролу Извођача са стручним особљем, чији ће задатак бити да континуирано проверава степен у коме Извођач постиже захтевани ниво услуге. Та јединица ће такође бити одговорна за припрему и приказ информација које су Извођачу потребне за документацију која се захтева по Спецификацијама. Јединица ће бити обавезна да детаљно и потпуно познаје стање пута и да обезбеди Одговорном руководиоцу радова све информације за ефикасно управљање и одржавање пута. Стручњаци из јединице ће кроз блиску сарадњу са Директором пројекта потврђивати ниво услуге.
	25.3	Јединица за интерну контролу Извођача, ОУУ подклаузула 25.2 ће извештавати о степену постигнутости захтеваног нивоа услуге на стандардном обрасцу из Спецификација.

26. Заштита животне средине и безбедност	26.1	Извођач ће, током пројектовања, извођења и завршетка радова и услуга, као и отклањања свих недостатака на њима: (а) посебно водити рачуна о безбедности свих лица запослених код њега и његових подизвођача и одржавати Градилиште (у мери у којој га он контролише) у довољно уредном стању да би се избегла опасност по та лица; (б) обезбедити и одржавати о свом трошку све одбојне ограде, заштитне ограде, знакове упозорења и чуварску службу када је то потребно или се захтева у подклаузули 18.3 Уговора или када то буде захтевало било које законом овлашћено лице ради заштите радова и услуга, безбедности и сигурности радника и корисника јавних и других путева и (ц) предузети све разумне мере да заштити животну средину (на градилишту и изван њега) и умањи штету и неповољне утицаје на људе и имовину услед загађења, буке и других последица његових активности на Градилишту.
27. Налози за радове	27.1	Извођач ће све радове који се плаћају по јединичним ценама, укључујући и хитне радове, извршавати на основу налога за рад које издаје Директор пројекта.
	27.2	Налози за рад се издају писменим путем и садрже датум издавања и оверу Директора пројекта. Директор пројекта доставља Извођачу налог за рад у два примерка с тим да он одмах потписује један примерак, уноси датум пријема и враћа га Директору пројекта.
	27.3	Ако Извођач има било какву примедбу на налог за рад, Одговорни руководилац радова ће обавестити Директора пројекта у року од десет (10) дана од издавања налога за рад о разлозима примедбе. У року од пет (5) дана након што прими примедбу од Одговорног руководиоца радова, Директор пројекта ће писменим путем поништити, изменити или потврдити налог за рад.
28. Поступци преузимања радова	28.1	Када су сви радови и услуге у значајној мери завршени и на задовољавајући начин прошли сва испитивања предвиђена Уговором, Извођач може о томе обавестити Директора пројекта и поткрепити своје обавештење писменом изјавом да ће завршити све преостале радове с дужном журбом током гарантног периода. Сматраће се да је поменуто обавештење и обавезивање у ствари захтев Извођача Директору пројекта да се састави записник о примопредаји радова. Директор пројекта ће, у року од двадесет и једног (21) дана од пријема таквог обавештења или издати Извођачу записник о примопредаји радова, наводећи датум када су радови и услуге у значајној мери завршени по Уговору, или ће издати писмено упутство Извођачу у коме прецизира све услове које радови треба да испуне као и рад који Извођач треба да обави пре издавања таквог записника. Директор пројекта ће такође обавестити Извођача о свим недостацима који утичу на степен готовости радова и услуга и који се могу појавити након поменутих упутстава и пре састављања записника о примопредаји радова
	28.2	Слично томе, у складу са поступком из подклаузуле 28.1, Извођач може да затражи а Директор пројекта да изда записник о примопредаји радова за: (а) било коју деоницу за коју је у Уговору предвиђен посебан Рок за завршетак, (б) било који битан део радова и услуга који је завршен на задовољство Директора пројекта и који је, супротно ономе што је предвиђено Уговором, запосео или користи Наручилац, или (ц) било који део радова и услуга који Наручилац одлучи запоседнути или користити пре завршетка (када Уговором такво превремено запоседање или коришћење није предвиђено или га Извођач није прихватио као

		привремену меру).
29. Хитни радови	29.1	Наручилац и Извођач заједнички утврђују потребу за хитним радовима а за почетак тих радова увек се захтева налог за рад који издаје Директор пројекта.
	29.2	Извођач ће захтевати извођење хитних радова због губитака или штете настале услед природних појава (јаке олује, поплаве или земљотреси) са немерљивим последицама или могућих оштећења или губитака, или због безбедности појединаца, радова, услуга или механизације који су у опасности за време таквих природних појава. Да би радови били окарактерисани као хитни, Извођач ће проследити Директору пројекта технички извештај и опис ситуације и затражити хитне радове. На основу наведеног извештаја и сопствене процене ситуације, Директор пројекта може издати Извођачу налог за рад.
	29.3	Влада проглашава ванредну ситуацију у складу са Законом. У тим случајевима, Директор пројекта може издати налог за хитне радове Извођачу чак и без захтева Извођача.
	29.4	Ако Извођач није у могућности или не жели да одмах изведе те радове, Наручилац их може сам извести или поверити некоме да их изврши уколико утврди да су ти радови нужни да се спречи оштећење пута. У том случају Наручилац ће, чим буде у могућности након настанка ванредне ситуације, писмено обавестити Извођача о ванредној ситуацији, изведеним радовима и разлозима за исте. Ако су радови које је Наручилац извршио или поверио некоме да их изврши они радови које је, према Уговору, Извођач био обавезан да изведе о свом трошку, Извођач ће Наручиоцу надокнадити разумне трошкове које је Наручилац имао с тим у вези. У супротном, трошкове таквих радова на санацији сносиће Наручилац.
30. Квалитет материјала које користи Извођач	30.1	Квалитет материјала које користи Извођач при реализацији Уговора мора бити у складу са захтевима из Спецификација. Ако Извођач сматра да је потребно употребити материјале бољег квалитета од оног који је наведен у Спецификацијама и тако испунити захтеве из Уговора, онда он може користити такве боље материјале, али без права на веће цене или накнаду.
	30.2	Ни под каквим околностима Извођач не може сачинити ниједан одштетни захтев по основу неодговарајућег квалитета материјала који користи, чак ни онда када је материјал одобрио Директор пројекта.
	30.3	Извођач о свом трошку по потреби врши лабораторијска и друга испитивања како би проверио да ли материјал који ће се користити одговара Спецификацијама и води евиденцију о испитивањима. На захтев Директора пројекта Извођач доставља резултате испитивања.
31. Сигнализација и разграничење зона рада и саобраћаја	31.1	Да би се осигурала безбедност учесника у саобраћају, као и немоторизованих корисника пута и пешака, Извођач је дужан да о свом трошку постави и одржава одговарајућу сигнализацију и границе зоне радова у складу са важећим прописима.
	31.2	Ако је извесно да пружање услуга и извођење радова по Уговору омета саобраћај, Извођач о свом трошку предузима неопходне мере и своди такве сметње или опасности по раднике или друга лица на најмању могућу меру. У ту сврху, он има право да обезбеди, одмах поред пута, привремену обилазницу, објекте или изврши још неке измене саобраћаја током извођења радова и услуга. Извођач ће обавестити Директора пројекта о свакој таквој привременој мери.
	31.3	Ако извођење радова и услуга које обавља Извођач захтева привремено затварање дела пута и преусмеравање саобраћаја на друге саобраћајнице или улице, Извођач је дужан да постави одговарајућу

		сигнализацију за обилазак, како је наведено у ОУУ подклаузула 31.1.
	31.4	Извођач обавештава општинске односно градске органе надлежне за послове саобраћаја и саобраћајну полицију о активностима које ће спроводити, а које могу изазвати дужу обуставу или поремећај у уобичајеном режиму одвијања саобраћаја. Такве информације треба да буду објављене у писаној форми најмање седам (7) дана унапред. На захтев Извођача, Наручилац ће помоћи Извођачу у координацији са општинским односно градским органима и саобраћајном полицијом.

Д. РАСПОДЕЛА РИЗИКА

32. Ризици Наручиоца	32.1	Од Датума почетка па до издавања потврде о отклоњеним недостацима, ризици који следе су ризици Наручиоца у мери у којој директно утичу на извођење радова и пружање услуга по овом Уговору: (а) рат, непријатељска дејства (било да је рат објављен или не), инвазија, окупација; (б) побуна, револуција, устанак, војни пуч или узурпирање власти, или грађански рат; (ц) јонизујућа зрачења, загађење од радиоактивности од било ког нуклеарног горива, или нуклеарног отпада услед сагоревања нуклеарног горива, радиоактивна токсична експлозивна или друга опасна дејства било ког експлозивног нуклеарног оружја или нуклеарне компоненте истог; (д) побуне, немири или нереди, осим оних који су искључиво ограничени на запослене Извођача или његових подизвођача и који су произашли из обављања радова и услуга по овом Уговору; (е) губитак или оштећење када Наручилац употреби или запоседне недовршену деоницу или део радова, осим ако је то предвиђено Уговором; (ф) било које дејство природних сила за које се ни од искусног Извођача разумно није могло очекивати да унапред предузме мере предострожности.
33. Ризици Извођача	33.1	Наручилац сноси ризик које овај Уговор наводи као ризике Наручиоца, док су остали ризици ризици Извођача.
34. Губитак или штета на имовини; незгода или повреда радника; одштета	34.1	По ОУУ подклаузула 34.3, Извођач ће обештетити и заштитити од одговорности Наручиоца и његове запослене и службенике од свих тужби, парничних или управноправних поступака, потраживања, одштетних захтева, губитака, штете, трошкова и издатака било какве врсте, укључујући и адвокатске накнаде и трошкове у вези са смрћу или повредом неког лица или губитак или штету на било чијој имовини који су настали због извођења радова и немара Извођача или његових подизвођача, њихових запослених, службеника или заступника, осим повреде, смрти или штете на имовини изазване немаром Наручиоца, његових уговарача, запослених, службеника или заступника.
	34.2	Ако се против Наручиоца покрене парнични или жалбени поступак за шта је Извођач одговоран по ОУУ подклаузула 34.1, Наручилац ће одмах известити Извођача о томе, а Извођач може, о свом трошку и у име Наручиоца водити поменути парнични или жалбени поступак и све преговоре ради решавања поменутог парничног или жалбеног поступка. Ако Извођач не обавести Наручиоца у року од двадесет осам (28) дана након пријема поменутог обавештења да намерава да води поменути парнични или жалбени поступак, Наручилац ће тада имати право да тај поступак води у своје име. Ако Извођач не пропусти да обавести Наручиоца у року од двадесет осам (28) дана, Наручилац неће дати никакво признање које може бити штетно за одбрану у парничном или жалбеном поступку.

		Наручилац ће, на захтев Извођача, пружити сву могућу помоћ Извођачу у вођењу поменутог парничног или жалбеног поступка, а Извођач ће му у разумној мери надокнадити све настале трошкове.
	34.3	Наручилац ће, осим за радове које још увек није преузео, обештетити и заштитити Извођача и његове запослене, службенике и подизвођаче од одговорности за губитак или штету на имовини Наручиоца проузроковану пожаром, експлозијом или било којим другим опасностима, у износу који се може надокнадити из осигурања по ОУУ клаузула 35, под условом да пожар, експлозија или друге опасности нису биле проузроковане неким поступком или пропустом Извођача.
	34.4	Уговарач који има право на исплату одштете по ОУУ клаузула 34 треба да предузме све разумне мере да ублажи настали губитак или штету. Ако тај Уговарач не предузме наведене мере, одговорност другог Уговарача биће умањена у одговарајућој мери.
35. Осигурање	35.1	Извођач ће обезбедити, о свом трошку, у заједничко име Наручиоца и Извођача, покриће осигурањем током извршења Уговора, на суму и са одбицима дефинисаним у **ПУУ**, за следеће догађаје: (а) губитак или оштећење радова, опреме и материјала; (б) губитак или оштећење средстава рада; (ц) губитак или оштећење имовине (осим радова, опреме, материјала и средстава рада) која се односи на Уговор; (д) повреде или смрти лица.
	35.2	Осигурање Радова
		Извођач осигурава Радове на износ не мањи од Уговорене цене наведене у Уговору, и покрива све губитке или штете настале из било ког другог разлога који није наведен у даљем тексту: (а) рат, непријатељска дејства (било да је рат објављен или не), инвазија, окупација; (б) побуна, тероризам, револуција, устанак, војни пуч или узурпирање власти или грађански рат у земљи Наручиоца; (в) демонстрације, немири или нереди у земљи Наручиоца у којима учествују лица која није ангажовао Наручилац и која нису запослена код Извођача и Подизвођача; (г) ратна муниција, експлозивни материјали, јонизујуће зрачење или загађење услед радиоактивности у земљи Наручиоца, осим ако горе наведено није проистекло из употребе муниције, експлозива, радијације и зрачења од стране Извођача; (д) ваздушни удари проузроковани соничном или суперсоничном брзином кретања ваздухоплова или других летелица; (ђ) употреба или запоседање од стране Наручиоца било ког дела трајних Радова, осим уколико је то уређено Уговором; (е) пројектовање дела Радова од стране особља Наручиоца или других лица које је Наручилац ангажовао, и (ж) деловање временских непогода које спадају у домен Више силе које се нису могле предвидети, односно које искусни Извођач није могао предвидети и сходно томе предузети адекватне превентивне мере. Осигурање Радова треба да покрије трошкове рушења, уклањања шута, професионалне накнаде и изгубљене добити. Свака полиса осигурања против губитка или оштећења Радова мора бити издата и одржавана у заједничко име Извођача и Наручиоца, који имају заједничка права за примање надокнаде из осигурања у случају да наступи штетан догађај. Осигурање Радова мора да почне да важи један дан пре Датума почетка утврђеног Уговором и мора важити до датума састављања записника о примопредаји Радова.

		Свака полиса осигурања против губитка или оштећења Радова мора обухватити Извођача, подизвођаче и друга лица ангажована на Пројекту.
	35.3	Осигурање Средстава рада
		Осигурање Средстава рада обухвата покриће за сву опрему, у власништву или изнајмљену, Извођача и подизвођача која је ангажована на Уговору. Списак ангажованих Средстава рада се доставља Наручиоцу и на основу њега се закључује и одржава осигурање. Свака полиса осигурања од губитка или штете на Средствима рада мора бити издата и одржавана у заједничко име Извођача и Наручиоца, који имају заједничка права за примање надокнаде из осигурања у случају да наступи штетан догађај. Осигурање Средстава рада мора да почне да важи један дан пре Датума почетка утврђеног Уговором и мора важити до датума састављања записника о примопредаји Радова. Извођач осигурава Средства рада на њихову пуну набавну вредност, али не мању од вредности наведене у ПУУ подклаузули 35.1, и покрива све губитке или штете настале из било ког другог разлога који није наведен у ОУУ подклаузули 35.2, ставови (а) до (ж).
	35.4	Осигурање од одговорности према трећим лицима (TPL)
		Извођач закључује и одржава осигурање од одговорности према трећим лицима за одштетне захтеве (укључујући судске трошкове и таксе) везане за губитак, штету, смрт или телесну повреду, који могу настати према физичкој имовини трећих лица или особи која се сматра трећим лицем и која није повезана са Уговором ни на који начин. Висина обештећења по случају дефинисана је у ПУУ подклаузули 35.1. Свака полиса осигурања од одговорности према трећим лицима мора бити издата и одржавана у заједничко име Уговарача, Наручиоца и Извођача, који имају заједничка права за примање надокнаде из осигурања у случају наступања штетног догађаја. Осигурање од одговорности према трећим лицима мора да почне да важи један дан пре Датума почетка утврђеног Уговором и мора важити до датума састављања записника о примопредаји Радова. Извођач се осигурава од одговорности према трећим лицима, заједно са осигурањем Радова, Опреме и Материјала, на износ не мањи од износа наведеног у Уговору и покрива све губитке или штете настале из било ког другог разлога који није наведен у ОУУ подклаузула 35.2, ставови (а) до (ж).
	35.5	Осигурање радника Извођача
		Извођач закључује и одржава осигурање својих радника, осталих запослених, као и радника подизвођача. Ризик покрива: инвалидност, смрт услед несреће на раду и природну смрт. Свака полиса за осигурање радника Извођача обухвата Извођача, Наручиоца и Стручни надзор, односно Наручилц и Стручни надзор имају права на обештећење уколико до повреде или смрти дође услед њихових поступака у оквиру Уговора. Осигурање радника Извођача мора да почне да важи један дан пре Датума почетка утврђеног Уговором и мора важити до датума састављања записника о примопредаји Радова. Осигурање лица ће важити у свим околностима осим околности наведених у ОУУ подклаузула 35.1, ставови (а) до (ж).

	35.6	Све полисе осигурања Извођач доставља Наручиоцу на одобрење пре Датума почетка. По одобрењу полиса осигурања, Извођач доставља Директору пројекта потврде о уплати премије осигурања за укупан период важења полиса осигурања.
	35.7	Уколико се рок завршетка продужи, Извођач је дужан да достави, пре истека уговореног рока, све полисе осигурања из ОУУ подклаузуле 35.2, 35.3, 35.4 и 35.5 са новим периодом осигурања. Измене услова осигурања не могу да се изврше без претходног одобрења Наручиоца.
	35.8	Уговарачи се морају придржавати свих услова из полиса осигурања.
36. Непредвиђене околности	36.1	Ако током извршења Уговора, Извођач на Градилишту затекне такве физичке услове (не климатске) или вештачке препреке које искусан Извођач објективно није могао предвидети пре датума закључења Уговора проучавајући податке о путевима (као и све податке и испитивања која је обезбедио Наручилац), и на темељу информација које је прикупио током визуелног прегледа Градилишта или других расположивих података о путу, и ако Извођач утврди да ће услед таквих услова или препрека бити изложен додатним трошковима и издацима или ће му бити потребно додатно време за испуњење обавеза по Уговору, што не би био случај да нема физичких услова или вештачких препрека, Извођач ће одмах, пре извођења додатних радова или коришћења додатних постројења, опреме или средстава рада Извођача, писаним путем обавестити Директора пројекта о: (а) физичким условима или вештачким препрекама на Градилишту које се објективно нису могле предвидети, (б) потребним додатним радовима односно постројењима, опреми и средствима рада Извођача и мерама које ће Извођач предузети или предлаже да предузме како би превазишао наведене услове или препреке, (ц) процени очекиваног кашњења, (д) додатним трошковима и издацима којима ће Извођач вероватно бити изложен. По пријему обавештења од Извођача, ОУУ подклаузула 36.1, Директор пројекта ће одлучити о мерама које треба предузети да би се превазишли физички услови или вештачке препреке на које је Извођач наишао. Након тих консултација, Директор пројекта ће доставити упутства Извођачу о корацима које треба да предузме и доставиће копију Наручиоцу.
	36.2	Све оправдане додатне трошкове и издатке којима Извођач буде изложен поступајући по упутствима Директора пројекта ради превазилажења затечених физичких услова или вештачких препрека, ОУУ подклаузула 36.1 Наручилац ће платити Извођачу као додатак на Уговорену цену.
	36.3	Ако Извођач касни или буде спречен да изврши Уговор због било којих наведених физичких услова или вештачких препрека, ОУУ подклаузула 36.1, Рок за завршетак ће бити продужен по ОУУ клаузула 64.
37. Измене закона и прописа	37.1	Ако у периоду након двадесет осам (28) дана пре крајњег рока за подношење понуда, буде донет, проглашен, стављен ван снаге или измењен неки закон, пропис, уредба, одлука или подзаконски акт, (што подразумева и сваку промену у тумачењу или примени од стране надлежних органа), а што ће касније утицати на трошкове и издатке Извођача односно Рок за завршетак, Уговорена цена ће тада бити за одговарајућу вредност увећана или умањена, а Рок за завршетак на одговарајући начин усклађен у мери у којој је све што је горе наведено утицало на испуњење обавеза Извођача по Уговору. Без обзира на претходно, поменути увећани или умањени трошкови неће се посебно плаћати нити обрачунавати ако су исти већ узети у обзир у одредбама за

		корекцију цена уколико се иста примењује, у складу са ПУУ.
38. Виша сила	38.1	"Виша сила" значи сваки догађај који је реално изван контроле Наручиоца или Извођача, већ како је случај, који директно утиче на пружање услуга и извођење радова по овом Уговору, и неизбежан је упркос објективном настојању погођене стране, а који укључује, без ограничења, следеће: (а) рат, непријатељства или ратне операције (без обзира да ли је рад објављен), инвазију, чин спољног непријатеља и грађански рат; (б) буну, револуцију, устанак, побуну, узурпацију грађанске власти или војну власт, заверу, немире, грађанску непослушност и тероризам; (ц) конфискацију, национализацију, мобилизацију, реквизицију од стране или по налогу владе или „de jure" или "de facto" органа или владара или неки други чин или пропуст одређених локалних или државних органа власти; (д) штрајк, саботажу, затварање погона, ембарго, ограничавање увоза, загушење луке, недостатак уобичајених средстава за јавни превоз и комуникацију, индустријски спор, бродолом, несташицу или ограничење електро снабдевања, епидемију, карантин и заразе, (е) земљотрес, клизишта, вулканска активност, пожар, бујица или поплава, плиму, тајфун или циклон, ураган, олују, муње, или друге временске неприлике, нуклеарне и таласе изазване експлозијама или друге природне или физичке катастрофе, (ф) недостатак радне снаге, материјала или комуналних услуга, изазвано околностима које су саме по себи виша сила.
	38.2	Ако је било који Уговарач спречен, ако му је отежано испуњење било које његове обавезе по Уговору због неког догађаја Више силе, тада ће тај Уговарач писменим путем обавестити другог Уговарача о настанку таквог догађаја и околностима истог у року од четрнаест (14) дана од настанка поменутог догађаја.
	38.3	Уговарач, који је упутио наведено обавештење биће ослобођен обавезе извршења, односно прецизног испуњења обавеза по Уговору онолико дуго колико догађај Више силе траје и у мери у којој је поступање тог Уговарача спречено, отежано или касни. Рок за завршетак ће бити продужен по ОУУ клаузула 64.
	38.4	Уговарач или стране погођене догађајем Више силе разумно ће настојати да умање његов утицај на њихово извршење Уговора и испуњење обавеза по Уговору, не доводећи у питање право било које стране да раскине Уговор по ПУУ подклаузула 38.6.
	38.5	Никакво кашњење или неизвођење радова било којег Уговарача на овом Уговору услед настанка неког догађаја Више силе неће: (а) представљати неиспуњење уговорне обавезе или кршење Уговора; (б) бити повод за било какав одштетни захтев или додатне трошкове и издатке који су тиме проузроковани; ако је и у мери у којој је такво кашњење или неизвршење изазвано појавом неког случаја Више силе.
	38.6	Ако је извршење Уговора спречено, битно отежано или касни у непрекидном временском периоду који је дужи од шездесет (60) дана или у укупном трајању дужем од сто двадесет (120) дана због једног или више догађаја Више силе током трајања Уговора, Уговарачи ће настојати да нађу обострано прихватљиво решење, а ако у томе не успеју, сваки Уговарач може раскинути Уговор дајући обавештење другом Уговарачу, и не доводећи у питање право било којег од Уговарача да раскине Уговор, по ОУУ клаузула 59.
	38.7	У случају раскида по ОУУ подклаузула 38.6, права и обавезе Наручиоца и Извођача ће бити оне које су наведене у ОУУ подклаузуле 59.1.2 и 59.1.3.
	38.8	Без обзира на ОУУ подклаузула 38.5, Виша сила неће важити за обавезу

		Наручиоца да изврши плаћање Извођачу радова.

Е. ГАРАНЦИЈЕ И ОДГОВОРНОСТИ

39. Гаранција и одговорност за рок за завршетак	39.1	Извођач гарантује да ће постићи захтеване нивое услуге и завршити радове за које је у ПУУ утврђен посебан рок за завршетак према динамици наведеној у **ПУУ** и Спецификацијама, по ОУУ подклаузула 10.2, или у продуженом року на који Извођач има право по ОУУ клаузула 64.
	39.2	Ако Извођач не постигне одређени ниво услуге у уговореном временском року из Спецификација, Извођачу ће због тако неиспуњених уговорних обавеза бити умањено плаћање за услуге одржавања у складу са Спецификацијама.
	39.3	Ако Извођач не заврши било које радове или део радова за које је у ПУУ подклаузула 39.1 утврђен посебан рок за завршетак у границама уговорених временских рокова, Извођач плаћа Наручиоцу уговорну казну због неиспуњења уговорне обавезе, према ПУУ и Спецификацијама.
	39.4	Умањења плаћања и уговорне казне из ОУУ 39.2, 39.3 биће једино што Извођач треба да сноси за поменуто неиспуњење уговорних обавеза, и то за сваки дан кашњења према ПУУ и Спецификацијама. Укупан износ уговорних казни и умањења неће ни у ком случају прећи износ наведен под "укупна одговорност", ОУУ клаузула 42. Плаћање или одбици тих износа ни на који начин не ослобађају Извођача било којих других обавеза да заврши радове и услуге, или било којих других одговорности и обавеза по Уговору.
40. Гаранција и одговорност за добро извршење	40.1	Извођач гарантује да ће у току контроле извршења или прегледа радова, као и хитних радова, пут и сви делови пута постићи стандарде извршења који су наведени у одговарајућим Спецификацијама.
	40.2	Ако, из разлога који се могу приписати Извођачу, није постигнут минимални стандард извршења по Спецификацијама, било у целини или делимично, Извођач ће о свом трошку и на свој терет извести све потребне измене, модификације и/или допуне на путу или делу истог, зависно од захтева, како би постигао минимални ниво наведеног стандарда извршења. Извођач ће обавестити Наручиоца када заврши потребне измене, модификације и/или допуне и затражиће од Наручиоца да стално понавља испитивања или прегледе док минимални ниво стандарда извршења не буде постигнут. Ако Извођач на крају ипак не постигне минимални ниво стандарда извршења, Наручилац може размотрити раскид Уговора, по ОУУ подклаузула 59.2.2.
	40.3	Ако, из разлога који се могу приписати Извођачу, не буду постигнути, ни у целини ни делимично, стандарди извршења за радове који су наведени у Спецификацијама, Извођач ће, по свом избору: (а) о свом трошку и на свој терет извршити измене, модификације односно допуну радова, или неког њиховог дела како би постигао стандарде извршења, и затражиће од Наручиоца да понови испитивања, или (б) платити уговорну казну Наручиоцу за радове за које нису постигнути стандарди извршења према захтевима из Спецификација.
	40.4	Плаћањем уговорних казни по ОУУ подклаузуле 40.3, до границе одговорности из ПУУ, Извођач ће у потпуности испунити гаранције по ОУУ подклаузула 40.1 и неће имати никакву даљу обавезу према Наручиоцу. Након што Извођач плати наведене уговорне казне, Директор пројекта ће издати записник о примопредаји радова или дела радова за који су уговорне казне плаћене.

41. Одговорност за недостатке	41.1	Извођач гарантује да изведени радови и пружене услуге или било који део истих неће садржати недостатке у пројекту, изради, материјалима и извршењу.
	41.2	Период одговорности за недостатке ће трајати дванаест (12) месеци од датума завршетка Уговора, или осамнаест (18) месеци од датума састављања записника о примопредаји радова (или било којег дела радова), шта год се прво догоди, осим уколико није другчије наведено у ПУУ. Ако се у току периода одговорности за недостатке утврди било који недостатак у пројекту, изради, материјалима и извођењу радова код Извођача, Извођач ће одмах, након консултација и договора с Наручиоцем око отклањања недостатака, о свом трошку, поправити, заменити или на други начин отклонити наведени недостатак (по избору Извођача) као и свако оштећење пута које је изазвано поменутим недостатком. Извођач неће бити одговоран за поправку, замену или отклањање било ког недостатка или оштећења пута ако је исти произашао или је изазван неправилним коришћењем или одржавањем пута од стране Наручиоца након примопредаје.
	41.3	Обавезе Извођача по ОУУ клаузула 41 неће се примењивати на: (а) радове или материјале чији је уобичајен век трајања краћи од овде наведеног периода одговорности за недостатке, (б) пројектну документацију, спецификацију или друге податке, који су пројектовани, достављени или наведени од стране или у име Наручиоца нити на било које питање за које Извођач не прихвата одговорност, (ц) остале испоручене материјале или било које друге радове изведене од стране или у име Наручиоца, осим радова које је извршио Наручилац по ОУУ подклаузула 41.6.
	41.4	Наручилац ће проследити Извођачу обавештење у коме описује природу било ког недостатка и све доступне доказе о истом одмах по његовом открићу. Наручилац ће омогућити Извођачу да стекне увид у сваки такав недостатак.
	41.5	Наручилац ће омогућити Извођачу приступ Градилишту како би Извођач могао да испуни своје обавезе по ОУУ клаузула 41. Извођач може уклонити са Градилишта сву неисправну опрему и средства рада, ако је природа недостатка таква да се поправка не може извршити на Градилишту у најкраћем року.
	41.6	Ако Извођач не започне радове потребне за отклањање наведених недостатака или каквог оштећења пута изазваног тим недостацима у разумном року (што ни у ком случају неће бити краће од петнаест (15) дана), Наручилац може, након што обавести Извођача, сам да изведе те радове, а оправдане трошкове којима је Наручилац био изложен Извођач ће надокнадити Наручиоцу или их Наручилац може одбити од било ког износа који је доспео за плаћање Извођачу или их потраживати по основу Гаранције за добро извршење посла.
	41.7	Ако се пут или део истог не може користити због таквог недостатка и/или отклањања тог недостатка, период одговорности за недостатке на путу или делу истог, већ како је случај, биће продужен за период који је једнак периоду током којег Наручилац није могао користити пут или део истог из неког од горе наведених разлога.
	41.8	Осим како је предвиђено у ОУУ клаузуле 40 и 41, Извођач неће сносити никакву одговорност ма како она настала, по Уговору или по Закону, за недостатке на путу, или било којем делу истог, опреми и средствима рада, пројекту или изведеним радовима до којих је дошло након завршетка радова и услуга, осим ако су такви недостаци резултат Извођачеве крајње непажње, преваре, криминалне или намерно лошег постушања.

42. Ограничење одговорности	42.1	Осим у случајевима немара или намерно лошег поступања, (а) Извођач неће бити одговоран Наручиоцу, по Уговору, за деликт или друге околности, за било какве индиректне или директне губитке или штету, немогућност коришћења или производње или пропуштене добити или камата, с тим да се ово изузеће не примењује на обавезу Извођача да плати уговорне казне Наручиоцу и (б) укупна одговорност Извођача према Наручиоцу, по Уговору, у случају деликта или других околности, неће прелазити износ из **ПУУ**.
43. Одговорност за штете услед саобраћајних незгода и прекида саобраћаја	43.1	Извођач неће бити одговоран за губитке или штете било које врсте које су произашле из саобраћајних незгода на путевима обухваћеним Уговором, осим ако те незгоде нису директно проузроковала оштећења путева које Извођач није успео правовремено поправити, криминалне радње, намерно лоше поступање и крајња непажња Извођача.
	43.2	Извођач неће ни под каквим околностима бити одговоран за губитке или штете било које врсте и према било коме због прекида саобраћаја или застоја у саобраћају на путевима обухваћеним Уговором, што подразумева све директне или индиректне губитке или штете, немогућност коришћења и производње, пропуштене добити или камата.

Ф. ПЛАЋАЊА

44. Уговорена цена	44.1	Уговорена цена ће бити она која је наведена у уговорном споразуму, и која ће бити исплаћена у валутама наведеним у **ПУУ**.
	44.2	Ако другачије није назначено у **ПУУ**, осим у случају промене цене на начин предвиђен Уговором, Уговорена цена ће бити: (а) за услуге одржавања, паушални износи који су плативи у месечним ратама, (б) за радове на одржавању, укупна цена која је наведена у предмеру радова, (в) за радове на очувању коловоза, укупна цена која је наведена у предмеру радова, (г) за додатне радове (радови мањег обима или радови случајне природе према налогу Директора пројекта), укупна цена за додатне радове у предмеру радова.
	44.3	Сматраће се да је Извођач при изради понуде сагледао све аспекте посла, те да је понуђена цена исправна и довољна, (осим ако уговором није друкчије одређено) да покрије све његове обавезе по Уговору.
45. Авансно плаћање	45.1	Наручилац плаћа аванс Извођачу у року и у износу дефинисаном у **ПУУ**, по обезбеђењу безусловне банкарске гаранције (Гаранција за повраћај аванса) од стране Извођача, у форми наведеној у конкурсној документацији и од банке прихватљиве за Наручиоца, издате на суму идентичну авансу у динарима. Гаранција остаје на снази све док се не отплати аванс, али се износ гаранције прогресивно умањује за отплаћену суму. Камата на авансно плаћање се не обрачунава.
	45.2	Извођач може употребити износ добијен на име аванса само за плаћање средстава рада, опреме, материјала, и трошкова мобилизације везане искључиво за извршење овог Уговора. Обавеза Извођача је да докаже да је добијени аванс коришћен за наведену намену достављањем копија рачуна или других докумената Наручиоцу.
	45.3	Враћање добијеног аванса врши се пропорционалним умањењем износа који се по основу изведених радова и пружених услуга плаћа Извођачу у проценту који је наведен у **ПУУ**.

46. Предмер радова	46.1	Предмер радова ће садржати групе активности које обухватају пружање услуга (и који се мере према нивоу услуге) и радове (и које се мере у јединицама мере за количину радова или производа).
	46.2	Услуге одржавања ће се оцењивати и обрачунавати засебно, и плаћаће се кроз месечне паушалне износе током трајања Уговора. Износи који се плаћају за услуге одржавања су наведени у предмеру радова.
	46.3	Количине за радове на одржавању су утврђене за сваку појединy позицију радова и јединицу мере у предмеру радова, а плаћање се врши на основу стварно изведених количина радова утврђеног квалитета и уговорене јединичне цене.
	46.4	Количине за радове на очувању коловоза су утврђене за сваку појединy позицију радова и јединицу мере у предмеру радова, а плаћање се врши на основу стварно изведених количина радова утврђеног квалитета и уговорене јединичне цене.
	46.5	Додатни радови су предвиђени за радове који су мањег обима или случајне природе и који нису обухваћени другим позицијама радова по Уговору. Ови радови могу бити захтевани услед ванредних догађаја или екстремних временских услова током зимског одржавања путева већ како је дефинисано у Спецификацијама. Додатни радови се изводе на основу налога за рад које издаје Директор пројекта и обрачунавају се на основу ценовника додатних радова и прихваћене доказнице о стварно ангажованим ресурсима.
	46.6	Предмер и предрачун се користи за израчунавање Уговорне цене. Износи за услуге одржавања садрже паушалне износе из понуде Извођача. Износи за радове на одржавању и радове на очувању коловоза су обрачунати према јединичним ценама из понуде Извођача. Износ за додатне радове се може користити за хитне радове или радове при екстемним временским условима у току зимског одржавања само када то одобри Наручилац.
47. Мерење и обрачун	47.1	Услуге одржавања неће бити мерене по количинама, али ће њихово плаћање зависити од тога да ли су испоштовани стандарди извршења по ОУУ клаузула 24. Почев од Датума почетка, услуге одржавања ће се фактурисати месечно у паушалним износима који су у предмеру предвиђени за услуге одржавања. Плаћања ће се вршити уз умањења, уколико нису постигнути стандарди извршења из Спецификација. Умањења за непостигнуте стандарде извршења ће се свакодневно обрачунавати током трајања периода у којем стандарди нису постигнути, према методологији из Спецификација.
	47.2	Радови на одржавању ће се обрачунавати како је наведено у **ПУУ**, на основу стварно изведених количина радова које је Извођач завршио и Директор пројекта одобрио у складу са Спецификацијама и предмером. Цене ће бити оне које су наведене у предмеру радова.
	47.3	Радови на очувању коловоза ће се обрачунавати како је наведено у **ПУУ**, по јединици мере за јединичне цене радова или производа које су унете у предмер. Цене ће бити оне које су наведене у предмеру радова.
	47.4	Додатни радови ће се обрачунавати на основу доказнице о ангажованим ресурсима, који су наведени ценовнику додатних радова, и пратећим налозима за додатни рад које је издао Директор пројекта.
48. Измена цене	48.1	Цене ће бити измењене због промене трошкова улазних параметара једино ако је тако предвиђено у **ПУУ**. За корекцију цена, износи који су оверени у месечној ситуацији, и од којих је одбијен аванс, треба да се коригују одговарајућим фактором за корекцију цена. Примењује се следећа формула:

		$P_c = A_c + B_c\ Imc/Ioc$ где је: **P_c** фактор корекције за део Уговорене цене плативе у одређеној валути "c" **A_c** и **B_c** коефицијенти[1] дефинисани у ПУУ представљају, делове Уговорене цене како оне које се коригују тако и оне који су фиксни, **Imc** преовлађујући индекс у месецу фактурисања **Ioc** индекс који је важио 28 дана пре отварања понуде за наплативе улазне параметре који се коригују; у одређеној валути "c".
	48.2	Ако је вредност индекса промењена након што је употребљен за обрачун, рачуница се исправља и корекција се ради у наредној месечној ситуацији. Сматраће се да су вредношћу индекса обухваћене све промене трошкова настале због промене трошкова.
49. Месечне ситуације	49.1	Извођач ће достављати Директору пројекта месечне ситуације у форми датој у Спецификацијама и договореном броју примерака након што у њих унесе предрачунску вредност услуга одржавања, радова на одржавању, радова на очувању коловоза и додатних радова и које су раздвојене на позиције које се плаћају паушално и позиције које се плаћају по јединичним ценама за тај месец.
	49.2	Директор пројекта ће прегледати месечну ситуацију Извођача и у року од четрнаест (14) дана одобрити износ за плаћање Извођачу.
	49.3	Вредност пружених услуга оверава Директор пројекта, узимајући у обзир месечни износ из предмера радова за услуге одржавања и за постизање стандарда извршења за услуге одржавања који је коригован за умањења плаћања по ОУУ подклаузула 47.1.
	49.4	Вредност изведених радова утврђује Директор пројекта у складу са Уговором.
	49.5	Директор пројекта може да искључи било коју позицију одобрену у претходним ситуацијама или умањи било коју претходно одобрену позицију на основу касније добијених информација.
50. Плаћања	50.1	У износ за плаћање обрачунава се одбитак за повраћај аванса, за гарантни депозит, за умањења због непостизања стандарда извршења за услуге одржавања као и обрачун разлике у цени. Наручилац ће платити Извођачу износе које је одобрио Директор пројекта по ОУУ клаузула 49, у законском року на рачун Извођача наведен у Уговорном споразуму и ситуацији. Законски рок за исплату почиње да тече од датума службеног пријема месечне ситуације одобрене од стране Директора пројекта. Ако Наручилац закасни са плаћањем, Извођачу радова ће бити исплаћене камате са следећом испостављеном ситуацијом. Камата ће бити обрачуната од датума када је плаћање требало да буде извршено до датума закаснеле исплате по важећој каматној стопи за комерцијалне зајмове за сваку валуту у којој се врши плаћање.
	50.2	Ако се оверени износ повећа у некој наредној ситуацији због одлуке органа наведеног у ПУУ подклауузли 6.2, Извођачу ће бити плаћена камата због закаснелог плаћања као што стоји у овој клаузули. Камата ће се обрачунати од дана када је увећана сума требало да буде оверена да није било спора. Каматна стопа се утврђује по подклаузули 50.1.
	50.3	Сва плаћања и одбици ће се плаћати или обрачунавати у динарима
	50.4	Позиције радова или услуга за које нису уписане јединичне цене или

		износи у Понуди, неће бити посебно плаћене од стране Наручиоца и сматраће се да су трошкови њихове реализације обрачунати у оквиру других позиција у оквиру предмера и предрачуна.
51. Гарантни депозит (задржани износ и умањења)	51.1	Наручилац задржава процентуални износ који је наведен у **ПУУ** од сваког доспелог плаћања Извођачу за радове на одржавању и радове очувању коловоза, и то само за оне врсте тих радова који су наведени у **ПУУ**. Ово се не односи на редовна месечна плаћања паушалних износа за услуге одржавања које су засноване на дефинисаном нивоу услуге, осим ако ПУУ није друкчије одређено.
	51.2	Након завршетка радова на одржавању и радова на очувању коловоза, половина укупног задржаног износа се враћа Извођачу, а друга половина након истека дванаест (12) месеци и издавања потврде од Директора пројекта да су сви недостаци о којима је Извођач био обавештен од Директора пројекта отклоњени пре истека овог периода.
	51.3	Након завршетка свих радова и услуга, Извођач може затражити да замени гарантни депозит са банкарском гаранцијом "плативом на први позив" која мора бити издата од банке прихватљиве за Наручиоца и мора важити 28 (двадесет осам) дана дуже од истека гарантног периода.
	51.4	Умањења месечних износа за услуге одржавања се примењују ако нису достигнути прописани стандарди одржавања и рокови за отклањање недостатака по ОУУ подклаузула 47.1. Умањења за дане у којима није постигнут стандард извршења на путу неће бити исплаћена или враћена, чак ни након што Извођач постигне квалитет по стандардима који се захтевају по Уговору.
52. Порези и таксе	52.1	Извођач ће платити све порезе, царине, акцизе, таксе и друге јавне приходе који су потребни или чије се плаћање захтева по Уговору за изведене радове и пружене услуге, у складу са Законом.
	52.2	Уколико Извођач има право на било каква пореска ослобођења, умањења, одбитке или погодности, Наручилац ће настојати да омогући Извођачу да такве пореске олакшице искористи у највећој могућој мери.
	52.3	За потребе Уговора, договорено је да Уговорена цена наведена у документу уговорног споразума садржи порезе, акцизе, таксе и друге јавне приходе на дан који је двадесет осам (28) дана пре крајњег рока за подношење понуда (у даљем тексту "Порез"). Ако у току испуњења Уговора дође до повећања или смањења стопе пореза, увођења новог пореза, укидања постојећег пореза или било какве промене у тумачењу или примени било ког пореза којим се Извођач, подизвођачи или њихови запослени на извршењу Уговора дуже или ће бити задужени, извршиће се правично прилагођавање Уговорне цене и у потпуности узети у обзир таква промена, или кроз додатак на Уговорену цену или умањење њене вредности, већ како је случај, по ОУУ клаузула 37.
53. Банкарске гаранције	53.1.	Издавање банкарских гаранција Извођач ће обезбедити банкарске гаранције у корист Наручиоца са роковима, у износу, на начин и у облику који су доле наведени.
	53.2.	Гаранција за аванс 53.2.1 Извођач који жели исплату аванса ће, у року од двадесет осам (28) дана од дана обавештења о додели Уговора, обезбедити гаранцију у износу који је једнак износу аванса и обрачунат по **ПУУ**, у истој валути Уговора. 53.2.2 Гаранција треба да буде у форми наведеној у конкурсној документацији и од банке прихватљиве за Наручиоца. Износ гаранције ће се прогресивно умањивати, сразмерно вредности изведених радова и пружених услуга који су плаћени Извођачу и постаће аутоматски ништавна и неважећа када укупан износ аванса буде отплаћен Наручиоцу. Гаранција ће бити враћена Извођачу одмах након њеног

		истека
	53.3	Гаранција за добро извршење посла 53.3.1 Извођач ће, у року од двадесет осам (28) дана од дана обавештења о додели Уговора, обезбедити гаранцију за добро извршење посла у износу наведеном у **ПУУ**. 53.3.2 Гаранција ће гласити на износ у динарима. Гаранција за добро извршење посла важи тридесет (30) дана дуже од завршетка свих радова и услуга по Уговору. Форма Гаранције за добро извршење посла мора бити идентична форми датој у оквиру конкурсне документације, као што је предвиђено **ПУУ**. Ако се за време трајања Уговора промене рокови за извршење Уговорне обавезе, важност гаранције за добро извршење посла мора бити продужена. Гаранција ће бити враћена Извођачу одмах након њеног истека.
54. Записник о примопредаји радова	54.1	Извођач ће затражити од Директора пројекта да састави записник о примопредаји радова на одржавању, очувању коловоза и хитним радовима или деловима истих, како је то применљиво, а Директор пројекта ће то учинити након што утврди да су радови завршени.
55. Коначни обрачун	55.1	Извођач доставља Директору пројекта детаљан обрачун укупне суме коју Извођач сматра доспелом по Уговору пре истека периода одговорности за недостатке. Директор пројекта издаје потврду о престанку одговорности за недостатке и одобрава коначно плаћање Извођачу у року од педесет шест (56) дана од пријема завршног рачуна од Извођача, уколико је обрачун тачан и потпун. Уколико није, Директор пројекта ће у року од педесет и шест (56) дана доставити списак у коме наводи обим потребних исправки или допуна. Уколико је, након поновног достављања, завршни рачун и даље незадовољавајући, Директор пројекта ће одлучити о висини износа за плаћање Извођачу и овериће окончану ситуацију.
56. Престанак обавеза	56.1	Након достављања окончане ситуације Извођач ће доставити Директору пројекта писану изјаву о престанку обавеза којом потврђује да укупни износ завршног рачуна представља целокупну и коначну исплату свих износа за плаћање Извођачу радова по овом Уговору, под условом да наведени престанак обавеза ступа на снагу тек након што буде извршено доспело плаћање окончане ситуације по клаузули 55 и након што гаранција за добро извршење посла по подклаузули 53.3, уколико је предвиђена, буде враћена Извођачу радова.
57. Пројекат изведеног стања и упутства	57.1	Ако се захтева пројекат изведеног стања, упутства, и/или подаци о путном инвентару, Извођач ће их доставити у року наведеном у **ПУУ**.
	57.2	Уколико Извођач не достави пројекат изведеног стања, упутства и податке о путном инвентару у року или на њих не добије сагласност Директора пројекта, Директор пројекта задржава износ од доспелих плаћања Извођачу који је утврђен у **ПУУ**.

Г. ОБУСТАВА И РАСКИД УГОВОРА

58. Обустава	58.1	Наручилац може да затражи од Директора пројекта да, путем обавештења Извођачу, наложи Извођачу да обустави и било које или све његове обавезе по Уговору. У поменутом обавештењу биће наведена која је обавеза чије извршење треба обуставити, датум ступања на снагу обуставе и разлози за исту. Извођач ће потом обуставити извршење наведене обавезе (осим обавеза потребних за заштиту градилишта и већ изведених радова), док му Директор пројекта у писаном облику не наложи да настави са извршењем поменуте обавезе. Ако на основу налога Директора пројекта за обуставу извршења, које није услед неиспуњавања обавеза или кршења Уговора од стране Извођача,

		извршење било које од обавеза Извођача буде обустављено у укупном трајању које је дуже од деведесет (90) дана тада, и у било које време након тога, под условом да обустава извршења и даље траје, Извођач може доставити Директору пројекта обавештење којим тражи да Наручилац у року од двадесет осам (28) дана од пријема истог, наложи наставак извршења или да изда налог за измену по ОУУ подклаузула 63.1, којом се извршење обустављених обавеза изузима из Уговора. Ако Наручилац пропусти да то учини у наведеном року, Извођач може слањем наредног обавештења Директору пројекта, одлучити да обуставу сматра раскидом Уговора по ОУУ подклаузула 59.1.
	58.2	Ако (а) Наручилац у наведеном року не плати Извођачу одређени износ који је доспео по Уговору, не одобри ситуацију или пратећу документацију без оправданог разлога по Уговору, или битно прекрши Уговор, Извођач може послати обавештење Наручиоцу којим тражи да му се плати наведени износ са каматом по ОУУ, подклаузула 50.1, да му се одобри наведена ситуација или пратећи документ, или у којем наводи прекршај и захтева од Наручиоца да исти исправи, већ како је случај. Ако Наручилац не плати наведени износ са каматама, не одобри наведену ситуацију или не наведе разлоге за ускраћивање поменутог одобрења, или не отклони прекршај или не предузме мере за отклањање прекршаја у року од четрнаест (14) дана након пријема обавештења Извођача, или (б) Извођач није у могућности да изврши неку од својих обавеза по Уговору из било ког разлога који се може приписати Наручиоцу, укључујући, али не ограничавајући се на, пропуст Наручиоца да преда Градилиште у посед или осигура приступ истом, или пропуст да прибави неку дозволу државних органа која је потребна за извршење и/или завршетак радова и услуга, онда Извођач може, на основу обавештења које је послато Наручиоцу четрнаест (14) дана унапред, да обустави извршење било које или свих својих обавеза по Уговору, или да успори напредовање.
	58.3	Ако извршавање обавеза Извођача буде обустављено или напредовање успорено по ОУУ клаузула 58, тада ће рок за завршетак бити продужен по ОУУ клаузула 64, а било које и све додатне трошкове или издатке којима Извођач буде изложен због поменуте обуставе или успоравања Наручилац ће платити Извођачу као додатак на Уговорену цену, осим у случају налога за обуставу или успореног напредовања због пропуста Извођача или кршења Уговора од стране Извођача.
	58.4	За време трајања обуставе, Извођач не сме уклонити са Градилишта ни опрему ни средства рада, ни било која средства рада без претходне писане сагласности Наручиоца.
59. Раскид	59.1	Раскид по нахођењу Наручиоца 59.1.1 Наручилац може у било које време раскинути Уговор из било ког разлога уз обавештење Извођачу о раскиду у коме се позива на ОУУ подклаузула 59.1.
		59.1.2 По пријему обавештења о раскиду према ОУУ подклаузула 59.1.1, Извођач ће одмах или након датума који је наведен у обавештењу о раскиду (а) обуставити сав даљи рад, осим радова за које Наручилац наведе у обавештењу о раскиду да им је искључива сврха заштита већ изведеног дела радова и услуга, или било којих радова који су потребни да се Градилиште доведе у уредно и безбедно стање, (б) раскинути све уговоре са подизвођачима, осим оних који се уступају Наручиоцу у складу са ставом (д) (ii) доле,

		(ц) уклонити сва средства рада Извођача са Градилишта, вратити особље Извођача и његових подизвођача са градилишта у земљу порекла, уклонити са градилишта сав грађевински шут и отпад сваке врсте и оставити целокупно Градилиште у уредном и безбедном стању. (д) Поред тога, Извођач, који има право на плаћања по ОУУ подклаузула 59.1.3, ће (i) предати Наручиоцу делове радова које је извео до датума раскида, (ii) у складу са законом уступити Наручиоцу сва права, право власништва и добит Извођача за радове и услуге и опрему и средства рада на дан раскида, те, ако то Наручилац захтева, и за сваки подуговор закључен између Извођача и његових подизвођача (iii) предати Наручиоцу све нацрте, спецификације и осталу документацију коју су Извођач или његови подизвођачи припремили за радове до датума раскида и на којима немају право власништва.
		59.1.3 У случају раскида уговора по ОУУ подклаузула 59.1.1, Наручилац ће Извођачу платити следеће износе: (а) Уговорену цену, која се оправдано односи на делове радова и услуга које је Извођач извео до датума раскида, (б) трошкове којима је Извођач био оправдано изложен при уклањању средстава рада Извођача са Градилишта и слању у земљу порекла особља Извођача и подизвођача, (ц) све износе које Извођач треба да плати својим подизвођачима због раскида било ког подизвођачког уговора, укључујући све накнаде због отказа и раскида, (д) трошкове којима је Извођач изложен да заштити Градилиште и остави исто у уредном и безбедном стању по ставу (а) ОУУ подклаузула 59.1.2, (е) трошкове подмиривања свих осталих обавеза, аранжмана и потраживања које је Извођач у доброј вери предузео према трећим лицима везано за Уговор, а који нису обухваћени горњим ставовима (а) до (д).
	59.2	Раскид због неиспуњења уговорне обавезе од стране Извођача 59.2.1 Наручилац може, не доводећи у питање било која друга права или правна средства која су му на располагању, одмах раскинути Уговор у следећим околностима достављајући Извођачу обавештење о раскиду и своје разлоге за исти, и позивајући се на ОУУ подклаузула 59.2: (а) ако Извођач банкротира или постане платежно неспособан, против њега буде издато решење о принудној управи, поравна се са својим повериоцима, или, ако је Извођач деоничарско друштво, па буде донета одлука или дат налог за његову ликвидацију (која није добровољна ликвидација у циљу спајања или реструктуирања), ако за било који део његовог предузећа буде именован стечајни управник, или ако Извођач предузме или претрпи неки други сличан поступак као последицу дуговања; (б) ако Извођач уступи или пренесе Уговор или био које право или интерес кршећи одредбе клаузуле 13 ОУУ; (ц) ако се Извођач, по оцени Наручиоца, током надметања или током извршења Уговора упустио у корупцију, превару, дослух или присилу.

		У смислу ове подклаузуле: (i) "корупција"[2] је нуђење, давање, примање или тражење, непосредно или посредно, било које ствари од вредности како би се непрописно утицало на поступање друге стране; (ii) "превара"[3] је сваки чин или пропуст, укључујући лажно изношење чињеница, којим се свесно или из нехата обмањује, или покушава обманути, страна како би се стекла финансијска или друга корист или избегла обавеза; (iii); "дослух"[4] је договор две или више страна с намером да се постигне непрописна сврха, укључујући непрописни утицај на поступке друге стране; (iv) "присила"[5] је повређивање или наношење штете или претња повређивањем или наношењем штете, директно или индиректно, било којој страни или имовини те стране да би се непрописно утицало на поступање те стране; (v) "ометање" је (а) намерно уништавање, фалсификовање, преправљање или прикривање доказног материјала у истрази или давање лажних изјава истражним органима како би се значајно омела истрага оптужби за корупцију, превару, дослух или присилу; и/или претње, узнемиравање или застрашивање било које стране како би се иста спречила да изнесе своја сазнања о питањима која су од значаја за истрагу или у спровођењу истраге
		59.2.2 Ако је Извођач: (а) одустао од Уговора или исти отказао (б) пропустио да без оправданог разлога одмах започне радове на путу или зауставио (осим по ОУУ подклаузула 58.2) напредовање у извршењу Уговора за више од двадесет осам (28) дана након пријема писаног упозорења од Наручиоца да настави са радовима, (ц) ако упорно не извршава Уговор у складу са њим, при чему је такав пропуст дефинисан у **ПУУ**, или упорно занемарује да изврши своје обавезе по Уговору, без оправданог разлога, (д) ако одбија или није у стању да обезбеди довољно материјала, услуга или радне снаге за извођење и завршетак радова и услуга на начин наведен у програму по ОУУ клаузула 17. уз брзо напредовање које даје чврсто уверавање Наручиоцу да ће Извођач завршити радове и услуге у продуженом року за завршетак, Наручилац тада може, не доводећи у питање права која му припадају по Уговору, Извођачу послати обавештење у коме ће навести природу неиспуњавања уговорне обавезе и захтевати од Извођача да то исправи. Ако Извођач не исправи прекршај или не предузме кораке за исправљање прекршаја у року од четрнаест (14) дана након пријема наведеног

[2] "Друга страна" се односи на јавног службеника који је активан у процесу набавке или закључења уговора) У том конткету "јавни службеник" обухвата особље Светске банке и службенике из других организација који доносе одлуке или их разматрају донете одлуке.

[3] "Страна" је јавни службеник, термини "добит и обавеза" се односе на поступак набавке или закључење уговора, а "пропуст" је намера да се утиче на поступак набавке или закључење уговора.

[4] "Стране" значи сви учесници у поступку набавке (укључујући јавне службенике) који покушавају да цене у понуди поставе вештачки на неконкурентни ниво.

[5] "Страна" се односи на учесника у поступку набавке или закључењу уговора.

		обавештења, тада Наручилац може одмах раскинути Уговор уз обавештење Извођачу о раскиду у коме се позива на ову ОУУ подклаузулу 59.2.
		59.2.3 По пријему обавештења о раскиду, ОУУ подклаузула 59.2.1 или 59.2.2, Извођач ће одмах или након датума који је наведен у обавештењу о раскиду, (а) обуставити сав даљи рад, осим радова које Наручилац наведе у обавештењу о раскиду да треба да послуже искључиво у сврху заштите већ изведеног дела радова и услуга, или било којих радова који су потребни да би се Градилиште довело у уредно и безбедно стање, (б) раскинути све подизвођачке уговоре, осим оних који ће бити уступљени Наручиоцу на основу писаног захтева Наручиоца, (ц) испоручити Наручиоцу све нацрте, спецификације и осталу документацију коју су Извођач или његови подизвођачи припремили за радове до датума раскида .
		59.2.4 Извођач ће имати право на исплату уговорене вредности радова и услуга изведених до датума раскида, трошкова, ако их буде, којима би био изложен да заштити радове и услуге и остави Градилиште чисто и безбедно по ставу (а) ОУУ подклаузула 59.2.3. Сви износи плативи Наручиоцу од стране Извођача који настану пре датума раскида одбиће се од износа плативих Извођачу по овом Уговору.
	59.3	Раскид од стране Извођача
		59.3.1 Ако (а) Наручилац у наведеном року не плати Извођачу неки износ, који је доспео по Уговору, не одобри ситуацију или пратећу документацију без оправданог разлога, по ОУУ клаузула 50, или битно прекрши Уговор, Извођач може послати обавештење Наручиоцу којим тражи плаћање наведеног износа са каматом, како је наведено у ОУУ подклаузула 50.2, захтева одобрење наведене ситуације и пратећих докумената, или наводи прекршај и захтева од Наручиоца да исти исправи. Ако Наручилац не плати наведен износ са каматама, не одобри наведену ситуацију или пратећа документа или не изнесе разлоге за ускраћивање поменутог одобрења, или не исправи прекршај или не предузме кораке за исправак прекршаја у року од четрнаест (14) дана након пријема обавештења од Извођача, или (б) Извођач није у могућности да изврши неку од својих обавеза по Уговору из било ког разлога који се може приписати Наручиоцу, укључујући, али не ограничавајући се на, пропуст Наручиоца да осигура запоседање Градилишта или приступ истом или другим деловима, или пропуст да прибави неку дозволу државних органа за извођење и/или завршетак радова и услуга, тада Извођач може обавестити Наручиоца о томе, па ако Наручилац не плати неисплаћени износ, не одобри ситуацију или пратећу документацију, не наведе разлоге за ускраћивање поменутог одобрења или не исправи прекршај у року од двадесет осам (28) дана од поменутог обавештења, Извођач може накнадним обавештењем Наручиоцу, позивајући се на ОУУ подклаузула 59.3.1, одмах раскинути Уговор.
		59.3.2 Извођач може одмах раскинути Уговор уз обавештење Наручиоцу у ту сврху, позивајући се на ОУУ подклаузула 59.3.2, ако Наручилац банкротира или постане платежно неспособан, против њега буде издато

		решење о принудној управи, поравна се са својим повериоцима, или, ако је Наручилац деоничарско друштво, па буде донета одлука или дат налог за његову ликвидацију (која није добровољна ликвидација у сврху спајања или реструктуирања), ако за било који део његовог предузећа или имовине буде именован стечајни управник, или ако Наручилац предузме или претрпи неки други слични поступак као последицу дуговања.
		59.3.3 Ако Уговор буде раскинут по ОУУ подклаузуле 59.3.1 или 59.3.2, тада ће Извођач одмах (а) обуставити сав даљи рад, осим оних радова које Наручилац наведе у обавештењу о раскиду да су искључиво у сврху заштите дела већ изведених радова и услуга, или било којих радова који су потребни да се Градилиште доведе у уредно и безбедно стање, (б) раскинути све подизвођачке уговоре, осим оних који ће бити уступљени Наручиоцу у складу са доњим ставом (д) (ii), (ц) уклонити сва средства рада Извођача са Градилишта, вратити особље Извођача и подизвођача са градилишта у домовину, уклонити са градилишта сав грађевински шут крш и отпад било које врсте и оставити целокупно Градилиште у уредном и безбедном стању. (д) Поред тога, Извођач, који има право на плаћања по ОУУ подклаузула 59.3.4, ће (i) предати Наручиоцу делове радова које је Извођач извео до датума раскида, (ii) у законски дозвољеним оквирима, уступити Наручиоцу сва права, право власништва и користи Извођача за радове и услуге, опрему и средства рада на датум раскида, те, ако то Наручилац захтева, за сваки подуговор закључен између Извођача и његових подизвођача (iii) предати Наручиоцу све нацрте, спецификације и осталу документацију у вези са радовима и услугама коју су Извођач или његови подизвођачи припремили до датума раскида.
		59.3.4 Ако је Уговор раскинут по ОУУ подклаузуле 59.3.1 или 59.3.2, Наручилац ће извршити према Извођачу сва плаћања наведена у ОУУ подклаузула 59.1.3, те разумну накнаду за све губитке, осим за губитак добити, или штете које је Извођач претрпео на основу, у вези или због наведеног раскида Уговора.
		59.3.5 Раскид од стране Извођача сходно овој ОУУ подклаузула 59.3 неће довести у питање било која друга права или правна средства Извођача која се могу применити уместо или уз права дата у ОУУ подклаузула 59.3.
	59.4	У овој ОУУ клаузули 59, код обрачуна средстава које Наручилац плаћа Извођачу, треба узети у обзир било који износ који је Наручилац претходно платио Извођачу по Уговору укључујући аванс.

60. Износ за непредвиђене обавезе	60.1	Уколоко је тако предвиђено у **ПУУ**, "износ за непредвиђене обавезе" представља износ предвиђен у Уговору који се може користити само када то одобри Наручилац. Извођач ће имати право само на оне износе за радове, материјале или услуге на које се непредвиђене обавезе односе, у целини или делимично, или се уопште не морају користити, већ како наложи Наручилац. Извођач ће имати право само на оне износе који се односе на радове, испоруке или непредвиђене ситуације за које се поменути износ за непредвиђене обавезе користи, а о чему ће Директор пројекта одлучити у складу са овом клаузулом. (а) радови које треба извести (укључујући опрему, материјале или услуге које Извођач треба да обезбеди и које се обрачунавају према ОУУ Клаузули 63 (Измена радних задатака за Извођача), и/или (б) опрема, материјали или услуге које обезбеђује Извођач, од Извођача којег одреди Наручилац или другачије; и који су укључени у Уговорну цену; (i) стварни износи које је Извођач платио (или треба да плати), и (ii) сума режијских трошкова и добити, израчуната као проценат ових стварних трошкова применом одговарајућег процента (уколико постоји) и који је наведен у одговарајућем ценовнику. Уколико нема таквог процента, примениће се проценат који је наведен у **ПУУ.** Извођач ће, када то од њега буде захтевао Наручилац, обезбедити ценовнике, рачуне, признанице и обрачуне као доказе.
61. Коришћење износа за додатне радове за хитне радове	61.1	Ако извођење хитних радова, који су утврђени у складу са ОУУ Клаузула 29, захтева било коју активност за коју не постоји одговарајућа позиција радова у предмеру, Директор пројекта ће или издати налог Извођачу да радове изведе као додатне радове, или ће захтевати од Извођача да на основу анализе цена из своје понуде формира јединичне цене за позиције за које не постоји цена.
	61.2	Директор пројекта издаје налог за рад за све активности које се изводе као додатни радови. Извођач дневно доставља Директору пројекта обрачун радова на оверу. Обрачун радова треба да садржи следеће информације о ресурсима који су претходног дана ангажовани за радове: (а) имена и позиције особља Извођача; (б) идентификација, врста рада и трајање ангажовања средстава за рад Извођача и привремених радова; (в) количине и врсте употребљене опреме и материјала. Један примерак сваког обрачуна радова, након исправке и одобрења, оверава Директор пројекта и враћа Извођачу. Извођач након тога доставља уз наредну месечну ситуацију обрачун ресурса са ценама у складу са ОУУ Клаузула 49.
62. Коришћење износа за додатне радове за радове при екстремним временским условима током зимског одржавања	62.1	Услуге одржавања обухватају зимско одржавање којима се постижу одређени стандарди извршења током зимских временских услова. У случају екстремних временских услова, који су дефинисани у Спецификацијама и које је детектовао путни метеоролошки информациони систем, Извођач ће примити накнаду према ресурсима које је стварно користио и по ценама које је навео у ценовнику додатних радова, Поступак евиденције и верификације ресурса ће бити у складу са ОУУ Под-клаузула 61.2

И. ИЗМЕНА ЕЛЕМЕНАТА УГОВОРА

63. Измена радних задатака за Извођача	63.1.	Увођење измене 63.1.1 Ако је тако наведено у **ПУУ**, Наручилац има право да предложи и након тога захтева да, током извршења Уговора Директор пројекта с времена на време наложи Извођачу да изврши неку измену, модификацију, да допуни или уклони из Извођачевих радних задатака (у даљем тексту: "Измена"), под условом да поменута Измена спада у општи делокруг задатака и не представља са њима неповезане радове те да је технички изводљива, узимајући у обзир како напредовање радова и услуга тако и техничку усклађеност замишљене измене са природом радова и услуга по Уговору.
		63.1.2 Ако је тако наведено у **ПУУ**, Извођач може с времена на време током извршења Уговора предложити Наручиоцу (уз слање копије предлога Директору пројекта) било коју измену коју Извођач сматра потребном или пожељном да би побољшао квалитет, ефикасност или безбедност радова и услуга. Наручилац може по свом избору одобрити или одбити неку измену коју је предложио Извођач.
		63.1.3 Без обзира на ОУУ подклаузуле 63.1.1 и 63.1.2, никаква измена која се показала потребном због пропуста Извођача да изврши своје обавезе по Уговору неће се сматрати Изменом и због ње се неће мењати Уговорена цена или Рок за завршетак.
		63.1.4 Поступак који треба применити да се Измена спроведе описан је у ОУУ подклаузуле 63.2 и 63.3.
	63.2	Измене које иницира Наручилац 63.2.1 Ако Наручилац предлаже Измену по ОУУ подклаузула 63.1.1, он доставља Извођачу "Предлог захтева за Измену", у којем од Извођача захтева да у што краћем року припреми и преда Директору пројекта "Предлог Измене" и да унесе следеће: (а) кратак опис Измене (б) утицај на Рок за завршетак (ц) предрачун трошкова Измене (д) утицај на функционалне гаранције (уколико постоје) (е) утицај на друге одредбе Уговора
		63.2.2 Пре припреме и подношења "Предлога Измене", Извођач предаје Директору пројекта "Предрачун за предлог Измене", који садржи процену трошкова за припрему и подношење предлога Измене. Након што прими предрачун за предлог Измене од Извођача, Наручилац ће поступити на један од следећих начина: (а) прихватити предрачун Извођача и дати налог Извођачу да настави с припремом Предлога Измене, (б) обавестити Извођача који део његовог Предрачуна за предлог Измене није прихватљив и захтевати од њега да ревидује предрачун, (ц) обавестити Извођача да Наручилац не намерава кренути с Изменом.
		63.2.3 По пријему упутства од Наручиоца да настави по ОУУ подклаузула 63.2.2 (а), Извођач ће уз одговарајућу ажурност наставити да припрема Предлог Измене, по ОУУ подклаузула 63.2.1. 63.2.4 Цене било које Измене ће се, у мери у којој је то могуће, утврђивати у складу са ценама из Уговора. Ако су поменуте цене спорне, Уговарачи ће се споразумно договорити о појединачним ценама за вредновање Измене.
		63.2.5 Ако пре или током припреме Предлога Измене постане јасно да ће се крајњи резултат када се поступи у складу са њом и са свим осталим налозима за Измену који су већ обавезали Извођача по овој ОУУ клаузули 63 бити повећање или смањење Уговорене цене која је првобитно одређена у уговорном споразуму за више од петнаест процената (15%), Извођач може поднети писани приговор пре доставе горенаведеног Предлога Измене. Ако

		Наручилац прихвати приговор Извођача, Наручилац ће повући предложену Измену и обавестити Извођача о томе у писаном облику. Пропуст Извођача да поднесе приговор неће утицати на његово право на приговор на све накнадно захтеване Измене или Налоге за Измену, нити ће утицати на његово право да у приговору који накнадно поднесе узме у обзир проценат повећања или смањења Уговорене цене због Измене на коју Извођач није поднео приговор.
		63.2.6 По пријему Предлога Измене, Наручилац и Извођач ће се споразумно договорити о свим садржаним ставкама. Ако намерава кренути са Изменом, Наручилац ће у року од четрнаест (14) дана након наведеног договора издати Извођачу Налог за Измену. Ако Наручилац не буде у могућности да донесе одлуку у року од четрнаест (14) дана, он ће послати Извођачу обавештење са појединостима о томе када Извођач може очекивати одлуку. Ако из било ког разлога Наручилац одлучи да не настави са Изменом, о томе треба да обавести Извођача у наведеном року од четрнаест (14) дана. У таквим околностима Извођач ће имати право на надокнаду свих трошкова којима је оправдано био изложен током припреме Предлога Измене, под условом да такви трошкови не прелазе износ који је Извођач навео у свом предрачуну предлога Измене који је поднео по ОУУ подклаузула 63.2.2.
		63.2.7 Ако Наручилац и Извођач не постигну договор о вредности Измене, и о правичном усклађивању Рока за завршетак или другим питањима из Предлога Измене, Наручилац може, упркос томе, упутити Извођача да крене с Изменом путем „Налога за Измену пре договора“. Након што буде примио Налог за Измену пре договора, Извођач ће одмах кренути с извршењем Измене из поменутог налога. Уговарачи ће након тога настојати да постигну договор о нерешеним питањима из Предлога Измене. Ако Уговарачи не постигну договор у року од шездесет (60) дана од датума издавања Налога за Измену пре договора, тада ће се предмет решавати у складу са одредбама ОУУ подклаузула 6.1
	63.3	Измене које иницира Извођач
		63.3.1 Ако Извођач предложи Измену по ОУУ подклаузула 63.1.2, Извођач ће Директору пројекта предати у писаном облику „Пријаву за предлог Измене“ у којој наводи разлоге за предложену Измену и информације наведене у ОУУ подклаузула 63.2.1 По пријему Пријаве за предлог Измене, Уговарачи ће следити поступке описане у ОУУ подклаузуле 63.2.6 и 63.2.7. Ипак, ако Наручилац одлучи да не крене с Изменом, Извођач неће имати право на надокнаду трошкова за припрему Пријаве за предлог Измене.

64. Продужење Рока за Завршетак	64.1	Рок за завршетак (рокови) наведени у ОУУ биће продужени ако Извођач буде задржан или спречен да изврши неку своју обавезу по Уговору из неког од следећих разлога: (a) било које Измене у радовима и услугама, ОУУ клаузула 63, (b) било ког догађаја Више силе, ОУУ клаузула 38 и непредвиђених околности, ОУУ клаузула 36, (c) било ког налога за обуставу радова који је издао Наручилац по ОУУ клаузула 58, (d) било каквих измена закона и прописа, ОУУ клаузула 37, или (e) било ког неиспуњења уговорних обавеза или кршења Уговора од стране Наручиоца, или било које активности, чина или пропуста других Извођача које је ангажовао Наручилац, или (f) било ког другог питања посебно наведеног у Уговору за период који је правичан и оправдан у свим околностима и који правично одражава кашњење или спреченост којем је Извођач изложен.
	64.2	Ако није другачије посебно наведено у Уговору, Извођач ће предати Директору пројекта обавештење о захтеву за продужење Рока за завршетак заједно са појединостима о догађају или околностима које оправдавају наведено продужење. У најкраћем року након пријема наведеног обавештења са појединостима које оправдавају тај захтев, Наручилац и Извођач ће постићи договор о дужини поменутог продужења. У случају да Извођач не прихвати процену Наручиоца о правичном и оправданом продужењу, Извођач ће имати право да предмет преда у надлежност органу, по ОУУ подклаузула 6.2.
	64.3	Извођач ће стално улагати разумне напоре да свако кашњење у испуњењу својих обавеза по Уговору сведе на минимум.
65. Ослобађање од извршења обавеза	65.1	Уколико је онемогућено извршење Уговора услед избијања рата или било ког другог догађаја који је у потпуности изван контроле Наручиоца или Извођача, Наручилац издаје потврду да је даље извршење Уговора немогуће. Извођач обезбеђује градилиште и обуставља радове што је могуће пре након добијања ове потврде. Извођач се плаћа за све радове и услуге које је извршио пре пријема потврде и за све радове и услуге које је извршио након пријема потврде за које је постојала обавеза да их изврши.

ПОСЕБНИ УСЛОВИ УГОВОРА (ПУУ)

А. УГОВОР И ТУМАЧЕЊЕ

Референцирање на клаузуле из Општих Услова Уговора

1.	*Додати у подклаузули 1.1 следећи текст:* „**Градилиште је:** територија за одржавање ..... и обухвата територије општина ....., која обухвата мрежу државних путева IБ и II реда у укупној дужини од .....км. **Име и презиме Директора пројекта:**.....“
3.	Следећа документа такође чине саставни део Уговора: Подаци о путној мрежи на територији за одржавање ..... су приказани у графичком и нумеричком облику у техничкој документацији и обухватају следећа техничка документа (ТД): **Путна мрежа:** - Карта територије која је обухваћена пројектом; - Списак саобраћајних деоница по путним правцима, дужини, реду путева и категорији одржавања; - Сумарни преглед путне мреже по територијама одржавања. - Карта са идентификационим бројевима путних праваца, саобраћајних деоница и саобраћајних чворова; - Карта путних праваца према категоријама одржавања; - Карта путних праваца према надморским висинама; - Карта путних праваца према подужним нагибима; - Сумарни преглед путне мреже за све територије одржавања. **Путни инвентар:** - Сумарне табеле са информацијама о путном инвентару; - Списак мостова са подацима о мостовима ЈППС; - Карта путних праваца са локацијама мостова; - Карта путних праваца са локацијама пропуста; - Карта путних праваца по типу коловозне конструкције; - Списак путног инвентара; - Стрип дијаграми. **Стање коловоза:** - Карта путних праваца са ознаком индекса коловоза (редовно, пресвлачење коловоза или рехабилитација); - Табела са оценом стања коловоза. **Зимска служба:** - Карта путних праваца са локацијама путних метеоролошких станица и обрачуном плаћања; - Сумарне табеле са обрачуном плаћања зимске службе; - Списак критичних деоница; - Упутство за примену соли у циљу уклањања леда.
5.	Адресе Уговарача: Наручилац: Јавно предузеће „Путеви Србије“ За: Зоран Стојисављевић, дипл. инж. грађ. Сектор за одржавање јавних путева I и II реда Адреса: Булевар краља Александра 282, 11000 Београд Телефон: +381 11 30 40 647 Е-маил: zoran.stojisavljevic@putevi-srbije.rs

	Извођач: ..... За: .... Адреса: ..... Телефон: ..... Е-маил: .....
6.2	За решавање спорова надлежан је **Привредни суд у Београду.**
8.3	У наставку, ако су такве норме и стандарди стављени ван снаге важећим законима или прописима, примениће се одредбе ОУУ подклаузула 37.1
8.4.1	Извођач је дужан припремити и доставити Директору пројекта на одобрење следећа документа: а) резултате истражних радова и пројекат за радове на очувању коловоза како се захтева Спецификацијама А.3.2.2
10.1	Датум почетка радова треба да буде у року од шездесет (60) дана након што Наручилац достави Извођачу коначну одлуку о додели Уговора. Наручилац ће одобрити Датум почетка након што Извођач достави следећа документа која одобрава Директор Пројекта: - **Решење о именовању Одговорног руководиоца радова** који је наведен у Понуди; - **Програм извршења** у складу са ОУУ подклаузула 17.2; - **Гаранција за добро извршење посла** у складу са ОУУ подклаузула 53.3 - **Полисе осигурања** у складу са ОУУ и ПУУ клаузула 35**;**
10.2	Временски рок за постизање одређеног нивоа услуге је: а) **за услуге одржавања:** како је наведено у Спецификацијама поглавља Ц, Д и Е б) **за радове на одржавању:** како је наведено у одобреном годишњем програму радова, налозима за рад које издаје Директор пројекта и временским ограничењима за интервенцију у Спецификацијама ц) **за радове на очувању коловоза:** како је наведено у одобреном годишњем програму радова и налозима за рад које издаје Директор пројекта.
12.1	*Обрисати прве три реченице подклаузуле 12.1 и заменити као што следи:* „Извођач може подуговорити активности са подизвођачима који су наведени у Уговору, за део Уговора који извршавају и који је наведен у обрасцу понуде. Извођач не може подуговорити рад јединице за интерну контролу Извођача“
12.2	*Обрисати подклаузулу 12.2*
13.1	*Обрисати подклаузулу 13.1*
14.2	Наручилац ће омогућити Извођачу неометани приступ и преузимање Градилишта у посед: **до Датума почетка у складу са подклаузулом 10.1.**
14.5	*Обрисати текст подклаузуле 14.5 и заменити као што следи:* **„Наручилац ће бити дужан да обезбеди непрекидно коришћење пута након завршетка, по ОУУ клаузула 28“.**
16.1	*Додати на крају подклаузуле 16.1 следећи текст:* **„За потребе вршења надора над радовима и услугама по Уговору Директор пројекта може пренети одређена своја овлашћења на стручни надзор, који ће надзор вршити у складу са важећим прописима Републике Србије, условима уговора и Спецификацијама.**“
18.4	*Додати подклаузулу 18.4 као што следи:* „18.4 Приступ Градилишту других извођача радова

	18.4.1 Извођач мора да сарађује и дели Градилиште са другим извођачима радова, јавним институцијама, комуналним службама уколико га Наручилац писаним путем обавести о таквој потреби. Извођач ће, након што такво обавештење прими од Директора пројекта или Наручиоца у року од 7 дана омогућити приступ градилишту другим извођачима које је Наручилац ангажова на Градилишту или у његовој близини. 18.4.2 Пре таквог приступа Градилишту, Наручилац или Директор пројекта ће заједно са Извођачем извршити обилазак и снимити стање тог дела Градилишта. 18.4.3 Након што ти извођачи заврше радове, Наручилац или Директор пројекта ће заједно са Извођачем поново извршити обилазак и снимити стање тог дела градилишта како би Наручилац утврдио да ли су други извођачи извршили све радове на санацији, у супротном, те радове ће извршити Извођач у складу са ОУУ клаузула 63.“
21.	Извођач ће извести **радове на одржавању**, који су детаљно описани у Спецификацијама и Предмеру радова**.**
22	Извођач ће извести **радове на очувању коловоза**, који су детаљно описани у Спецификацијама и Предмеру радова**.**
25.2	Извођач ће успоставити јединицу за интерну контролу.
27.3	*Обрисати текст подклаузуле 27.3 и заменити као што следи:* „Ако Извођач има било какав приговор на налог за рад, Одговорни руководилац радова ће обавестити Директора пројекта у року од десет (10) дана од издавања налога за рад о разлозима приговора. У року од пет (5) дана од пријема приговора Одговорног руководиоца радова, Директор пројекта ће у писаном облику поништити, изменити или потврдити налог за рад, наводећи разлог одбијања било којег или свих приговора Извођача. Уколико у року од пет (5) дана Директор пројекта не поништи или измени налог за рад, сматраће се да је налог за рад потврђен“.
35.1	Извођач ће уговорити и одржавати следећа осигурања у следећим износима: Осигурање радова, опреме, материјала и средстава рада: - на суму једнаку вредности уговора. Учешће осигураника у штетном догађају, максимално: - за радове, опрему и материјале 200.000 (двеста хиљада динара) - за средства рада 100.000 (сто хиљада динара) Осигурање од одговорности према трећим лицима (TPL) - висина обештећења по случају је 10,000,000 РСД (десет милиона динара), без ограничења броја обештећења, са лимитом 50.000.000 РСД (педесет милиона динара) Учешће осигураника у штетном догађају, максимално: - за телесне повреде: без учешћа - за материјалне штете: 50.000 (педесет хиљада динара) Осигурање лица од последица несрећног случаја (минимално): - Смрт услед болести: 100.000 (сто хиљада динара) - Смрт услед повреде: 200.000 (двеста хиљада динара) - Инвалидитет: 400.000 (четиристо хиљада динара)
37.1	*Обрисати текст подклаузуле 37.1 и заменити као што следи:* „У току реализације Уговора, Извођач примењује важеће прописе и стандарде Републике Србије. Уколико у периоду након 28 дана пре крајњег рока за достављање понуда дође до измене, допуне или доношења нових прописа и стандарда који се односе на уговорене радове, Извођач је дужан да примени одредбе тих прописа и стандарда. Уколико Извођач сматра да примена измењених прописа и стандарда битно утиче на уговорену цену радова, дужан је да достави Директору пројекта Захтев за промену цена уз одговарајуће образложење. Директор пројекта уз своје мишљење доставља

	Захтев Извођача Наручиоцу. Наручилац може захтев прихватити, кориговати или одбацити као неоправдан. Уколико се Наручилац и Извођач не договоре по овом питању, исто ће бити упућено на решавање у складу са клаузулом 6 ОУУ, Решавање спорова“.
39.1	Рокови за завршетак су следећи: a) **За радове на одржавању:** као што је наведено у ПУУ подклаузула 10.2; b) **За радове на очувању коловоза:** као што је наведено у ПУУ подклаузула 10.2; c) **За хитне радове:** у складу са роком који је Директор пројекта навео у налогу за хитне радове; d) **За све радове и услуге:** тридесет шест (36) месеци након Датума почетка.
39.3	За радове одржавању путева, радове на одржавању мостова и тунела, радове на очувању коловоза и хитне радове, уговорна казна износи **десети део процента (0,10%)** за сваки календарски дан кашњења, од нормално плативог и доспелог износа за део радова са чијим се завршетком касни.
41.2	Период одговорности за недостатке износи дванаест (12) месеци за следеће радове на редовном одржавању: - Ф.4.8 „Пресвлачење мањих деоница коловоза финишером дужине до 250м у пуном профилу или до 500м у пола профила“ Период одговорности за недостатке за радове на очувању коловоза износи дванаест (12) месеци за следеће радове на очувању коловоза: - Х.2.1 „Двострука површинска обрада од агрегата крупноће 8/11 мм и 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65“ - Х.2.2 „Једнострука површинска обрада од агрегата крупноће 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65“ - Х.3.2 „Машинско пресвлачење коловоза“
42.1	Укупна одговорност Извођача према Наручиоцу, изузимајући умањења плаћања која су дефинисана у ОУУ подклаузула 47.1, неће прелазити износ од **десет процената** (**10%)** од Уговорене цене.
43.1	*Допунити текст подклауузле 43.1 као што следи:* „У складу са чланом 132 Закона о безбедности саобраћаја на путевима, извођач радова је дужан да обележи саобраћајном сигнализацијом и опасности привременог карактера, нарочито оне које настану услед изненадног оштећења или онеспособљавања пута, као и привремена ограничења и привремене забране у саобраћају, и да те знакове уклони чим престану разлози због који су постављени. Уколико извођач радова не постави, односно не уколни знакове у року који одреди Директор пројекта, извођачу ће се за сваки дан кашњења додељивати три (3) казнена поена у складу са подклаузулом 51.4 У складу са чланом 156 Закона о безбедности саобраћаја, путеви морају бити одржавани тако да се саобраћај на њима може одвијати несметано и безбедно и морају испуњавати прописане услове. Уколико се на путу појаве опасности привременог карактера (нпр. ударне рупе, осулине или страни предмети који се налазе на коловозу и утичу на безбедност саобраћаја и опште стање пута), извођач је дужан да их санира или уклони у најкраћем могућем року. Уколико извођач радова не отклони ове опасности у року који одреди Директор пројекта, извођачу ће се за сваки дан кашњења додељивати три (3) казнена поена у складу са подклаузулом 51.4
44.1	Сва плаћања ће се вршити у динарима **(RSD).**
44.2	*Обрисати текст подклаузуле 44.2 и заменити као што следи:* „Осим у случају промене цене на начин предвиђен Уговором, Уговорена цена ће бити: (а) за радове на одржавању и очувању коловоза, износ који је утврђен мерењем количине за сваку позицију радова, уз примену обрачуна који је договорен или је утврђен у складу са методом обрачуна и одговарајуће јединичне цене за позицију радова која је наведена у предмеру радова, или, уколико такве позиције нема, по цени која је наведена за сличне радове, (б) за услуге одржавања, укључујући ту и услуге администрирања уговором и одржавања, непроменљиви паушални износи који се плаћају у месечним ратама,

	(в) за зимску службу, износ који је утврђен као збир непромењливих паушалних износа који се плаћају месечно за организацију зимске службе и износа за интервенције на путевима А, Б и Ц категорије. (г) за додатне радове, износи који су одобрени за плаћање у складу са налозима за рад и стварно ангажованим ресурсима за позиције радова из додатних радова у предмеру радова.“
45.1	Износ авансног плаћања је: **Авансно плаћање износи _____ процената (____%) од Уговорне цене и плаћа се Извођачу у законском року од дана одобравања авансне ситуације од стране Наручиоца, а након достављања исправне Гаранције за повраћај аванса**.
45.3	Отплата аванса: **Отплата датог аванса ће се извршити кроз првих дванаест (12) привремених ситуација за изведене радове и пружене услуге по стопи од осам целих и једна трећина процената (8.33%) вредности датог аванса до исплате коначне суме која је дата за аванс.**
47.2	Радови на одржавању ће се обрачунавати на основу одобреног годишњег програма радова, налога за рад које издаје Директор пројекта и количина које су одобрене у складу са Спецификацијама и предмером радова**.**
47.3	Радови на очувању коловоза ће се обрачунавати на основу одобреног годишњег програма радова, налога за рад које издаје Директор пројекта и количина које су одобрене у складу са Спецификацијама и предмером радова**.**
48.1	*Обрисати текст подклаузуле 48.1 и заменити је следећим текстом:* „Цене из понуде су фиксне, а након потписивања уговора, с обзиром да се ради о сукцесивном пружању услуга и извођењу радова, Наручилац ће прихватити евентуално споразумно повећање цена услуга за проценат званично објављеног раста стопе потрошачких цена у Републици Србији.“
48.2	*Обрисати подклаузулу 48.2*
51.1	Задржавање износа за радове и услуге: „Наручилац ће задржати гарантни депозит у износу од десет процената (10%) од вредности следећих завршених радова на одржавању: - Ф.4.8 „Пресвлачење мањих деоница коловоза финишером дужине до 250м у пуном профилу или до 500м у пола профила“ Гарантни депозит се не примењује на остале радове на одржавању. Гарантни депозит се задржава у износу од десет процената (10%) од вредности следећих завршених радова на очувању коловоза: - Х.2.1 „Двострука површинска обрада од агрегата крупноће 8/11 мм и 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65“ - Х.2.2 „Једнострука површинска обрада од агрегата крупноће 4/8 мм са полимер модификованом емулзијом КН-65“ - Х.3.2 „Машинско пресвлачење коловоза“ Гарантни депозит се не примењује на услуге.
51.4	Вредност једног казненог поена за обрачун умањења плаћања у складу са Спецификацијама по територијама одржавања је као што следи: - Ц8 4 800 РСД - И3 3 600 РСД - Ј1 4 200 РСД - Ј2 3 600 РСД - Ј3 4 200 РСД - Ј4 4 800 РСД

53.3.1	Износ Гаранције за добро извршење посла је **пет процената (5%) од Уговорене цене.**
53.3.2	Форма гаранције: **неопозива, безусловна (без приговора) и на први позив наплатива Банкарска гаранција издата од реномиране банке.**
57.1	Следећи цртежи и/или упутства, како су утврђени у Спецификацијама, се захтевају у следећим роковима : a) **Пројекат изведеног стања завршених радова на очувању коловоза укључујући ажуриране податке о путном инвентару у електронском и штампаном формату, који треба доставити у року од четрнаест (14) дана након издавања Потврде о завршетку тих радова.** b) **Коначне податке о путном инвентару у захтеваном електронском формату, које треба предати најкасније четрнаест (14) дана пре Датума завршетка.**
57.2	Уколико документа захтевана у ПУУ подклаузула 57.1 не буду достављена, задржава се износ од: - Сума која ће бити привремено задржана за пропуст да се достави пројекат изведеног стања за завршене радове на очувању коловоза, уптства за рад и одржавање и ажуриране податке о путном инвентару у електронском и штампаном формату износи **шездесет хиљада динара (60 000 RSD)** по дану, све док се не достави тражени документ. - Сума која ће бити привремено задржана за пропуст да се доставе коначни подаци о путном инвентару у захтеваном електронском формату износи **шездесет хиљада динара (60 000 RSD)** по дану све док се не достави тражени документ.
59.2	*Обрисати тачку ц) у подклаузули 59.2*
59.2.2(ц)	Услов трајне неспособности да се изврши Уговор је испуњен **ако и када укупан износ казнених поена и уговорних казни по Уговору достигне десет процената (10%) од Уговорене цене.**
61.1	*Додати на крају текста:* „Јединичне цене за неуговорене позиције које предлаже извођач морају се проследити на оверу у одељење за анализу цена код Наручиоца“
63.1.1	Право Наручиоца да предложи измену у Уговору: **Да**
63.1.2	Право Извођача предложи измену у Уговору: **Да**

.

XIV УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

XIV УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА ТРЕБА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА

Понуђач подноси понуду на српском језику. Сви обрасци, изјаве и документа који се достављају уз понуду морају бити на српском језику. Уколико су документи изворно на страном језику, морају бити преведени на српски језик и оверени од стране овлашћеног судског тумача.

2. НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

Понуђач понуду подноси непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији, затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара.

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача.

У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

Понуду доставити на адресу: **Јавно предузеће „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ Београд, Булевар краља Александра број 282**, са назнаком: **„Понуда за јавну набавку радова – одржавање дела државних путева I и II реда ПАРТИЈА/ПАРТИЈЕ_____** *[уписати број партије или партија за које се подноси понуда]* **– ЈН бр. 38/2017 – НЕ ОТВАРАТИ“.**

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране Наручиоца **до понедељка 03. јула 2017. године до 09,30 часова.**

Наручилац ће, по пријему одређене понуде, на коверти, односно кутији у којој се понуда налази, обележити време пријема и евидентирати број и датум понуде према редоследу приспећа. Уколико је понуда достављена непосредно наручилац ће понуђачу предати потврду о пријему понуде. У потврди о пријему Наручилац ће навести датум и сат пријема понуде.

Понуда коју наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се могу понуде подносити, сматраће се неблаговременом.

Понуда мора да садржи:

1) Доказе о испуњености обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75 ст. 1. Закона о јавним набавкама;
2) Доказе о испуњености додатног услова за учешће у поступку јавне набавке који је наведен у тачки 1.2 подтачка 1) Поглавља IV конкурсне документације;
3) Попуњен, потписан и печатом оверен образац бр. 1 са доказима о испуњености додатног услова за учешће у поступку јавне набавке који је наведен у тачки 1.2 подтачка 2) Поглавља IV конкурсне документације;
4) Попуњен, потписан и печатом оверен образац бр. 2 са доказима о испуњености додатног услова за учешће у поступку јавне набавке који је наведен у тачки 1.2 подтачка 3) Поглавља IV конкурсне документације;
5) Попуњен, потписан и печатом оверен образац бр. 3 са доказима о испуњености додатног услова за учешће у поступку јавне набавке који је наведен у тачки 1.2 подтачка 4) Поглавља IV конкурсне документације;
6) Доказе о испуњености додатног услова за учешће у поступку јавне набавке који је наведен у тачки 1.2 подтачка 5) Поглавља IV конкурсне документације;
7) Споразум којим се учесници у заједничкој понуди међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, у случају када заједничку понуду подноси група понуђача;
8) Попуњен, потписан и печатом оверен образац понуде/понуда;
9) Попуњен, потписан и печатом оверен образац/обрасци структуре понуђене цене;
10) Попуњен, потписан и печатом оверен образац трошкова припреме понуде;
11) Попуњену, потписану и печатом оверену изјаву о независној понуди;
12) Попуњену, потписану и печатом оверену изјаву о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2. Закона о јавним набавкама;

13) Попуњену, потписану и печатом оверену изјаву понуђача о посети локације;
14) Попуњену, потписану и печатом оверену изјаву понуђача о прибављању полиса осигурања;
15) Попуњен, печатом оверен и потписан модел уговора;
16) Банкарску гаранцију за озбиљност понуде;

Понуђач подноси општа документа 1), 2), 3), 6), 7), 10), 11), и 12) која важе за све партије.

Понуђач подноси посебна документа 4), 5), 8), 9), 13), 14), 15) и 16) за сваку партију посебно.

Пожељно је да се сепараторима означе редни бројеви докумената ради лакшег прегледавања потпуности понуде. Сва документа, поднета уз понуду, треба да буду повезана у целину, тако да се не могу накнадно убацивати, одстрањивати или замењивати појединачни листови, односно прилози, а да се видно не оштете листови.

Понуђач мора у наведеним обрасцима конкурсне документације да попуни сва празна места и то читко рукописом користећи мастило или електронским путем користећи рачунар. Евентуалне грешке начињене приликом попуњавања образаца, које су исправљене од стране понуђача, морају посебно бити оверене печатом понуђача и потписом овлашћеног лица понуђача.

Уколико група понуђача подноси заједничку понуду, група понуђача може да се определи да обрасце дате у конкурсној документацији потписују и печатом оверавају сви понуђачи у заједничкој понуди или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписивати и печатом оверавати обрасце дате у конкурсној документацији, изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу (Изјава о независној понуди и Изјава о поштовању обавеза из чл.75. ст.2. Закона), који морају бити потписани и оверени печатом од стране сваког понуђача у заједничкој понуди. У случају да се група понуђача определи да један понуђач из групе потписује и печатом оверава обрасце дате у конкурсној документацији (изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу), наведено треба дефинисати споразумом којим се сви понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који чини саставни део заједничке понуде сагласно чл. 81 Закона. Споразум оверавају и потписују сви понуђачи из групе понуђача.

Јавно отварање понуда извршиће комисија ЈП «Путеви Србије» **дана 03. јула 2017. године до 10,00 часова** у просторијама ЈП «Путеви Србије» у Београду, Булевар краља Александра број 282. Овлашћени представници понуђача морају комисији поднети писмену пуномоћ за заступање понуђача у поступку отварања понуда.

Одлука о додели уговора ће бити донета у року од 20 дана од дана отварања понуда.

3. ПАРТИЈЕ

Понуђач може да поднесе понуду за једну или више партија. Понуда мора да обухвати најмање једну целокупну партију.

Понуђач је дужан да у понуди наведе да ли се понуда односи на целокупну набавку или само на одређене партије.

У случају да понуђач поднесе понуду за више партија, она мора бити поднета тако да се може оцењивати за сваку партију посебно.

4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

5. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду на начин који је одређен за подношење понуде.

Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: **Јавно предузеће „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ Београд, Булевар краља Александра број 282,** са назнаком:

„Измена понуде за јавну набавку радова – одржавање дела државних путева I и II реда, ПАРТИЈА/ПАРТИЈЕ_____, *[уписати број партије или партија за које се подноси понуда]* **– ЈН бр. 38/2017 – НЕ ОТВАРАТИ”** или

„Допуна понуде за јавну набавку радова – одржавање дела државних путева I и II реда, ПАРТИЈА/ПАРТИЈЕ _____, *[уписати број партије или партија за које се подноси понуда]* **– ЈН бр. 38/2017 – НЕ ОТВАРАТИ”** или

„Опозив понуде за јавну набавку радова – одржавање дела државних путева I и II реда, ПАРТИЈА/ПАРТИЈЕ _____, *[уписати број партије или партија за које се подноси понуда]* **– ЈН бр. 38/2017 – НЕ ОТВАРАТИ”** или

„Измена и допуна понуде за јавну набавку радова – одржавање дела државних путева I и II реда, ПАРТИЈА/ПАРТИЈЕ _____, *[уписати број партије или партија за које се подноси понуда]* **– ЈН бр. 38/2017 – НЕ ОТВАРАТИ” .**

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача. У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.
По истеку рока за подношење понуда понуђач не може да повуче нити да мења своју понуди.

6. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ

За једну исту партију, понуђач може да поднесе само једну понуду.

За једну исту партију, понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити исто лице може учествовати у више заједничких понуда.

У Обрасцу понуде (поглавље VI), понуђач наводи на који начин подноси понуду односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, и да ли подноси понуду са подизвођачем.

7. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде (поглавље VI) наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који **не може бити већи од 30%**, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу.

Уколико уговор о јавној набавци буде закључен између наручиоца и понуђача који подноси понуду са подизвођачем, тај подизвођач ће бити наведен и у Уговору о јавној набавци.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу IV конкурсне документације, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.
Понуђач је дужан да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача, ради утврђивања испуњености тражених услова.

8. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Понуду може поднети група понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, саставни део заједничке понуде мора бити споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке из члана 81. ст. 4. тач. 1) и 2) Закона, као и податке о:

- члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем,
- опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

Уколико се група понуђача определи да одреди једног понуђача из групе који ће потписивати и печатом оверавати обрасце дате у конкурсној документацији, изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу, онда споразум мора да садржи и податке о понуђачу који ће у име групе понуђача потписивати и оверавати печатом обрасце из конкурсне документације.

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу IV конкурсне документације, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

Задруга може поднети понуду самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара.

Ако задруга подноси понуду у своје име за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари у складу са законом.
Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

9. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, РОК ЗА ИЗВРШЕЊЕ И РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ

9.1 Захтеви у погледу начина, рока, услова плаћања

Наручилац се обавезује да достављене и оверене рачуне – ситуације плати Извођачу у року који **не може бити краћи од 15 дана, нити дужи од 45 дана** од дана службеног пријема рачуна у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Сл. гласник РС“ број 119/2012 и 68/2015).

Плаћање се врши уплатом на рачун Извођача.

Извођачу је дозвољено да захтева аванс у висини до 10% од уговорене цене радова (без ПДВ-а).

9.2 Захтеви у погледу гарантног рока

Гарантни рок на комплетне радове није примењлив, али ће се поштовати гарантни рок дат у условима уговора за поједине позиције радова.

9.3 Захтеви у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде **не може бити краћи од 60 дана од дана отварања понуда.**

Уколико буде краћи рок важења понуде, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

У случају истека рока важења понуде, наручилац је дужан да у писаном облику затражи од понуђача продужење рока важења понуде.

Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде не може мењати понуду.

9.4 Захтеви у погледу обиласка локације

Наручилац је предвидео обавезу понуђача да самостално обиђе локације које су предмет јавне набавке, као и да уз понуду приложи оверену и потписану Изјаву понуђача о посети локацији (поглавље XI).

10. ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додату вредност, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност. Јединична цена или паушални износ за сваку позицију радова или укупно уговорена цена је продајна цена у којој су укалкулисани сви трошкови за рад, материјал, транспорт, државне обавезе, акцизе, порезе и таксе, доходак, добит, припремне радове, режију, осигурање, испитивање и доказивање квалитета, трошкови заштите и осигурања саобраћаја и учесника у саобраћају

на постојећем путу у време радова и сви други издаци извођача за потпуно довршење уговорених радова према условима техничке документације, техничких и других прописа, уговора и осталих докумената који и су саставни део уговора.

Укупну цену је потребно изразити нумерички и текстуално, при чему, у случају несагласности, текстуално изражена цена има предност у односу на нумерички изражену цену.

Ако је у понуди исказана неуобичајено ниска цена, Наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Закона.

Извођач и Наручилац могу оправдано захтевати измену цене радова и услуга ако су се цене елемената промениле у толикој мери да би требало да цена радова и услуга буде већа или нижа за више од два процента, у складу са одредбама Закона о облигационим односима.

11. ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ФИНАНСИЈСКОГ ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА

Понуђач је дужан да у понуди достави средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде и то банкарску гаранцију за озбиљност понуде, неопозиву, безусловну (без приговора) и на први позив наплативу, са роком трајања **не краћим од рока важења понуде** у висини **од 2% од понуђене цене без ПДВ-а** (модел обрасца банкарске гаранције за озбиљност понуде дат је на крају овог Поглавља). Банка која издаје банкарску гаранцију мора бити регистрована на територији Републике Србије, а ако их издаје страна банка, иста мора имати кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг). Поменути кредитни рејтинг додељује рејтинг агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг коју је у складу са прописима објавила Народна банка Србије или подобна рејтинг агенција која се налази на листи регистрованих или сертификованих рејтинг агенција коју је објавило Европско тело за хартије од вредности и тржишта (European Securities and Markets Authorities –ESMA).

Трошкови издавања банкарске гаранције падају на терет понуђача.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију дату уз понуду уколико: понуђач након истека рока за подношење понуда повуче, опозове или измени своју понуду; понуђач коме је додељен уговор благовремено не потпише уговор о јавној набавци; понуђач коме је додељен уговор не поднесе средство обезбеђења за добро извршење посла у складу са захтевима из конкурсне документације.

Наручилац ће вратити банкарску гаранцију за озбиљност понуде понуђачима са којима није закључен уговор, одмах по закључењу уговора са изабраним понуђачем.
Уколико понуђач не достави банкарску гаранцију за озбиљност понуде понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

У случају да се понуђач пријављује за више партија, уз понуду може да приложи једну банкарску гаранцију за озбиљност понуде за све наведене пријављене партије, а може да поднесе и банкарску гаранцију за сваку партију посебно.

Изабрани понуђач се обавезује да **у року од 7 дана од дана увођења у посао**, преда Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла, која ће бити са клаузулама: неопозива, безусловна (без приговора) и на први позив наплатива. Банкарска гаранција за добро извршење посла издаје се у висини **од 5% од уговорене цене без ПДВ-а**, са роком важности који је 30 (тридесет) дана дужи од истека рока за коначно извршење посла. (модел обрасца банкарске гаранције за добро извршење посла дат је на крају овог Поглавља). Ако се за време трајања Уговора промене рокови за извршење Уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора да се продужи. Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да понуђач не извршава своје Уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен Уговором. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова. Банка која издаје банкарску гаранцију мора бити регистрована на територији Републике Србије, а ако их издаје страна банка, иста мора имати кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг). Поменути кредитни рејтинг додељује рејтинг агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг коју је у складу са прописима објавила Народна банка Србије

или подобна рејтинг агенција која се налази на листи регистрованих или сертификованих рејтинг агенција коју је објавило Европско тело за хартије од вредности и тржишта (European Securities and Markets Authorities –ESMA).

Трошкови издавања банкарске гаранције падају на терет понуђача.

Уколико понуђач не достави банкарску гаранцију за добро извршење посла у предвиђеном року, уговор неће производити правно дејство.

Изабрани понуђач који захтева аванс се обавезује да уз авансни рачун, преда Наручиоцу банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања, која ће бити са клаузулама: неопозива, безусловна (без приговора) и на први позив наплатива. Авансно плаћање износи **до десет процената (10%) од уговорне цене** и плаћа се Извођачу у законском року од дана одобравања авансне ситуације од стране Наручиоца, а након достављања исправне Гаранције за повраћај аванса. Банкарска гаранција за повраћај аванса издаје се у висини **плаћеног аванса**, са роком важности који је 5 (пет) дана дужи од истека рока за коначно извршење посла, или док Извођач не отплати Наручиоцу целокупан износ плаћеног аванса, шта год прво наступи (модел банкарске гаранције за повраћај аванса дат је на крају овог Поглавља). Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за повраћај аванса у случају да Извођач не изврши своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором, односно употреби аванс за намену која не представља трошкове мобилизације везане за радове или уколико не оправда примљени аванс у року и на начин утврђен Уговором. Висина банкарске гаранције може се у току испуњења уговора смањивати за износе из привремених ситуација којима Добављач врши правдање дела плаћеног аванса, при чему наведени износи не могу бити мањи од 15% износа који се по основу изведених радова плаћа Извођачу кроз привремене ситуације. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова. Банка која издаје банкарску гаранцију мора бити регистрована на територији Републике Србије, а ако их издаје страна банка, иста мора имати кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг). Поменути кредитни рејтинг додељује рејтинг агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг коју је у складу са прописима објавила Народна банка Србије или подобна рејтинг агенција која се налази на листи регистрованих или сертификованих рејтинг агенција коју је објавило Европско тело за хартије од вредности и тржишта (European Securities and Markets Authorities –ESMA).

Трошкови издавања банкарске гаранције падају на терет понуђача.

12. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ

Предметна набавка не садржи поверљиве информације које наручилац ставља на располагање.

13. НАЧИН ОЗНАЧАВАЊА ПОВЕРЉИВИХ ПОДАТАКА У ПОНУДИ

Наручилац ће чувати као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди који су посебним прописом утврђени као поверљиви и које је као такве понуђач означио у понуди.

Наручилац ће као поверљиве третирати податке у понуди који су садржани у документима који су означени као такви, односно који у горњем десном углу садрже ознаку „ПОВЕРЉИВО“, као и испод поменуте ознаке потпис овлашћеног лица понуђача. Уколико се поверљивим сматра само одређени податак садржан у документу који је достављен уз понуду, поверљив податак мора да буде обележен црвеном бојом, поред њега мора да буде наведено „ПОВЕРЉИВО“, а испод поменуте ознаке потпис овлашћеног лица понуђача.

Подаци који морају бити јавни и подаци који морају бити доступни другим понуђачима у складу са Законом о јавним набавкама не могу се означити са "ПОВЕРЉИВО", односно и ако буду тако означени сматраће се јавним подацима.

Наручилац не одговара за поверљивост података који нису означени на поменути начин.

Наручилац ће одбити давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди. Неће се сматрати поверљивим цена и остали подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума за оцену и рангирање понуде.

14. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Заинтересовано лице може **сваког радног дана до 14,00 часова**, у писаном облику путем поште на адресу наручиоца, електронске поште на e-mail: javnenabavke@putevi-srbije.rs или непосредно предајом на писарници наручиоца, тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправиности у конкурсној документацији, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде. **Уколико захтев буде примљен након 14,00 часова, сматраће се да је примљен првог наредног радног дана.**

Наручилац је дужан да у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор објави на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН бр. 38/2017".

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 8 или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

По истеку рока предвиђеног за подношење понуда наручилац не може да мења нити да допуњује конкурсну документацију.

Тражење додатних информација или појашњења у вези са припремањем понуде телефоном није дозвољено.

Комуникација у поступку јавне набавке врши се искључиво на начин одређен чланом 20. Закона.

15. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОГ ПОДИЗВОЂАЧА

После отварања понуда наручилац може приликом стручне оцене понуда да у писаном облику захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача (члан 93. Закона).

Уколико наручилац оцени да су потребна додатна објашњења или је потребно извршити контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача, наручилац ће понуђачу оставити примерени рок да поступи по позиву наручиоца, односно да омогући наручиоцу контролу (увид) код понуђача, као и код његовог подизвођача.

Наручилац може уз сагласност понуђача да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања.

У случају разлике између јединичне и укупне цене, меродавна је јединична цена.

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

15. КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица сноси понуђач.

16. РОК И НАЧИН ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно свако заинтересовано лице, које има интерес за доделу уговора у конкретном поступку јавне набавке и који је

претрпео или би могао да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама Закона о јавним набавкама.

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији. Захтев за заштиту права се доставља непосредно, електронском поштом на e-mail: javnenabavke@putevi-srbije.rs факсом на број: 011/30-40-617 или препорученом пошиљком са повратницом. **Уколико захтев буде примљен након 14,00 часова, сматраће се да је примљен првог наредног радног дана.** Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим ако Законом није другачије одређено. Наручилац објављује обавештење о поднетом захтеву за заштиту права на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници, најкасније у року од 2 дана од дана пријема захтева за заштиту права.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране наручиоца најкасније 7 дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чл. 63. ст. 2. Закона указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а Наручилац исте није отклонио.

Уколико се захтевом за заштиту права оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из претходног става, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

После доношења одлуке о признавању квалификације из чл. 33. Закона или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. Закона, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње наручиоца предузете у поступку јавне набавке, ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока за подношење захтева из претходних ставова, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

Ако је у истом поступку јавне набавке поново поднет захтев за заштиту права од стране истог подносиоца захтева, у том захтеву се не могу оспоравати радње наручиоца за које је подносилац захтева знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

Захтев за заштиту права не задржава даље активности наручиоца у поступку јавне набавке у складу са одредбама чл. 150. Закона о јавним набавкама.

Уколико се захтев за заштиту права подноси пре отварања понуда, подносилац захтева је дужан да на рачун буџета Републике Србије уплати таксу у износу од **250.000,00 динара**, а уколико оспорава врсту поступка јавне набавке, садржину позива за подношење понуда, односно садржину конкурсне документације или друге радње наручиоца предузете пре истека рока за подношење понуда. Уколико се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда, висина таксе се одређује према збиру процењених вредности свих оспорених партија јавне набавке, и износи **0,1% збира процењених вредности свих оспорених партија јавне набавке**.

Као доказ о уплати таксе, у смислу члана 151. став 1. тачка 6) Закона прихавтиће се:

1. **Потврда о извршеној уплати таксе из чл. 156. Закона, која садржи следеће елементе:**
   1) да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;
   2) да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога;
   3) износ таксе из члана 156. ЗЈН чија се уплата врши;
   4) број рачуна: 840-30678845-06;
   5) шифра плаћања: 153 или 253;
   6) позив на број: унети податке о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
   7) сврха уплате: такса за ЗЗП; назив Наручиоца; број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
   8) корисник: буџет Републике Србије;
   9) назив уплатиоца односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;
   10) потпис овлашћеног лица банке.

2. **Налог за уплату – први примерак**, оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или поште, који садржи и све друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе неведене под тачком 1.
3. **Потврда издата од стране Министарства финансија РС – Управе за трезор**, потписана и оверана печатом, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе неведене под тачком 1. осим оних наведених под 1) и 10), за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор.
4. **Потврда издата од стране Народне банке Србије**, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе неведене под тачком 1. за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код Народне банке Србије у складу са законом и другим прописом.

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. - 167. Закона.

17. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

Уговор о јавној набавци ће бити закључен са понуђачем којем је додељен Уговор у року од 8 дана од дана протека рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. Закона. У случају да је поднета само једна понуда наручилац може закључити Уговор пре истека рока за подношење захтева за заштиту права, у складу са чланом 112. став 2. тачка 5) Закона.

ОБРАЗАЦ БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈА ЗА ОЗБИЉНОСТ ПОНУДЕ
(меморандум банке)

Корисник гаранције: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“
Булевар краља Александра 282, 11000 Београд
РЕПУБЛИКА СРБИЈА

Обавештени смо да _____ (у даљем тексту Понуђач) одговарајући на Ваш позив за јавну набавку радова у отвореном поступку, по партијама:

Одржавање дела државних путева I и II реда –
Партија бр._____*[уписати број партије за коју се прилаже банкарска гаранција]*

намерава да Вам достави понуду број:_____од _____***[унети датум]***.

На захтев Понуђача, ми_____***[унети назив банке – гаранта]*** овим неопозиво и безусловно гарантујемо да ћемо ЈП «Путеви Србије» исплатити, на први позив, без приговора и одлагања, износ од _____ динара (словима _____ динара) ***[унети износ од 2% понуђене цене без ПДВ-а]***, уз писану изјаву ЈП «Путеви Србије» којом се констатује да је:

- понуђач након истека рока за подношење понуда повукао, опозвао или изменио своју понуду, или
- понуђач коме је додељен уговор није благовремено потписао уговор о јавној набавци, или
- понуђач коме је додељен уговор није поднео средство обезбеђења за добро извршење посла у складу са захтевима из конкурсне документације.

Захтев за плаћање и изјава ЈП «Путеви Србије» морају бити достављени нама _____ ***[унети назив банке и адресу]*** и морају бити потписани од стране лица овлашћених за заступање Корисника и у циљу потврде аутентичности достављени са приложеном копијом „ОП“ обрасца – овереног потписа лица овлашћених за заступање или прослеђени преко пословне банке Корисника која треба да потврди аутентичност потписа овлашћених лица за заступање Корисника на захтеву за плаћање и изјави.

Ова гаранција важи до дана _____ ***[унети рок не краћи од рока важења понуде]*** када престаје да важи у целини и аутоматски, без обзира да ли је овај документ враћен нама или не. У складу са тим сваки оригинал захтева за плаћање праћен наведеним документима, мора да стигне на нашу адресу пре или најкасније до наведеног датума до краја радног времена.

Рок важења Гаранције се може продужити након писаног захтева Понуђача, под условом да нам је такав захтев достављен пре истека рока важења Гаранције.

Ова Гаранција је издата директно Вама и није преносива.

Овај документ треба да нам се врати одмах пошто гаранција постане непотребна или када истекне њен рок важности.

На ову гаранцију примењује се материјално право Републике Србије, а у случају спора биће надлежан Привредни суд у Београду.

Банка Гарант: Датум и место издавања:

....

ОБРАЗАЦ БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ ЗА ДОБРО ИЗВРШЕЊЕ ПОСЛА
(меморандум банке)

Назив и седиште банке која издаје гаранцију:.....

Датум:.....

ГАРАНЦИЈА ЗА ДОБРО ИЗВРШЕЊЕ ПОСЛА БР.....

Уговор бр.....

Назив Уговора:

Одржавање дела државних путева I и II реда на територији _____ *[уписати назив територије одржавања за коју је додељен Уговор]*

Назив и адреса корисника гаранције: Јавно предузеће «Путеви Србије», 11000 Београд, Булевар краља Александра 282, (који се Уговором дефинише као Наручилац, у даљем тексту Корисник)

Обзиром да се _____ *[уписати назив и адресу Понуђача]* (у даљем тексту: Извођач) обавезао, да по Уговору бр. _____ *[уписати број Уговора]* од _____*[уписати датум Уговора]* изведе радове на одржавању дела државних путева I и II реда на територији _____ *[уписати назив територије за одржавање за коју је додељен Уговор]*, (у даљем тексту: Уговор) и обзиром да сте Ви условили у поменутом Уговору да Извођач треба да Вам достави неопозиву, безусловну (без приговора) и на први позив наплативу Банкарску гаранцију издату од реномиране банке у износу који је тамо наведен као средство обезбеђења испуњења уговорних обавеза Извођача у складу са Уговором, и обзиром да смо ми пристали да Извођачу издамо такву Банкарску гаранцију:

Овим потврђујемо да смо Гарант и да према Вама, у име Извођача, сносимо обавезу до укупног износа од *[уписати износ Гаранције] [уписати износ словима]*, који је наплатив у врсти и односу валута у којима је наплатива Уговорена цена и обавезујемо се да по пријему Вашег првог писаног позива, без примедби и спора, исплатимо било који износ или износе који нису већи од *[уписати износ гаранције]*, као што је горе наведено, без потребе да доказујете или наводите основе или разлоге за Ваш позив и износ који је у њему наведен.

Овим се одричемо неопходности да наведено дуговање потражујете од Извођача пре него што нама доставите такав позив.

Ми даље прихватамо да нас никаква промена или допуна или друга измена услова Уговора или Услуга које треба тиме пружити или било којих уговорних докумената која могу бити сачињена између Вас и Извођача неће ни на који начин ослободити од било које обавезе по овој Гаранцији, и ми се овим одричемо потребе да нас обавестите о свакој таквој промени, допуни или измени.

Ова Гаранција је издата директно Вама и није преносива.

Сваки позив за плаћање мора да нам се достави до *[уписати датум 30 дана након датума истека рока за завршетак радова и услуга]* (датум истека), када ова Гаранција престаје да важи и враћа се нама.

На ову гаранцију примењује се материјално право Републике Србије, а у случају спора биће надлежан Привредни суд у Београду.

Банка Гарант: Датум и место издавања:

....

ОБРАЗАЦ БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ ЗА ПОВРАЋАЈ АВАНСА
(меморандум банке)

Корисник гаранције: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“
Булевар краља Александра 282, 11000 Београд
РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ГАРАНЦИЈА ЗА ПОВРАЋАЈ АВАНСА БР.....
Уговор бр.....

Назив Уговора:

Одржавање дела државних путева I и II реда на територији _____ *[уписати назив територије за одржавање за коју је додељен Уговор]*

Обавештени смо да је *[уписати назив и адресу Извођача]* (у даљем тексту: Извођач) потписао Уговор бр. _____ *[уписати број Уговора]* од _____*[уписати датум Уговора]* изведе радове на одржавању дела државних путева I и II реда на територији _____*[уписати назив територије за одржавање за коју је додељен Уговор]*, (у даљем тексту: Уговор) са Вама и да је у складу са условима Уговора Извођач у обавези да код Корисника депонује банкарску гаранцију за повраћај аванса – неопозиву, безусловну (без приговора) и на први позив наплативу и то у износу од [*уписати износ Гаранције, у висини суме која је идентична авансу*] [*уписати износ словима*].

На захтев Извођача, ми [*уписати назив и седиште банке*] овим неопозиво преузимамо обавезу да Вам платимо било коју суму или суме које не прелазе укупни износ од [*уписати износ Гаранције,*] [*уписати износ словима*] након пријема Вашег првог писаног захтева праћеног писаном изјавом у којој се наводи да је Извођач прекршио своју обавезу (обавезе) према Уговору, јер је употребио аванс за намену која не представља трошкове мобилизације везане за радове, или није оправдао примљени аванс у року и на начин утврђен Уговором, или не одржава гаранцију важећом на начин који је утврђен Уговором.

Услов за било какво потраживање и плаћање према овој гаранцији је да наведени аванс буде примљен од стране Извођача на његов рачун број [*унети број рачуна*] у [*уписати пун назив и адресу банке*].

Ова гаранција истиче након што примимо копију фактуре која доказује да је 100% аванса отплаћено или на дан [*унети датум који наступа 5-ог дана од дана истека рока за коначно извршење посла*], шта год наступи прво. Самим тим, све захтеви за плаћање према овој гаранцији морају бити примљени у нашој канцеларији на или пре тог датума.

Ми даље прихватамо да нас никаква промена или допуна или друга измена услова Уговора или Услуга које треба тиме пружити или било којих уговорних докумената која могу бити сачињена између Вас и Извођача неће ни на који начин ослободити од било које обавезе по овој Гаранцији, и ми се овим одричемо потребе да нас обавестите о свакој таквој промени, допуни или измени.

На ову гаранцију примењује се материјално право Републике Србије, а у случају спора биће надлежан Привредни суд у Београду.

Банка Гарант: Датум и место издавања:

....