

НАЦИОНАЛНА СЛУЖБА ЗА ЗАПОШЉАВАЊЕ

Ул. Светозара Марковића бр. 37

34000 Крагујевац

Дирекција, РЈ Београд

Ул. Краља Милутина бр.8

11000 Београд

факс: 011/2929-980;

www.nsz.gov.rs

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК**

**ЈАВНА НАБАВКА
БРОЈ 10/16**

**ПРЕДМЕТ ЈАВНЕ НАБАВКЕ: НАБАВКА ИНТЕГРИСАНОГ
ИНФОРМАЦИОНОГ СИСТЕМА НСЗ**

Београд, фебруар 2016. године

На основу члана 32. и 61. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник Републике Србије" бр.124/12, 14/15 и 68/15; у даљем тексту: ЗЈН), Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова ("Службени гласник Републике Србије" бр.86/15) и Одлуке о покретању поступка јавне набавке интегрисаног информационог система НСЗ, у отвореном поступку бр. 10/16, број одлуке 0094-4049-12/2016 од 29.02.2016. године, припремљена је

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
за јавну набавку интегрисаног информационог система НСЗ, у отвореном поступку бр. 10/16

Конкурсна документација садржи:

Поглавље	Назив поглавља	Страна
1	Општи подаци о јавној набавци и о предмету јавне набавке	3 – 4
2	Упутство понуђачима како да сачине понуду	5 – 11
3	Услови из чл. 75. и 76. ЗЈН у поступку јавне набавке број 10/16 и упутство како се доказује испуњеност тих услова	12 – 19
4	Кадровски капацитет (Образац 1)	20 – 21
5	Референтна листа – пословни капацитет (Образац 2)	22 – 23
6	Техничка спецификација предмета јавне набавке (Образац 3)	24 – 75
7	Образац понуде (Образац 4)	76 – 79
8	Образац структуре цене (Образац 5)	80
9	Образац изјаве о независној понуди (Образац 6)	81
10	Обр. изјаве понуђача о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2. ЗЈН и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (Об. 7)	82
11	Образац трошкова припреме понуде (Образац 8)	83
12	Модел уговора	84 – 90

1.ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ И О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

1.1. ПОДАЦИ О НАРУЧИОЦУ

Наручилац: Национална служба за запошљавање, ул. Светозара Марковића бр. 37, 34000 Крагујевац, Дирекција, РЈ Београд, ул. Краља Милутина бр.8, 11000 Београд www.nsz.gov.rs, матични број: 17539957, ПИБ: 103277483.

1.2. ВРСТА ПОСТУПКА

Отворени поступак јавне набавке.

1.3. ПРЕДМЕТ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Набавка добара - интегрисани информациони систем НСЗ.

1.4. ЦИЉ СПРОВОЂЕЊА ПОСТУПКА

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

1.5. КОНТАКТ (ЛИЦЕ ИЛИ СЛУЖБА)

Особа за контакт је Драгана Младеновић, Одељење за јавне набавке, е-маил: Dragana.Mladenovic@nsz.gov.rs, факс: 011/2929-980.

Радно време наручиоца је радним данима (од понедељка до петка, од 07:30 – 15:30 часова).

1.6. ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ

Набавка интегрисаног информационог система НСЗ - развој, имплементација и испорука јединственог информационог система.

Шифра и назив из Општег речника набавки: 48810000 – Информациони системи.

У Техничкој спецификацији предмета јавне набавке дат је детаљнији опис захтеваних добара и пратећих услуга.

1.7. ОПИС ПАРТИЈА

Јавна набавка није обликована по партијама, већ као једна целина.

1.8. УВИД И ПРЕУЗИМАЊЕ КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Конкурсна документација може бити преузета са Портала јавних набавки (<http://portal.ujn.gov.rs/>) и са интернет странице наручиоца (www.nsz.gov.rs / Javne nabavke / Javne nabavke 2016.), линк:

http://www.nsz.gov.rs/live/dokumenti/javne_nabavke_2016..cid17953

Уколико заинтересовани понуђач поднесе писани захтев за достављање конкурсне документације (електронски, поштом или телефаксом), Наручилац ће у року од два дана од дана пријема захтева исту доставити поштом, телефаксом или електронском поштом.

1.9. ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДЕ

Позив за подношење понуда објављен је на Порталу јавних набавки и интернет страници Националне службе за запошљавање дана **29.02.2016. године**.

Рок за подношење понуда је најкасније до **04.04.2016. године до 09:00 часова** у писарници Националне службе за запошљавање.

Понуђач треба да достави понуду у писаном облику.

Понуда се саставља тако што понуђач уписује тражене податке у обрасце који су саставни део конкурсне документације.

Пожељно је да сви документи поднети у понуди буду повезани траком у целину и запечаћени, тако да се не могу накнадно убацивати, одстрањивати или замењивати појединачни листови, односно прилози, а да се видно не оштете листови или печат.

Понуђач подноси понуду непосредно или путем поште, на адресу Наручиоца – Национална служба за запошљавање, ул. Краља Милутина бр. 8, 11000 Београд, у затвореној коверти, тако да се при отварању може проверити да ли је затворена онако како је предата. **НА ПОНУДИ МОРА БИТИ НАВЕДЕН НАЗИВ, БРОЈ ЈАВНЕ НАБАВКЕ** (са назнаком: "ПОНУДА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ БР. 10/16 – НАБАВКА ИНТЕГРИСАНОГ ИНФОРМАЦИОНОГ СИСТЕМА НСЗ, НЕ ОТВАРАТИ"), **НАЗИВ И АДРЕСА НАРУЧИОЦА (КРАЉА МИЛУТИНА 8, 11000 БЕОГРАД), КАО И НАЗИВ И АДРЕСА ПОНУЂАЧА.**

Понуде које буду примљене након датума и времена одређеног за подношење понуда сматраће се неблаговременим. Неблаговремене понуде се неће отворати и по окончању поступка отварања биће враћене понуђачу уз повратницу, са назнаком да су поднете неблаговремено.

1.10. ОТВАРАЊЕ ПОНУДА

Отварање понуда обавиће Комисија **04.04.2016. године, у 09:15 часова** у просторијама Наручиоца на адреси, ул. Краља Милутина бр. 8, 11000 Београд, сала бр.400.

Присутни представници понуђача, уколико нису директори или већински власници, пре почетка јавног отварања понуда достављају комисији наручиоца пуномоћја за учешће у поступку отварања понуда.

Комисија ће, непосредно пре отпочињања рада, извршити увид у идентификационе документе свих присутних представника понуђача, и осталих присутних лица, у циљу утврђивања идентитета истих.

2. УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

2.1. ЈЕЗИК У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Понуда и остала документација која се односи на понуду мора бити састављена на српском језику.

Уколико је неки од докумената на страном језику, понуђач поред тог документа, мора да достави и превод на српски језик, оверен од стране судског тумача, уколико у конкурсној документацији није другачије назначено.

Званични језици бивших СФРЈ република (осим српског) се сматрају страним језицима.

2.2. ПОСЕБНИ ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ САЧИЊАВАЊА ПОНУДЕ

Понуђач мора да достави понуду у писаном облику.

Понуда се саставља тако што понуђач уписује тражене податке у обрасце који су саставни део конкурсне документације и уз то доставља доказе о испуњености услова дефинисаних Законом о јавним набавкама и конкурсном документацијом. Обрасци који су саставни део конкурсне документације се могу користити искључиво за попуњавање и унос захтеваних података, а њихова садржина се не сме мењати.

У случају да понуђач у својој понуди поднесе неки образац који не одговара оригиналном обрасцу из конкурсне документације по садржини, таква ће се понуда сматрати неприхватљивом и као таква ће бити одбијена.

Пожељно је да сви документи поднети у понуди буду повезани траком (или јемствеником) у целину и запечаћени, тако да се не могу накнадно убацивати, одстрањивати или замењивати појединачни листови, односно прилози, а да се видно не оштете листови или печат.

Понуђач подноси понуду у затвореној коверти, тако да се при отварању може проверити да ли је затворена онако како је предата.

На понуди мора бити наведен назив, број јавне набавке (са назнаком: "Понуда за јавну набавку број 10/16, набавка интегрисаног информационог система НСЗ, не отварати"), назив и адреса наручиоца (Краља Милутина 8, 11000 Београд) и назив и адреса понуђача.

2.3. ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДЕ ЗА ВИШЕ ПАРТИЈА

Јавна набавка није обликована по партијама, већ као једна целина.

2.4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

У предметном поступку јавне набавке није дозвољено подношење понуде са варијантама. Понуда са варијантама ће бити одбијена као неприхватљива.

2.5. ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВ ПОНУДЕ

Сходно члану 87. став 6. ЗЈН, у року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду.

Измене и допуне понуде се врше на тај начин што понуђач подноси наручиоцу измењене и/или допуњене документе, обрасце или друге делове понуде, уз пратећи допис, потписан и печатиран од стране овлашћеног лица понуђача у коме су измене и/или допуне образложене.

Измене и допуне понуде достављају се на исти начин као и понуда, што је ближе дефинисано у тачки 2.2. ПОСЕБНИ ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ САЧИЊАВАЊА ПОНУДЕ, из конкурсне документације, с тим што на коверти мора бити стављена

јасна назнака да је реч о изменама и/или допунама понуде за предметну јавну набавку и да се коверта не отвара.

Понуђач може опозвати своју понуду писаним путем. Таква понуда биће неотворена враћена понуђачу, уз назнаку да је опозвана од стране понуђача.

2.6. САМОСТАЛНА ПОНУДА, ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА ГРУПЕ ПОНУЂАЧА И ПОНУЂАЧА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач.

То подразумева да понуђач не може наступати као члан групе понуђача у више заједничких понуда, нити члан групе понуђача може наступати као подизвођач са другим понуђачем.

Један подизвођач може наступати у том својству са више различитих понуђача.

2.6.1. Заједничка понуда групе 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) ЗЈН и то податке о:

- 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;
- овим споразумом уређују се и друга питања која наручилац одреди конкурсном документацијом, и то у вези: понуђача који ће у име групе понуђача потписати уговор, понуђача који ће у име групе понуђача дати средство обезбеђења, понуђача који ће издати рачун, рачуна на који ће бити извршено плаћање.

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу 3. Конкурсне документације (УСЛОВИ ИЗ ЧЛАНА 75. И 76. ЗЈН У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 10/16 И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА) и у оквиру тога под тачком 3.2. Услови које мора да испуни сваки понуђач из групе понуђача у складу са чланом 81. Закона о јавним набавкама.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

2.6.2. Понуда са подизвођачем

Уколико понуђач ангажује подизвођача, обавезан је да наведе у својој понуди проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача (подаци се наводе у Обрасцу понуде, који је саставни део конкурсне документације).

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.

Наручилац може на захтев подизвођача и где природа предмета набавке то дозвољава пренети доспела потраживања директно подизвођачу, за део набавке која се извршава преко тог подизвођача.

У случају да се доспела потраживања по закљученом уговору о јавној набавци преносе директно подизвођачу, са понуђачем (добављачем) ће бити закључен анекс уговора којим ће то бити регулисано.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу 3. Конкурсне документације (УСЛОВИ ИЗ ЧЛАНА 75. И 76. ЗЈН У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 10/16 И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА) и у оквиру тога под тачком 3.3. Услови које мора да испуни сваки подизвођач у складу са чланом 80. Закона о јавним набавкама.

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.

2.7. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА И РОК ИСПОРУКЕ, УСЛОВИ ГАРАНЦИЈЕ

Понуђене услове плаћања понуђач уписује на одговарајућем месту у Обрасцу понуде.

Авансно плаћање није предвиђено.

Понуђач може понудити одложено плаћање у целости по завршетку реализације пројекта, или фазно плаћање, у складу са динамиком реализације појединачних фаза пројекта (тј. плаћање у деловима, по окончању појединачних фаза).

Рок плаћања понуђач уписује на одговарајућем месту у Обрасцу понуде и исти ће се користити као "резервни елеменат критеријума" за доделу уговора, у случају када два или више понуђача понуде исте укупне цене.

Понуђени услови плаћања које је изабрани понуђач навео у Обрасцу понуде, постају саставни део уговора.

Рок испоруке, односно рок реализације пројекта биће дефинисан укупним временом трајања свих појединачних фаза, и исти не може бити дужи од 24 месеца од дана закључења уговора.

Добављач, односно произвођач одговара Наручиоцу за квалитет, функционалност и исправност предметног информационог система, у складу са условима произвођачке гаранције, а најкраће у току периода од 12 месеци од коначног прихватања система, независно од правоснажности уговора и дужни су да пруже бесплатну подршку телефоном, електронском поштом и директан приступ интернет сајту произвођача 7 дана у недељи 24 сата дневно.

2.8. ЦЕНЕ, ВАЛУТА И РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ

Цена у понуди мора бити изражена у динарима у укупном износу (без и са ПДВ-ом) и мора бити фиксна током читавог периода важења уговора.

У цену исказану у понуди морају бити укључени сви трошкови који могу настати на основу извршења ове јавне набавке.

Ако је у понуди исказана неуобичајено ниска цена, тј. цена која значајно одступа у односу на тржишно упоредиву цену и изазива сумњу у могућност извршења јавне набавке у складу са понуђеним условима, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. ЗЈН, и последично томе, може такву понуду да одбије.

Рок важења понуде је најмање 90 дана од дана отварања понуда.

У случају истека рока важења понуде, наручилац је дужан да у писаном облику затражи од понуђача продужење рока важења понуде.

2.9. СРЕДСТВА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА И НЕГАТИВНЕ РЕФЕРЕНЦЕ

Као средство обезбеђења испуњења обавеза понуђача у поступку јавне набавке, понуђач мора у својој понуди доставити **оригиналну гаранцију банке за озбиљност понуде, у висини од 10% од вредности понуде без ПДВ-а**. Оригинална гаранција банке за озбиљност понуде траје до закључења уговора са изабраним понуђачем у предметном поступку јавне набавке, мора бити безусловна и платива на први позив. Иста не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди наручилац, мањи износ од оног који одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Као средство обезбеђења испуњења уговорних обавеза изабраног понуђача - добављача (**добро извршење посла**), наручилац ће, при закључењу уговора, а најкасније до почетка реализације пројекта, захтевати од изабраног понуђача да преда оригиналну гаранцију банке за добро извршење посла, у висини од 10% од укупне уговорне вредности без ПДВ-а. Оригинална гаранција банке за добро извршење посла треба да обухвати рок трајања извршења посла (тј. трајања уговора) и да траје најмање тридесет дана дуже од дана истека рока за коначно извршење посла (трајања уговора), мора бити безусловна и платива на први позив. Иста не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди наручилац, мањи износ од оног који одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова. Сходно томе, понуђач у својој понуди мора доставити писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за добро извршење посла.

Уколико Добављач не испуни одредбе предвиђене било којом одредбом уговора који ће бити закључен на основу овог поступка јавне набавке, Наручилац задржава право да једнострано раскине уговор, без претходне опомене или остављеног отказног рока, и да наплати уговорну казну у износу од 10% од укупне уговорне вредности без ПДВ-а, путем активирања примљене банкарске гаранције.

Наручилац може одбити понуду понуђача у случају постојања негативне референце, сходно члану 82. ЗЈН.

2.10. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Заинтересовано лице може, у писаном облику тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији, најкасније пет дана пре истека рока за подношење понуде.

Питања треба упутити на адресу: Национална служба за запошљавање – Одељење за јавне набавке, ул. Краља Милутина бр. 8, Београд, на e-mail: Dragana.Mladenovic@nsz.gov.rs, факс: 011/2929-980, уз напомену: "Додатна објашњења за јавну набавку број 10/16". Особа за контакт: Драгана Младеновић.

Комуникација у поступку јавне набавке врши се на начин одређен чланом 20. ЗЈН.

Тражење додатних информација или појашњења телефонским путем није дозвољено.

2.11. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА/ПОДИЗВОЂАЧА И ДОПУШТЕНЕ ИСПРАВКЕ

У складу са чланом 93. ЗЈН, наручилац може да захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши и контролу (увид) код понуђача односно његовог подизвођача.

Додатна објашњења од понуђача после отварања понуда може захтевати комисија наручиоца за предметну јавну набавку у писаном облику. Контролу (увид) код понуђача односно његовог подизвођача после отварања понуда може вршити комисија наручиоца за предметну јавну набавку, уз претходну најаву понуђачу односно његовом подизвођачу и усаглашавање термина са њима, на начин да вршење контроле (увида) не ремети редован процес рада код понуђача односно његовог подизвођача.

Наручилац може, уз сагласност понуђача, да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуда.

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.

2.12. КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

Критеријум за доделу уговора је најнижа понуђена цена.

Приликом рангирања понуда, посматраће се укупна понуђена цена без ПДВ-а из Обрасца понуде.

У случају да два или више понуђача понуде идентичне укупне цене, повољнијом ће се сматрати понуда оног понуђача који понуди дужи рок одложеног плаћања.

2.13. ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2 ЗЈНИ ДА НЕМА ЗАБРАНУ ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ КОЈА ЈЕ НА СНАЗИ У ВРЕМЕ ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

Понуђач је дужан да при састављању своје понуде наведе да је поштовао све обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада и заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

То се врши попуњавањем, потписивањем и печатањем изјаве – Обрасца изјаве понуђача о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2 ЗЈН и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде, која је саставни део конкурсне документације.

2.14. НАКНАДА ЗА КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНАТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица сноси понуђач.

2.15. ЗАШТИТА ПРАВА ПОНУЂАЧА

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, подносилац пријаве, кандидат, односно заинтересовано лице, који има интерес за доделу уговора, односно оквирног споразума у конкретном поступку јавне набавке и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама овог закона.

Захтев за заштиту права може да поднесе Управа за јавне набавке, Државна ревизорска институција, јавни правобранилац и грађански надзорник.

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији.

Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико законом није другачије одређено.

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 седам дана пре истека рока за подношење понуда и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. ЗЈН указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из става 3. овог члана, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

Захтев за заштиту права не задржава даље активности наручиоца у поступку јавне набавке у складу са одредбама члана 150. ЗЈН.

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 става 3. и 4. члана 149. ЗЈН, 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.

После доношења одлуке о додели уговора или одлуке о обустави поступка, рок за подношење захтева за заштиту права је десет дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Сходно члану 151. став 1. тач. 1) – 7) ЗЈН, захтев за заштиту права садржи: 1) назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт; 2) назив и адресу наручиоца; 3) податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци наручиоца; 4) повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке; 5) чињенице и доказе којима се повреде доказују; 6) потврду о уплати таксе из члана 156. овог закона; 7) потпис подносиоца.

Подносилац захтева је дужан да на рачун буџета републике Србије уплати таксу у износу од 120.000,00 динара (број жиро рачуна: 840-30678845-06, шифра плаћања: 153 (по налогу за пренос) или 253 (по налогу за уплату), сврха: ЗЗП; назив наручиоца; број или ознака јавне набавке, корисник: Буџет републике Србије, позив на број: број или ознака јавне набавке). Детљније упутство дато је на интернет сајту Републичке комисије за заштиту права у поступцима јавних набавки (<http://www.kjn.gov.rs/ci/uputstvo-o-uplati-republicke-administrativne-takse.html>).

2.16. РОК ЗА ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ О ДОДЕЛИ УГОВОРА И ЗА ЗАКЉУЧЕЊЕ УГОВОРА

Наручилац ће одлуку о додели уговора донети у року од 25 дана од дана отварања понуда.

Рок из претходног става, у ЗЈН предвиђеном случају, може бити продужен одлуком наручиоца, највише до 40 дана од дана отварања понуда.

Наручилац задржава право да обустави поступак јавне набавке уколико установи да ниједна понуда не одговара условима и захтевима из конкурсне документације, или због неког другог оправданог разлога, у складу са ЗЈН.

Уговор на основу предметног поступка јавне набавке ће бити достављен изабраном понуђачу у року од осам дана од истека рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. ЗЈН, осим у случају примене члана 112. став 2. тачка 5) ЗЈН (у случају када је поднета само једна понуда, када уговор може бити закључен и пре истека рока за подношење захтева за заштиту права).

Ако наручилац не достави потписан уговор понуђачу у року из претходног става, понуђач није дужан да потпише уговор што се неће сматрати одустајањем од понуде и не може због тога сносити било какве последице, осим ако је поднет благовремен захтев за заштиту права.

Ако понуђач којем је додељен уговор одбије да закључи уговор о јавној набавци, наручилац може да закључи уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем.

Предвиђени датум закључења уговора је током априла месеца 2016. године.

2.17. 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.

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 и рангирање понуде. Наручилац ће чувати као пословну тајну имена понуђача, као и поднете понуде, до истека рока предвиђеног за отварање понуда.

3. УСЛОВИ ИЗ ЧЛАНА 75. И 76. ЗЈН У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 10/16 И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

3.1. Право учешћа у поступку јавне набавке је слободно и под једнаким условима за сва домаћа и страна правна лица, предузетнике и физичка лица која испуњавају обавезне услове за учешће из члана 75. ЗЈН и додатне услове прописане конкурсном документацијом (на основу члана 76. ЗЈН), и који о томе доставе доказе, сходно члану 77. истог Закона и одредбама конкурсне документације. **Услови за учешће и докази о испуњености истих које понуђач мора доставити у својој понуди су детаљније наведени у табели која следи:**

р/бр	Услов из члана 75. и 76. ЗЈН:	Докази из члана 77. ЗЈН:
ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ		
1	Да је понуђач регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар	Извод из регистра привредних субјеката Агенције за привредне регистре или Потврда (Решење) Привредног или Трговинског суда. <u>Уколико је понуђач предузетник</u> доставља извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из одговарајућег регистра <u>Уколико је понуђач физичко лице</u> за испуњеност овог услова није обавезан да достави доказ
2	Да понуђач 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	<u>За сваког законског заступника понуђача (правног лица), као и за понуђача који има статус предузетника или физичког лица:</u> - Извод из казнене евиденције коју издаје надлежна ПУ МУП-а <u>За понуђача - правно лице (уколико понуђач има статус предузетника или физичког лица, ове доказе не доставља):</u> - За кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре: а) Уверење Основног суда, за кривична дела за која је као главна казна предвиђена новчана казна или казна затвора до 10 и 10 година) б) Уверење Вишег суда (за кривична дела за која је као главна казна предвиђена казна затвора преко 10 година) - За дела организованог криминала: ц) Уверење Вишег суда, Посебно одељење у Београду Напомена: уколико се уверење једног суда односи и на кривична дела из надлежности другог суда, и уколико је то у уверењу наведено, довољно је да понуђач достави то уверење (нпр. уколико се уверење Основног суда односи на кривична дела из надлежности Основног и Вишег суда, довољно је доставити само уверење Основног суда, али се поред тога мора доставити и уверење Вишег суда, Посебно одељење у Београду, за дела организованог криминала)

3	Да је понуђач измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дацбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе ако има седиште на њеној територији	Потврде надлежног пореског органа: - Потврда (уверење) Пореске управе Министарства финансија Републике Србије - Потврда (уверење) надлежне јединице локалне самоуправе о измереним обавезама по основу локалних јавних прихода. Уколико понуђач има обавезу измирења локалних јавних прихода на више различитих општина и/или градова, у обавези је да достави наведену потврду за сваку од тих општина и/или градова Ове доказе достављају сви понуђачи – правна лица, предузетници и физичка лица
ДОДАТНИ УСЛОВИ		
4	Да понуђач располаже довољним кадровским капацитетом, и то са следећим запосленим или у складу са Законом о раду ангажованим лицима: - пословни аналитичар, са укупним радним искуством у трајању од најмање 5 година на пословима пословног аналитичара; - систем архитекта, са укупним радним искуством у трајању од најмање 7 година на пословима систем архитекте; - вођа софтверског развоја, са укупним радним искуством у трајању од најмање 5 година на пословима софтверског развоја; - руководиоца пројекта, са укупним радним искуством у трајању од најмање 7 година на пословима руковођења пројектима који поседује сертификат Project management professional PMI PMP, или одговарајући сертификат; - инжењер заштите, са укупним радним искуством у трајању од	Кадровски капацитет (Образац 1) попуњен, потписан и печатиран, са доказима: - фотокопије уговора за свако лице наведено у Обрасцу 1 из кога се види да су радници запослени или ангажовани у складу са Законом о раду, од стране понуђача; - фотокопије захтеваних (или одговарајућих) сертификата; - CV, односно радна биографија за свако лице наведено у Обрасцу 1 из кога се виде релевантни подаци о радном искуству, потписана од стране тог лица (запосленог или ангажованог радника) и потписана и печатирана од стране Понуђача. Уколико је документ који се доставља као доказ на страном језику, понуђач је поред изворног документа обавезан да достави и превод на српски језик, оверен од стране судског тумача. Уколико понуду поднесе група понуђача, ови услови се могу заједнички (кумулативно) испуњавати, тј. њихови капацитети ће се посматрати збирно приликом оцењивања испуњености услова (у ком случају се докази о испуњености услова морају доставити за све чланове групе понуђача који услове заједнички испуњавају). Уколико понуду поднесе понуђач са подизвођачем, понуђач мора самостално испуњавати овај услов, док подизвођачи то нису у обавези.

	најмање 3 године на пословима инжењера заштите који поседује сертификат Certified Ethical hacker; - архитекта базе података, са укупним радним искуством у трајању од најмање 5 година на пословима архитекте базе података; - програмер базе података, са укупним радним искуством у трајању од најмање 5 година на пословима програмера базе података; - софтверски програмери (најмање 5 запослених или ангажованих), са радним искуством у трајању од по најмање 3 године на пословима софтверског програмера; - тест инжењери (најмање 3 запослена или ангажована), са радним искуством у трајању од по најмање 1 годину на пословима тест инжењера; - руководиоца промена / change manager, са укупним радним искуством у трајању од најмање 1 године на пословима руковођења променама који поседује сертификат Project management professional PMI PMP, или одговарајући сертификат	
5	Да понуђач располаже неопходним пословним капацитетом, и то да има најмање 2 реализована уговора о имплементацији интегрисаних информационих система у јавном	Пословни капацитет - референтна листа (Образац 2) – попуњена, потписана и печатирана, са доказима: - фотокопије уговора; - фотокопије записника о реализованим уговорним обавезама; - фотокопије фактура.

	сектору у Републици Србији, минималне вредности од по 150.000.000 дин. без ПДВ-а, и то у току последње три године пре објављивања позива за подношење понуда (тј. у периоду од 29.02.2013. до 29.02.2016.), или у краћем периоду. За уговоре закључене у еврима, за прерачун у динарски износ се користи средњи курс на дан закључења уговора.	Из достављених доказа морају бити видљиви подаци о предмету уговора и уговорној вредности. Уколико су достављени документи на страном језику, поред тога треба доставити и превод на српски језик, оверен од стране судског тумача. Уколико понуду поднесе група понуђача, ови услови се могу заједнички (кумулативно) испуњавати, тј. њихови капацитети ће се посматрати збирно приликом оцењивања испуњености услова (у ком случају се докази о испуњености услова морају доставити за све чланове групе понуђача који услове заједнички испуњавају). Уколико понуду поднесе понуђач са подизвођачем, понуђач мора самостално испуњавати овај услов, док подизвођачи то нису у обавези.
6	Да понуђач има партнерски однос са произвођачима система који се нуде у предметном поступку јавне набавке	Потврда произвођача да понуђач има партнерски статус, издата након датума објављивања позива за ову јавну набавку. Уколико је достављени документ на страном језику, поред тога треба доставити и превод на српски језик, оверен од стране судског тумача. Уколико понуду поднесе група понуђача, овај услов се може заједнички (кумулативно) испуњавати, тј. њихови капацитети ће се посматрати збирно приликом оцењивања испуњености услова (у ком случају се докази о испуњености услова морају доставити за све чланове групе понуђача који услове заједнички испуњавају). Уколико понуду поднесе понуђач са подизвођачем, понуђач мора самостално испуњавати овај услов, док подизвођачи то нису у обавези.
7	Да понуђач поседује следеће (или одговарајуће) стандарде: - ISO 9001, - ISO 14001, - OHSAS 18001, - ISO/IEC 20000-1 и - ISO/IEC 27001	Као доказ, понуђач доставља фотокопију наведених или одговарајућих сертификата, издатих од домаћих или иностраних овлашћених сертификационих тела. Достављени сертификати мора да буде важећи у моменту јавног отварања понуда. Уколико је сертификат у целости на страном језику, поред тога треба доставити и превод на српски језик, оверен од стране судског тумача. Уколико понуду подноси група понуђача, овај услов могу испуњавати заједнички, тј. кумулативно. Уколико понуду подноси понуђач са подизвођачем/има, понуђач мора самостално испуњавати овај услов, док подизвођачи то нису у обавези

ДРУГА ОБАВЕЗНА ДОКУМЕНТА (ОБРАСЦИ) КОЈА ПОНУЂАЧ МОРА ДА ДОСТАВИ	
8	Техничка спецификација предмета јавне набавке, потписана и оверена (Образац 3). Уз Техничку спецификацију предмета јавне набавке, понуђач доставља и осталу документацију која је истом захтевана, и то: Методологију израде информационог система, Методологију тестирања софтвера, Методологију управљања пројектом, План обуке корисника система и Термински план са гантограмом активности - у случају подношења заједничке понуде, образац истовремено (тј. у једном примерку) потписују и печатирају сви чланови групе понуђача или понуђач који је као носилац посла конзорцијом уговором (споразумом) овлашћен да потписује документацију
9	Образац понуде (Образац 4) - Понуђач је обавезан да унесе и све захтеване податке (на бланко линијама и пољима), и потпише и печатира образац на крају - у случају подношења заједничке понуде, у образац се уносе подаци свих чланова групе понуђача, и сви чланови групе понуђача га истовремено (тј. у једном примерку) потписују и печатирају, или га потписује и печатира понуђач који је као носилац посла конзорцијом уговором (споразумом) овлашћен да потписује документацију
10	Образац структуре цене (Образац 5) - понуђач је обавезан да попуни захтеване податке и да печатира и потпише образац на крају. Поред понуђене цене, понуђач уноси процентуално исказане податке (у %), о учешћу наведених категорија трошкова и добити у понуђеној цени без ПДВ-а - у случају подношења заједничке понуде, образац истовремено (тј. у једном примерку) потписују и печатирају сви чланови групе понуђача или га потписује и печатира понуђач који је као носилац посла конзорцијом уговором (споразумом) овлашћен да потписује документацију
11	Образац изјаве о независној понуди (Образац 6) - у случају подношења заједничке понуде, образац се штампа или фотокопира у одговарајућем броју примерака, и сваки члан групе понуђача га одвојено потписује и печатира, а сви обрасци се достављају у оквиру заједничке понуде
12	Образац изјаве понуђача о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2 ЗЈН и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (Образац 7) - у случају подношења заједничке понуде, образац се штампа или фотокопира у одговарајућем броју примерака, и сваки члан групе понуђача га одвојено потписује и печатира, а сви обрасци се достављају у оквиру заједничке понуде

13	Модел уговора - модел уговора понуђач мора да попуни (на свим местима означеним са "попуњава Понуђач"), парафира и печатира сваку страну, овери печатом и потпише последњу страну модела уговора, чиме се потврђује да се слаже са моделом уговора - у случају подношења заједничке понуде, у модел уговора се уносе подаци свих чланова групе понуђача, и сви чланови групе понуђача га истовремено (тј. у једном примерку) парафирају и печатирају на свакој страни, потписују и печатирају на последњој страни или то чини понуђач који је као носилац посла конзорцијом уговором (споразумом) овлашћен да потписује документацију
14	У случају подношења заједничке понуде, понуђачи морају доставити споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, сходно одредбама члана 81. ст. 4. тач. 1) и 2) ЗЈН и тачке 2.6.1. Конкурсне документације

Докази који су у горњој табели наведени под тачкама 2 и 3, не могу бити старији од два месеца пре отварања понуда.

Наведене доказе о испуњености услова понуђач може доставити у виду неовверених 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.

Понуђачи који су регистровани у регистру привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре не морају да доставе доказ из чл. 75. ст. 1. тач. 1) ЗЈН - Извод из регистра Агенције за привредне регистре (тачка 1 из горње табеле), који је јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре.

Понуђач је у обавези да приложи све доказе одређене конкурсном документацијом.

У супротном понуда ће се сматрати неприхватљивом и биће одбијена.

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.

Понуђач који је уписан у регистар понуђача из члана 78. став 1. ЗЈН, који води АПР, сходно члану 78. став 5. ЗЈН није дужан да приликом подношења понуде, доказује испуњеност обавезних услова (услови од тачке 1 до тачке 3 из горње табеле), тј. да доставља доказе о испуњености истих.

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, осим уколико подноси електронску понуду када се доказ доставља у изворном електронском облику.

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.

Ако понуђач није могао да прибави тражена документа у року за подношење понуде, због тога што она до тренутка подношења понуде нису могла бити издата по прописима државе у којој понуђач има седиште и уколико уз понуду приложи одговарајући доказ за то, наручилац ће дозволити понуђачу да накнадно достави тражена документа у примереном року.

3.2. Услови које мора да испуни сваки понуђач из групе понуђача у складу са чланом 81. ЗЈН

Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, тј. **услове који су у горњој табели наведени под тачкама 1 до 3**, и да достави доказе о испуњености истих, док додатне услове испуњавају заједно (кумулативно) у ком случају се докази о испуњености услова које испуњавају заједнички, достављају за све чланове групе понуђача који одређени услов/е испуњавају заједнички.

Што се тиче образаца из одељка "ДРУГА ОБАВЕЗНА ДОКУМЕНТА (ОБРАСЦИ) КОЈА ПОНУЂАЧ МОРА ДА ДОСТАВИ", **Техничка спецификација предмета јавне набавке са захтеваном документацијом, Образац понуде, Образац структуре цене и модел уговора се достављају у једном примерку са збирним подацима свих чланова конзорцијума, потписују их и оверавају сви чланови групе понуђача ЗАЈЕДНО (или понуђач који је као носилац посла конзорционим уговором (споразумом) овлашћен да потписује документацију), док остале обрасце и изјаве, сваки члан групе понуђача ОДВОЈЕНО потписује и печатира, и доставља у оквиру заједничке понуде. Образац кадровског и пословног капацитета, не мора се подносити за све чланове групе понуђача, већ само за оне који овај услов испуњавају заједнички (кумулативно) - сваки члан групе понуђача који учествује у кумулативном испуњавању овог услова, **ОДВОЈЕНО** фотокопира или штампа, попуњава, потписује, печатира и доставља у оквиру заједничке понуде.**

Понуда се у случају подношења заједничке понуде подноси **КАО ЈЕДНА ЦЕЛИНА** (упакована у један регистратор, коверат или слично). Саставни део заједничке понуде је споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а што је детаљније дефинисано под тачком 2.6.1. Заједничка понуда групе понуђача, из конкурсне документације.

3.3. Услови које мора да испуни сваки подизвођач у складу са чланом 80. ЗЈН

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, тј. услова који су у горњој табели наведени под тачкама од 1 до 3.

Додатне услове понуђач мора испуњавати самостално (без подизвођача), док подизвођачи то нису у обавези.

3.4. Предност за домаће понуђаче и добра

У случају примене критеријума најниже понуђене цене, а у ситуацији када постоје понуде понуђача који нуде добра домаћег порекла и понуде понуђача који нуде добра страног порекла, наручилац мора изабрати понуду понуђача који нуди добра домаћег порекла под условом да његова понуђена цена није преко 5% већа у односу на најнижу понуђену цену понуђача који нуди добра страног порекла.

Када понуђач достави доказ да нуди добра домаћег порекла, наручилац ће, пре рангирања понуда, позвати све остале понуђаче чије су понуде оцењене као прихватљиве да се изјасне да ли нуде добра домаћег порекла и да доставе доказ.

Предност дата у ставу 1. до 4. члана 86. ЗЈН у поступцима јавних набавки у којима учествују понуђачи из држава потписница Споразума о слободној трговини у централној Европи (ЦЕФТА 2006) примењиваће се сходно одредбама тог споразума.

Правилником о начину доказивања испуњености услова да су понуђена добра домаћег порекла ("Службени гласник РС" број 33 од 10.04.2013. године), ближе се уређује начин на основу којег се у поступцима јавних набавки доказује да је понуду за испоруку добара поднео понуђач који нуди добра домаћег порекла.

Доказ о домаћем пореклу добара доставља се уз понуду понуђача.

Доказ издаје Привредна комора Србије на писмени захтев подносиоца, у складу са прописима којима се уређује царински систем.

Образац 1

**КАДРОВСКИ КАПАЦИТЕТ - СПИСАК ЗАПОСЛЕНИХ ИЛИ РАДНО
АНГАЖОВАНИХ ЛИЦА НА ИЗВРШЕЊУ УГОВОРНИХ ОБАВЕЗА ПО
ОСНОВУ ОВЕ ЈАВНЕ НАБАВКЕ**

Редни број	Име и презиме	Степен стручне спреме	Улога у пројекту	Радно место по уговору о раду или ангажовању, или по систематизацији послова	Дужина укупног радног искуства на истим пословима као што је улога у пројекту	Сертификат
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Напомена: Понуђач уз овај образац доставља и доказе, у складу са тачком 4 табеле 3. УСЛОВИ ИЗ ЧЛАНА 75. И 76. ЗЈН У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 10/16 И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА.

У случају потребе, образац фотокопирати.

Датум:

Печат:

Потпис одговорног лица
понуђача:

Образац 2

РЕФЕРЕНТНА ЛИСТА – ПОСЛОВНИ КАПАЦИТЕТ

Ред. бр.	Назив купца (референтног наручиоца)	Опис испоручених добара	Број и датум уговора на основу којег су добра испоручена	Вредност уговора (дин. без ПДВ-а) *

УКУПНО:				

Напомена: Горњу табелу попунити, и приложити доказе у складу са упутством из тачке 5 табеле 3. УСЛОВИ ИЗ ЧЛАНА 75. И 76. ЗЈН У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 10/16 И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА, где је наведен и минимални пословни капацитет који понуђач мора да испуњава.

* За уговоре закључене у еврима, за прерачун у динарски износ се користи средњи курс на дан закључења уговора

Датум:

Печат:

Потпис одговорног лица
понуђача:

ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРЕДМЕТА ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Садржај

1	Увод.....	25
2	Организација Националне службе за запошљавање	26
3	Предмет пројекта	29
3.1	Списак функционалности Интегрисаног информационог система НСЗ.....	29
3.1.1	Општи подсистем.....	29
3.1.2	Посредовање у запошљавању	30
3.1.3	База послодаваца	34
3.1.4	Професионална оријентација.....	34
3.1.5	Мере активне политике запошљавања.....	36
3.1.6	Остваривање права незапослених лица	39
3.1.7	Пројекти	44
3.1.8	Процена радне способности.....	44
3.1.9	Извештаји.....	44
3.1.10	Миграција постојећих софтверских компоненти	44
3.2	Списак нефункционалних захтева Интегрисаног информационог система НСЗ	49
4	Архитектура Система	54
4.1	Доменска архитектура	54
4.2	Логичка архитектура.....	56
4.3	Софтверска архитектура.....	57
4.3.1	Компонента Пословни домен	60
4.3.2	Компонента „Метамодел“	60
4.3.3	Компонента „Понашање система“	61
4.3.4	Окружење за моделовање пословних процеса.....	62
4.3.5	Конзола пословних процеса.....	64
4.3.6	Извршни сервер процеса	65
4.3.7	Систем за управљање пословним правилима	66
4.3.8	Компонента „Организација“	68
4.3.9	Компонента „Структура система“	69
4.3.10	Заједничка компонента.....	70
5	Методологија.....	71
5.1	Методологија израде информационог система	71
5.2	Методологија тестирања софтвера	71
5.3	Методологија управљања пројектом.....	72
5.4	План обуке корисника система	73
6	Термински план са гантаграмом активности	74
7	Списак предложених стручњака са њиховим стручним биографијама	75

1 Увод

Свакодневно пословање Националне службе за запошљавање је већ дуги низ година немогуће без подршке информационих технологија. Садашње стање информационих технологија у НЗС је последица дугогодишњег развоја у складу са могућностима, недоношења одлука да се стари елементи информационог система редизајнирану и да се постојећа и наменска финансијска средства намене занављању компоненти ИС, већ само одржавању постојећих. Као резултат тога, у овом тренутку пословне потребе НСЗ подржавају неинтегрисане компоненте информационог система, на застарелим технологијама, која пословну логику, пословне процесе и начин рада преузимају из доба када су постојеће софтверске апликације дизајниране и имплементиране, уз одређена унапређења у периоду експлоатације. Ово доводи до неинтегрисаности информација које су потребне за управљање и одлучивање, усложњавање пословних процеса, неажурности података, неефикасности у раду и проблема са унапређењем система због застарелости имплементираних технологија. Садашње руководство НСЗ је препознало овај проблем и одлучило да финансијска средства и пажњу целокупне организације усмери ка изради Интегрисаног информационог система. Са тим у складу, као неопходне оперативне претпоставке, већ су обављене набавке система за архивирање и управљање документима, који су значајно решили проблем нагомилане документације и њених токова, што је било озбиљно уско грло у функционисању НСЗ. Да би се и основне пословне функције НСЗ покриле савременим информационим системом и како би се обрада ових података повезала са постојећим документима, донесена је одлука да се изради Интегрисани информациони систем НСЗ. Овај документ описује врсту и обим услуга које је потребно обавити и доставити као финалну испоруку Интегрисаног информационог система.

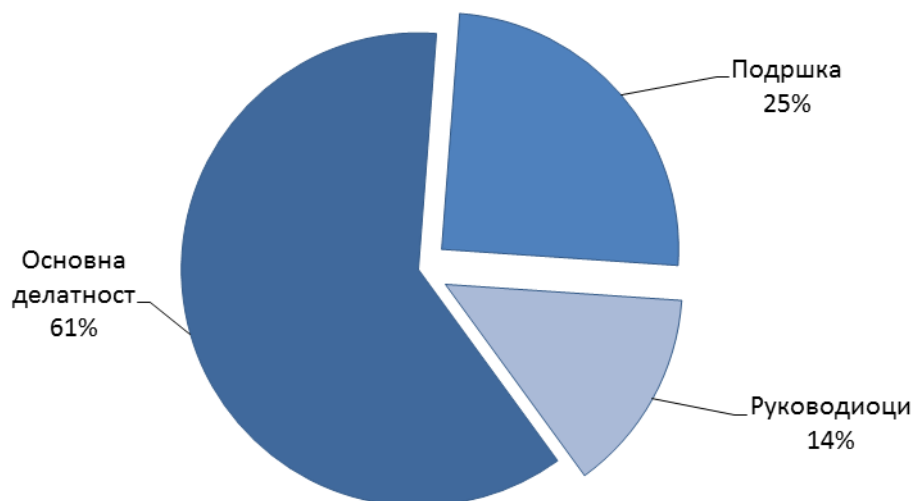
2 Организација Националне службе за запошљавање

У Националној служби, а у складу са Законом о начину одређивања максималног броја запослених у јавном сектору („Службени гласник Републике Србије“, број 68/15) систематизовано је 1.563 радних места у Дирекцији, покрајинским службама и филијалама као основним организационим јединицама.

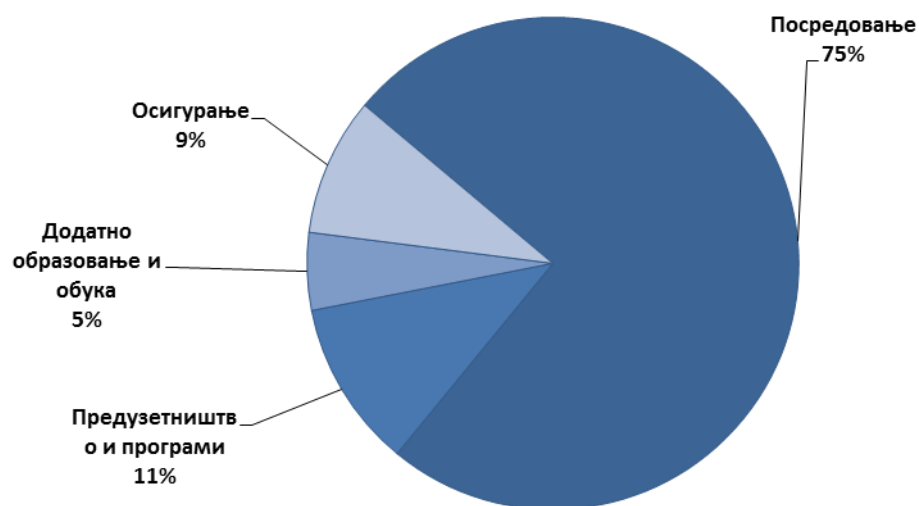
Распоред запослених по организационим јединицама и функцијама приказан је на сликама 1, 2. и 3, а организациона шема на слици 4.



Слика 1. Запослени у Националној служби за запошљавање по основним организационим јединицама

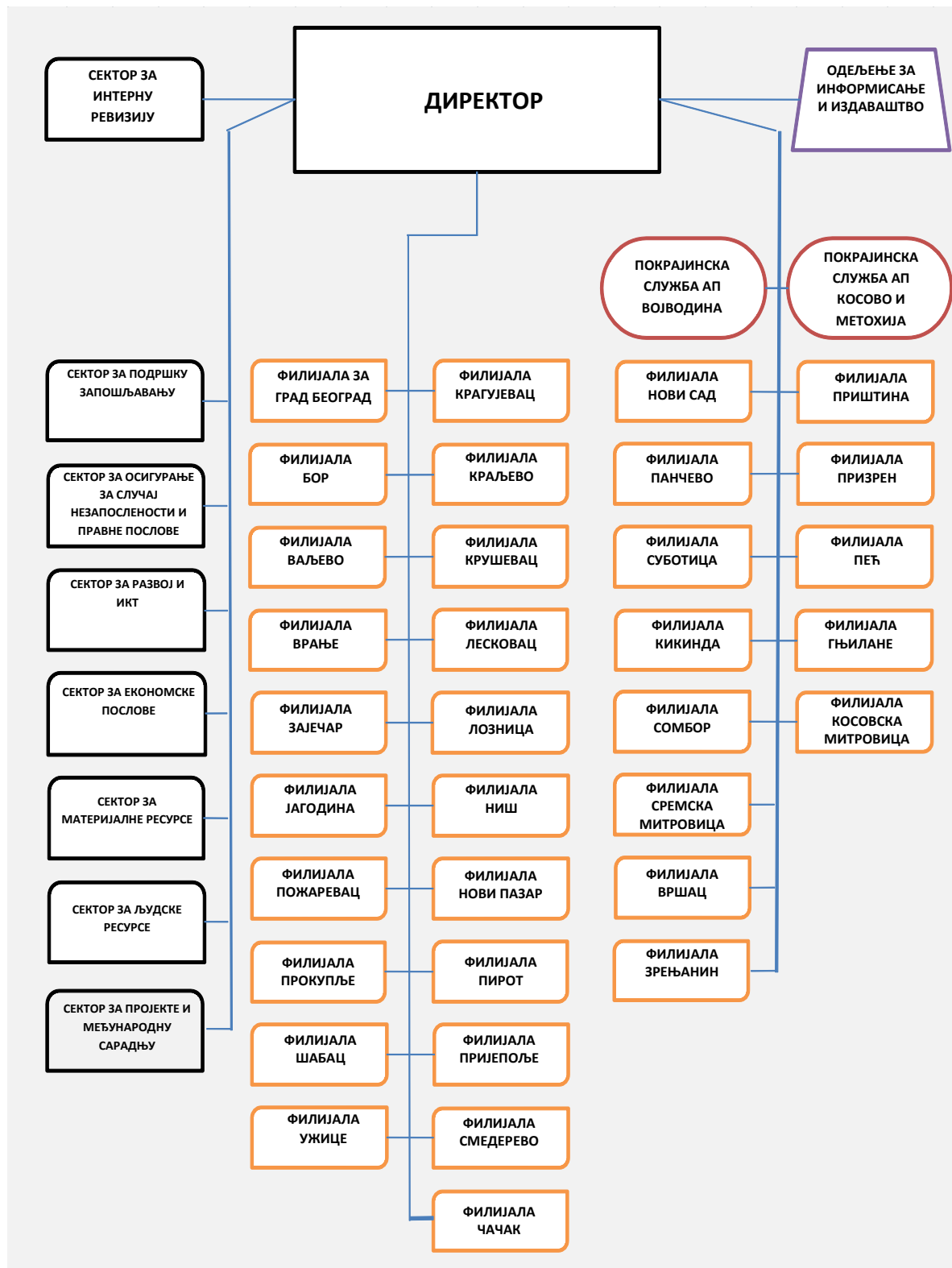


Слика 2. Запослени у Националној служби за запошљавање по функцијама



Слика 3. Запослени у основној делатности у филијалама

Софтверско решење треба да подржава овакву физичку и хијерархијску организацију сектора и филијала у Националној служби за запошљавање.



Слика 4. Организациона шема у Националној служби за запошљавање

3 Предмет пројекта

Предмет пројекта је испорука Интегрисаног информационог система Националне службе за запошљавање. У овом поглављу ћемо дефинисати делове испоруке и ближе описати структуру ИИС НСЗ. Самим тим ће понуђач бити у ситуацију да процени ангажовање и да адекватну понуду и спецификацију за своје услуге.

3.1 Списак функционалности Интегрисаног информационог система НСЗ

Развој ИИС НСЗ предвиђено је да се израде следеће функционалне целине, које укључују доле наведени списак неопходних врста функционалности (Функционалне целине и појединачне функционалности су описани у Поглављу Предлог решења ИИС НСЗ):

Основне функционалне целине система укључују:

- I. Општи подсистем
- II. Посредовање у запошљавању
- III. База послодаваца
- IV. Професионална оријентација
- V. Мере активне политике запошљавања
- VI. Остваривање права незапослених лица
- VII. Процена радне способности
- VIII. Извештавање
- IX. Пројекти
- X. Људски ресурси
- XI. Увид у посредовање по старом закону

Развој ИИС НСЗ предвиђа да се функционалне целине I.-IX реализују изградом нове софтверске платформе са следећим неопходним функционалностима:

3.1.1 Општи подсистем

- Преглед и одржавање шифарника

Ова функционалност мора да омогући консолидацију и управљање шифарницима и осталим каталошким подацима Националне службе за запошљавање на централизован начин. Садржај шифарника дефинисан је кодексом шифара из евиденција у области запошљавања и њихов број и начин управљања је детаљно описан у спецификацији.

- Системски подмодул

Овај подмодул садржи системске опције које користе администратори система у сврху ефикаснијег одржавања и повезивања делова система. Основне функције подмодула су одржавање података о корисницима система, њиховим профилима који дефинишу права и привилегије за коришћење система и одређених функционалних целина, додељивањем права појединачним организационим јединицама, измене корисничких менија, управљање условима приступа систему, управљањем упутствима и сличном документацијом и сличним оперативним функцијама на систему.

- Информације о променама у систему

Функционалност омогућава преглед обавештења о изменама у систему, за које корисници са посебним привилегијама имају могућност уноса и ажурирања. Обавештења могу да важе за једну или више организационих јединица, као и за једну или више категорија корисника.

3.1.2 Посредовање у запошљавању

Подсистем „Посредовање у запошљавању“ покрива пословне процесе од суштинског значаја за НСЗ и, као такав, представља „срце“ ИИС НСЗ. Кроз њега се врши евиденција и управља подацима лица и послодаваца, права и обавезе, кроз основне процесе који чине основ делатности Установе. Идентификоване су и у посебном поглављу детаљно описане основне функционалности система и суштинска пажња, ангажовање и напор Понуђача ће бити у томе да адекватно реши функционисање система у следећим целинама:

- Евиденција послодаваца

Евиденција послодаваца обухвата унос, ажурирање и претрагу/преглед података о послодавцима који су по било ком основу клијенти или пословни партнери НСЗ. Евиденцији послодаваца може се приступити из различитих модула система, а конкретне функционалности које је могуће обавити зависе од привилегија корисника. Подаци о послодавцу који се не односе на учешће послодавца у процесима у систему НЗС сматрају се матичним подацима послодавца.

- Унос послодаваца

Унос послодавца обавља се преузимањем матичних података из екстерних система: Централног регистра обавезног социјалног осигурања (ЦРОСО) и Агенције за привредне регистре (АПР), на основу унетог матичног броја у регистру (МБР). Све податке који не постоје у овим системима могуће је накнадно унети у оквиру самог система НСЗ. Обавезно је омогућити синхронизацију са подацима у екстерним системима на захтев корисника или дефинисањем периодичне аутоматске синхронизације.

- Евиденција лица

Скуп функционалности под-система Евиденција лица управља евиденционим и матичним подацима лица, омогућава се њихово претраживање, преглед листа, разне начине увида у податке и преглед хронологије података по сваком појединачном лицу.

- Картон лица

За лице које је тражилац запослења, приликом првог доласка у НСЗ у циљу увођења у евиденцију тражилаца запослења (ЕТЗ), отвара се картон лица. Лице може имати више картона, али у једном тренутку највише један картон лица може бити отворен, тј. не отвара се нови картон уколико претходни није затворен. Потребно је обезбедити контролу приликом уноса лица у евиденцију тражилаца запослења, тако што се прво провери да ли је лице већ запослено по пријави.

- Евиденција јављања

За сва лица која се налазе на евиденцији тражилаца запослења потребно је вршити и евидентирање јављања у НСЗ. Јављање се врши периодично и обавезно је. За свако јављање лица уноси се: датум за који је јављање заказано, индикатор редовности јављања који се уноси из шифарника, датум када се лице јавило и додатни подаци уколико се лице није јавило.

- Право на новчану накнаду

Функционалност која приказује податке о праву за новчану накнаду. Подаци се могу прегледати и ажурирати, а приказују се следећи подаци: назив и шифра права, почетак коришћења права, дужина исплатног периода, износ који се исплаћује и подаци о престанку права коришћења новчане накнаде

- Праћење корисника новчане социјалне помоћи по упуту Центра за социјални рад

За лице у евиденцији могу се прегледати и ажурирати подаци о упуту Центра за социјални рад. Управља се подацима који детаљно описују Упут и његов животни циклус.

- Упућивање лица на професионално саветовање

Овом функционалношћу се за лице евидентира упућивање на професионално саветовање, у обиму који омогућава управљање планом саветовања, разлогом упућивања лица на саветовање, давањем релевантних образложења, понашањем у процесу и резултатима упућивања.

- Престанак евиденције лица

Престанак евиденције обрађује разлоге, околности, датуме, статусе и остале податке који се унифицирано попуњавају из шифарника, у складу са категоријама евидентираних лица и креирање потребних релевантних докумената.

- Евиденција радног искуства

Евиденција радног искуства садржи све податке о радном искуству једног лица код појединачних послодаваца. За свако лице се евидентирају детаљи радног искуства код одређеног послодавца.

- Евиденција привремене спречености за рад

Евиденција привремене спречености за рад садржи временски период у коме је лице спречено за рад и разлог спречености. Разлог спречености за рад се бира из шифарника разлога спречености за рад.

- Процена могућности у посредовању

Процена могућности у посредовању је функционалност која користи све податке о лицу. У овој опцији врши се процена релевантности квалификација и понуде послова за конкретно занимање, релевантност квалификације и понуду

послова. Ови подаци се уносе из одговарајућих шифарника. Уколико је потребно омогућен је и увид у податке о лицу, о образовном профилу, стеченим знањима вештинама и радном искуству.

- Индивидуални план запошљавања

Индивидуални план запошљавања је функционалност у којој се за лице креира план запошљавања. При креирању плана користе се подаци о лицу, подаци о процени могућности за посредовањем и подаци који се додатно уносе. При креирању индивидуалног плана запошљавања аутоматски се додељује број плана. Индивидуални план може имати и верзије, па се поред броја верзије води и аутоматска евиденција верзије плана.

- Обрада уверења за тражиоце запослења

Обрада уверења за тражиоце запослења је функционалност намењена издавању уверења пре свега за лица са пасивним ЕТЗ-ом.

- Обрада уверења за евиденцију Е4

Функционалност која је намењена издавању уверења за лица са пасивним картоном незапосленог лица.

- Планирање индивидуалних разговора

Помоћу функционалности планирања индивидуалних разговора се креирају планови индивидуалних разговора за саветнике, са подацима о организационим јединицама, саветнику за кога се креира план, периоду, времену итд.

- Заказивање индивидуалних разговора

Функционалност омогућава да се за одабрано лице и саветника закаже индивидуални разговор у одређеном термину

- Реализација индивидуалних разговора

Реализација индивидуалних разговора омогућава да се за саветника и одабрани датум добије листа заказаних индивидуалних разговора.

- Реализација индивидуалних разговора са потенцијалним технолошким вишком

Реализација ИР са потенцијалним технолошким вишком омогућава реализацију разговора са лицима која представљају потенцијални технолошки вишак. Потребно је евидентирати лице и саветника као и термин када је састанак одржан.

- Штампa лица са ИПЗ-ом за ревизију

Ова функционалност омогућава да се на основу параметара претраге добије листа лица чији су ИПЗ спремни за ревизију.

- Обука лица - у организацији посредовања

Опција намењена евиденцији лица на обукама. Потребно је одабрати лице на основу уноса ЈМБГ-а или бирањем из листе, одабрати обуку по шифри или одабиром из шифарника, као и унети датум почетка и број сати. Након уписа је могуће издати лицу Упут, односно Службену белешку (уколико је лице неоправдано одбило позив).

- Селекција лица

Селекција лица представља могућност да се врши комплексна претрага лица по већем броју параметара у циљу добијања селекције. Претрага се састоји из више

логички груписаних врста филтера на основу којих се добија листа лица која задовољавају критеријуме.

- Евиденција пријава потреба за запошљавањем

Евиденција пријава потреба за запошљавањем (ППЗ) обухвата евиденцију података о потребама послодавца за запошљавањем лица. Процес се састоји у избору послодавца, уносу критеријума које је послодавац дефинисао (који се тичу потребног броја извршилаца, описа посла итд.), и, ако је потребно, креирању листе лица (кандидата) на основу тих критеријума, из постојеће базе лица на евиденцији НСЗ, и унос одговарајућих активности за та лица у оквиру ППЗ за коју су изабрани као кандидати.

- Евиденција извештаја о реализацији пријаве потребе за запошљавањем

У оквиру извештаја о реализацији ППЗ могуће је евидентирати податке о исходу посредовања по пријави - да ли је потреба за запошљавањем делимично или у потпуности реализована, списак запослених лица, као и затварање пријаве за коју је завршено посредовање.

- Претрага и преглед ППЗ и извештаја о реализацији ППЗ

- Предселекција лица за укључивање у мере АПЗ/Обрада активности у посредовању

Овом функционалношћу корисник бира да ли жели обраду по захтеву послодавца, укључивање у меру у организацији НСЗ или укључивање у меру

- Обрада активности у поступку предселекције за мере АПЗ

Обрада активности у поступку предселекције за мере у АПЗ треба да омогући приказ листе лица предселекције за одабрану меру. На основу ове опције треба да се дозволи допуна листе и упис активности везане за предселекцију за одабрано лице из листе и предселекцију.

- Претрага предселекција за укључивање у мере АПЗ

Ова функционалност представља могућност претраге предселекција за укључивање у мере АПЗ на основу следећих параметара: послодавац, период, мера, образовање, вештине. Треба предвидети преглед детаља резултата претраге.

- Посредовање лицу

Посредовање лицу даје могућност да се на основу квалификација одабраног лица, на евиденцији НСЗ, за једну или више ОЈ пронађу пријаве потреба за запошљавањем које специфицирају такав профил лица.

- Претрага и извештавање

Функционалност претраге и извештавања омогућава претрагу података, добијање резултата и могућност преузимања резултата у посебан документ и штампање. Извештаји који су се користе у овом подсистему су следећи: Извештај о броју електронске евиденције запослења по саветницима, Извештај о структури занимања лица на евиденцији, Извештај о престанку евиденције лица и Извештај о лицима у евиденцији

- Промена саветника

Промена саветника у евиденцији тражилаца запослења је функционалност која омогућава да се за лица из евиденције промени саветник који са њима сарађује. Потребно је да се омогући селекција лица по више критеријума на основу

података који су унети у податке о лицу или картону лица, или по саветнику који са њима сарађује, па да се затим добијена лица доделе другом одговарајућем саветнику.

- Интервенције и сервиси

Функционалности у оквиру ове целине односе се на неке важније исправке и акције које утичу на рад одређених функционалности система, а конкретно:

- Брисање радног искуства из јединствене пријаве
- Исправка погрешно унетог држављанства
- Израчунавање чекања на евиденцији
- Пасивизирање ЕТЗ због навршених 65 година
- Корекција бројача пријава потреба за запошљавањем
- Опције са временским ограничењем у коришћењу

3.1.3 База послодаваца

Подсистем "База послодаваца" обухвата функционалности које се односе на евидентирање контаката и сарадње са послодавцима. Свака интеракција са послодавцима у систему је дефинисана као активност одређеног типа са једним или више послодаваца. Основне функционалности које су саставни део овог подсистема су:

- Претрага активности
- Преглед детаљних података за изабрану активност
- Унос нове активности
 - Унос контакта са послодавцем
 - Унос писма о намерама
 - Унос информација са сајма запошљавања

Детаљан списак активности које се идентификују, као критеријума за претрагу активности, као и начине приказивања података и претрага, налазе се у функционалној спецификације овог документа.

3.1.4 Професионална оријентација

- ЦИПС - Центар за информисање и професионално саветовање

У оквиру овог дела подсистема, обрађују се подаци везани за следеће две функционалности:

- Информисање лица
- Преглед информисања лица

Информисање лица представља интерфејс за евидентирање услуга о информисању које су пружене лицима. Услуге информисања су унапред дефинисане, и оне се могу пронаћи у шифарнику услуга информисања. Преглед лица којима су пружене услуге информисања представља интерфејс помоћу кога се могу претражити лица и подаци о њиховим информисањима. Главна форма садржи низ филтера који се могу попуњавати и на основу којих се може извршити претрага.

- Професионално саветовање и упути

Професионално саветовање и упути обухвата опције:

- Планирање професионалног саветовања лица
- Професионално саветовање лица
- Преглед професионалног саветовања лица
- Обука лица у организацији ПО
 - Овај модул обухвата три основне функционалности: Планирање и реализација обука у организацији професионалне оријентације; Обука лица у организацији професионалне оријентације; Преглед лица на обуци у организацији професионалне оријентације.
 - Планирање и реализација обука у организацији професионалне оријентације

Опција намењена планирању термина за обуке у организацији професионалне оријентације. Од битнијих података се бележи ОЈ, обука се бира из шифарника, извођач који се бележи из шифарника, може бити НСЗ, а уколико извођач није НСЗ бележи се као екстерни.
 - Обука лица - у организацији професионалне оријентације

Опција намењена евиденцији лица на обукама. Потребно је одабрати лице на основу уноса ЈМБГ-а или бирањем из листе, одабрати обуку по шифри или одабиром из шифарника, као и унети датум почетка и број сати. Након уписа је могуће издати лицу Упут, односно Службену белешку (уколико је лице неоправдано одбило позив).
 - Преглед лица на обуци у организацији професионалне оријентације

Ова функционалност представља претрагу лица на обукама по предефинисаним битнијим критеријумима.
- Професионална селекција и класификација

Модул Професионална селекција и класификација омогућава управљање подацима који пружа информације о одабиру адекватног професионалног профила по задатим критеријумима и сегментацији кандидата за унапређење профила и стручно-професионалног капацитета. Састоји се од више функционалних целина:

 - Професионална селекција за запошљавање

Из предефинисаног сета индикатора, потребно је одабрати профил који је захтеван. Врши се унос обавезних података и то: занимања, избором постојећег из шифарника у систему, уписује се датум професионалне селекције, као и резултат селекције који описује да ли је лице погодно за радно место из пријаве потребе за запошљавањем. Након што се евидентирају сви потребни подаци резултат је могуће снимити. Уколико селекција за лице већ постоји и потребно је само променити одређене податке, иста се може прочитати, променити и затим снимити.
 - Преглед професионалне селекције за запошљавање лица

Преглед професионалне селекције за запошљавање лица представља претрагу лица у професионалним селекцијама по неким битнијим критеријумима. Могуће је вршити претрагу по ОЈ, временском периоду када је селекција рађена, по послодавцу, по конкретном занимању као и по врсти евиденције којој лице припада (незапослени, тражилац промене запослења и др.). Приказ резултата јесте листа лица која задовољавају критеријуме.

- Професионална селекција за додатно образовање и обуку
- Професионална селекција за додатно образовање и обуку је тесно спрегнута са делом система Додатно образовање и обуке. Могуће је директно ажурирати податке о резултатима селекције у ДОО. Тако је омогућено да уколико се кроз форму правилно унесу сви неопходни подаци корисницима из ДОО датум и резултат селекције одмах постају видљиви.
- Преглед лица у професионалној селекцији за Додатно образовање и обуку

Ова функционалност представља претрагу лица у професионалним селекцијама по најбитнијим критеријумима. Могуће је вршити претрагу по ОЈ, временском периоду када је селекција рађена, по обуци и организатору одабране обуке, као и по врсти евиденције којој лице припада.

3.1.5 Мере активне политике запошљавања

У оквиру подсистема "Мере активне политике запошљавања", предвиђено је да буду обједињене тематски сличне функционалности из следећих модула постојећег система: Додатно образовање и обуке, Мере ЛАПЗ – ДОО, Развој предузетништва и програми запошљавања, Мере активне политике запошљавања и Пројекти. Подсистем за евиденцију мера активне политике запошљавања (АПЗ), обухвата групе мера које се односе на различите обуке, субвенције и мере за особе са инвалидитетом. Пословни процес евидентирања мера садржи елементе који су заједнички за све врсте мера АПЗ.

- Преглед општих делова процеса евиденције мера
- За већину од дефинисаних група мера пословни процес евиденције почиње расписивањем јавног позива који расписује НСЗ. У позиву се наводи која група мера је обухваћена и који су услови позива. У једном тренутку, за једну врсту мере, може да постоји само један активан јавни позив. Укупни пословни процес прате следеће функционалности:
- Евиденција захтева
 - Евиденција одлуке по захтеву
 - Евиденција уговора и анекса уговора
 - Промена сарадника и ажурирање од стране другог сарадника
 - Евиденција лица у уговору
 - Обрада доказа за уговор
- Евиденција мера у оквиру локалног акционог плана запошљавања

Мере АПЗ се могу спроводити у оквиру локалног акционог плана запошљавања (ЛАПЗ), који, на основу Закона о запошљавању треба да буде у складу са националним Акционим планом запошљавања и евентуално покрајинским акционим планом запошљавања. За мере АПЗ у оквиру ЛАПЗ, на републичком нивоу или на нивоу покрајине расписује се јавни позив за учешће локалних самоуправа у одређеној мери АПЗ. Као и јавни позив за учешће лица и послодаваца, и овај позив такође има групу мера на коју се односи, критеријуме и у оквиру критеријума модалитете који се бодују.

- Евиденција мера у оквиру пројеката

Мере АПЗ у оквиру пројеката евидентирају се на сличан начин као и остале мере. Карактеристично за ове мере је да се захтеви односе на јавни позив који се расписује као део пројекта.

- Евиденција мера у оквиру завршених пројеката МОР, УЕМ и ПРО

Евиденција завршених пројеката обухвата само преглед унетих података о мерама који су релевантни за рад система и текућу евиденцију. Како је пројекат исте структуре као и мере АПЗ, обрада се вршила по истом или сличном поступку, кроз захтеве, одлуке и уговоре. Свака група пројеката биће посебно обрађена. У информационом систему НСЗ постоје три групе пројеката које се могу прегледати:

- Пројекти МОР/SOROS
- Пројекти УЕМ
- Пројекти ПРО
- Евиденција мера - стручна пракса

Ова група мера обухвата мере стручне праксе за лица и у оквиру мере се евидентира износ субвенције и трајање уговорне обавезе. У зависности од степена стручне спреме лица које је на мери, евидентирају се различите вредности новчане накнаде/субвенције.

- Евиденција мера - обука на захтев послодавца

Евиденција се обавља слично као у случају стручне праксе. У оквиру захтева послодавца евидентира се листа занимања за која се лица оспособљавају. За свако занимање евидентира се локација, шифра обуке, назив занимања, трајање обуке у сатима, јединична цена и захтевани број лица

- Евиденција мере - програм стицања практичних знања

Евиденција се обавља слично као у случају стручне праксе. У оквиру листе послова која се подноси у оквиру захтева за учешће у мери, евидентира се назив посла, шифра занимања, занимање програма оспособљавања, број захтеваних лица и додатни подаци

- Евиденција мера - функционално основно образовање одраслих

За ову групу мера нема јавног позива за учешће у мерама, већ филијале НСЗ шаљу писма о намерама школама у оквиру филијале.

- Евиденција мера - обуке за тржиште рада

Организовање обука је функционалност која пружа детаљну подршку за организовање обука корисника НСЗ.

- Евиденција мера - програми запошљавања

И у овој функционалној целини, као и код већине мера, поступак реализације је по принципу обраде захтева, уговора и лица. С тим у складу, основне функционалности ове целине су:

- Обрада захтева за меру АПЗ
- Обрада одлуке за меру АПЗ
- Обрада уговора за меру АПЗ
- Докази за уговоре за меру АПЗ
- Евиденција мера - јавни радови

У оквиру ове опције се обрађује одређена врста захтева, везана за јавне радове. Постоји 4 скупа података који су од значаја. Први представља основне податке,

и то мера, назив јавног рада, општине спровођења, детаљи о развијености општине, делатности јавног рада, као и трајање рада у месецима. Други скуп података евидентира подносиоца пријаве и извођача радова, при чему сам извођач јесте и подносилац пријаве. Трећи скуп података представља структуру незапослених лица по степенима стручне спреме. Четврти скуп података представља детаље о трошковима спровођења Јавног рада. Основне функционалности ове компоненте су:

- Преглед пријаве за јавне радове
- Одлучивање филијале за пријавама за јавне радове
- Обрада одлуке о спровођењу јавног рада
- Обрада уговора за јавне радове
- Лица из уговора за јавне радове
- Докази за уговоре за јавне радове
- Евиденција мера - члан 45

Евиденција мера у вези са Чланом 45 обухвата функционалности обраде поднетих образаца ОНСЗ, решења, уговора и доказа о испуњавању уговорних обавеза, као и пореских пријава. Основне функционалности ове компоненте су:

- Обрада поднетог ОНСЗ
- Обрада позитивно решеног ОНСЗ
- Лица из ОНСЗ
- Преглед финансија ОНСЗ
- Докази за ОНСЗ
- Обрада прилога уз ОНСЗ
- Извештај о реализацији програма и уговора
- Листа пореских пријава из ПУ
- Евиденција мера - развој предузетништва

У оквиру овог дела подсистема за развој предузетништва се налазе опције:

- Информисање и саветовање лица
- Преглед лица и услуга у пословним центрима
- Ажурирање са подацима из АПР
- Планирање и реализација обука за развој предузетништва
- Лице на обуци за развој предузетништва
- Преглед лица на обуци за развој предузетништва
- Евиденција посебних група мера - вишкови запослених

У оквиру подсистема за вишкове запослених постоје опције:

- Информисања послодаваца и синдиката
- Предлог програма решавања вишка запослених
- Информисање и анкетирање потенцијалних вишкова
- Сарадња са локалним самоуправама и локалним саветима
- Евиденција мера за обуке - Прва шанса

Основне функционалности и могуће опције ове врсте евиденције су:

- Преглед захтева

- Преглед одлуке
- Преглед уговора - волонтери
- Преглед лица из уговора
- Преглед уговора приправници
- Преглед захтева за преузимање приправника након волонтирања
- Преглед захтева за преузимање приправника за преостало време приправничког стажа
- Преглед Захтева за преузимање - после стручне праксе а пре приправништва Прве шансе 2011
- Преглед Захтева за преузимање - фаза приправништва Прве шансе 2011
- Преглед доказа за Уговор
- Преглед и штампа захтева за рефундацију
- Преглед и штампа захтева за рефундацију (АПВ)
- Евиденција мера које укључују особе са инвалидитетом (ОСИ)

Мере које укључују особе са инвалидитетом могу да буду из било које описане групе мера. Подаци се, уз незнатне измене које ће бити наведене у даљем тексту, евидентирају исто као за мере које укључују лица која нису ОСИ. Приликом евидентирања захтева за укључивање, за послодавца који подноси захтев евидентира број запослених ОСИ. Осим постојећих група мера које све могу бити и за ОСИ лица, постоје додатне групе мера које се односе само на ОСИ:

- субвенције за запошљавање особа са инвалидитетом без радног искуства
- субвенције за трошкове прилагођавања радних места за особе са инвалидитетом
- Евиденција мера за рефундацију зараде лица ангажованих на пружању стручне подршке ОСИ
- Друге специфичности мера за ОСИ

3.1.6 Остваривање права незапослених лица

Подсистем за остваривање права незапослених лица, односно остваривања права на новчану накнаду се бави новчаним накнадама за лица која су остала без посла. Покривен је цео процес, од захтева за остваривање новчане накнаде, преко доношења решења и жалбеног поступка, па све до истека права новчане накнаде и евентуалних накнадних измена, обрачуна новчане накнаде, као и евиденција посебних новчаних накнада.

- Шифарници (који су део подсистема, али се у Општем модулу одржавају централизовано)
- Захтев за остваривање права на НН

Читав пословни процес започиње код евидентичара или саветника, којима се јављају лица која желе да остваре право на новчану накнаду. Они се том приликом пријављују на евиденцију, ако нису већ пријављени, и након тога добијају упут за подношење захтева за новчану накнаду. Сам процес везан за подношење захтева је подељен на 2 дела - први део обавља управни референт у

интеракцији са лицем, а други део је задужење правника. У наставку текста ће бити описан део система везан за подношење захтева за новчану накнаду, при чему су неке функционалности заједничке, а неке специфичне за управног референта и правника.

- Доношење решења

Из картона захтева за новчану накнаду се може прећи на доношење решења о новчаној накнади. Први корак у доношењу решења је избор врсте једног од следећих права: Први пут и поново, Преостало право, Наставак по обустави, Одбијање, одбацивање и обустава и Закључак о исправци грешке. Након одабира врсте, на основу година живота лица, дужине радног стажа на последњи дан осигурања и постојања потврде од РФ ПИО, рачуна се да ли лице има право на старосну пензију, и ако има, приказује се обавештење о томе, пре наставка даљег рада.

- Јединствена пријава на обавезно социјално осигурање

У складу са Законом о Централном регистру обавезног социјалног осигурања и применом Уредбе о садржини, обрасцу и начину подношења јединствене пријаве на обавезно социјално осигурање, са форме решења на НН могуће је формирати и одштампати ЈП на ОСО.

- Жалбени поступак

Унос података везаних за жалбени поступак се врши преко форме до које се може доћи или директно из менија, или са прегледа решења. Постоје првостепене и другостепене жалбе, и оба типа жалбе се могу евидентирати кроз систем. Са аспекта информационог система функционалности су сличне - разлике су у томе што су за тај посао задужени различити корисници.

- Понављање поступка

Понављање поступка омогућено је кроз посебне форме, основну која омогућава табеларни преглед свих понављања поступка, и форме за унос/преглед поступка. Понављање поступка се ради ако је након одбијања лице поднело и добило судску тужбу, па јој је потребно исплатити новчану накнаду.

- Истек права на НН

Истеком права на НН врши се затварање слогова типа '5' (право на НН), '8' (ПИО пријава) и '9' (ЈП на ОСО) у посредовању.

- Захтеви за НН - стари закон - нето обрачун

Основна форма овог дела подсистема садржи табеларни приказ лица за која се примењује нето обрачун. Омогућени су и филтери по години, матичном броју запосленог и статусу захтева.

- Захтеви за НН - листа захтева за обрачун нето разлике

Основна форма овог дела подсистема садржи табеларни приказ лица за обрачун разлике НН по нето принципу. Омогућени су и филтери по години, матичном броју запосленог и статусу захтева.

- Интервентне опције - унос новчане накнаде

Захтев за НН - промена тима Закона омогућава измену Закона по ком ће се решавати захтев. Форма омогућава проналажење захтева на основу организационе јединице, класификације, броја захтева и године, и ако се пронађе захтев на основу задатих параметара, онда се приказују основни подаци о лицу и захтеву - ЈМБГ,

име, презиме, статус захтева, период за који лице има обрачунате ставке у ликвидационом картону и начин решавања захтева.

- Промена ЈМБГ корисника НН

У случају да се лицу мења ЈМБГ, измене је потребно извршити у 4 различита модула, од којих је један и модул за остваривање права незапослених лица.

- Штампа коверти решења за НН
- Евиденција посебне новчане накнаде

У оквиру овог дела подсистема за посебну новчану накнаду налазе се опције:

- Привредна друштва са одобреним средствима
- Увођење лица у евиденцију
- Јављање лица
- Пасивизирање због нередовног јављања
- Истек права
- Поновно активирање евиденције
- Преглед / штампа корисника ПНН
- Редован обрачун новчане накнаде

Обрачун новчане накнаде се односи на лица чији су захтеви решени одредбама једног од Закона, осим за лица која су тужила НСЗ и за која се примењује посебан прерачун. За лица по старијим законима се НН обрачунава према проценту из уговора, док се по последњем закону рачуна 50% просечне зараде у последњих 6 месеци, при чему тај износ мора бити између 80% и 160% минималне бруто зараде. Битно је обратити пажњу да се код свих износа, заокруживање врши на 2 децимале, и да се принцип рада обрачуна заснива на календарском броју дана у месецу. Поред редовног обрачуна новчане накнаде, постоји још неколико других обрачуна, али је за све заједничко да се увек ради пробни обрачун, па тек онда главни обрачун новчане накнаде

- Пробни редован обрачун НН

Пробни обрачун подразумева формирање резултата без њиховог уписивања у базу, у циљу тестирања и симулирања исплате. Добијени резултати се могу листати и штампати, ради контроле.

- Главни редован обрачун НН

Форма за креирање главног редовног обрачуна је слична форми за креирање пробног редовног обрачуна, уносе се шифра организационе јединице, број налога, година обрачуна, датум главног обрачуна и месец за који се ради обрачун. Уноси се и проценат од стварне вредност НН за изабрани месец.

- Нето обрачун НН

Овај обрачун се ради за кориснике који су стекли право на новчану накнаду до пензије, и обрачунава се по нето принципу у висини процента за усклађивање износа признатог правноснажним решењем на НН у односу на нето зараду у привреди. Постоје две врста/фазе нето обрачуна:

- Пробни редовни нето обрачун НН
- Главни редовни нето обрачун НН

- Додатни обрачун НН

Додатни обрачун се користи када је након главног редовног обрачуна у истом месецу потребно урадити још један обрачун, на пример за додатна лица која су се накнадно појавила. Обрачун се врши на исти начин као и редовни обрачун, само под новим бројем налога за исти месец обрачуна. Основне фазе израде додатних обрачуна су:

- Налог за додатни обрачун
- Пробни додатни обрачун НН
- Главни додатни обрачун НН
- Ванредни обрачун НН

Основне фазе израде ванредних обрачуна су:

- Налог за ванредни обрачун
- Пробни ванредни обрачун
- Главни ванредни обрачун
- Ванредни нето обрачун НН

Основне фазе израде ванредних нето обрачуна су:

- Налог за ванредни нето обрачун
- Пробни ванредни нето обрачун
- Главни ванредни нето обрачун
- Обрачун НН који се ради из два дела

Понекад се може указати потреба да се уради више од једног обрачуна у току месеца за иста лица. Први део обрачуна се увек ради на стандардан начин, као редован обрачун, креирањем пробног а затим и главног обрачуна. Други део обрачуна представља допуну, ради се као обрачун разлике, и такође се састоји од пробног обрачуна разлике и главног обрачуна разлике. Основне фазе израде ванредних нето из два дела су:

- Пробни обрачун разлике
- Главни обрачун разлике
- Обрачун разлике на разлику
- Листа обрачуна НН

Функционалност мора да обезбеди могућност прегледа свих обрачуна НН који су евидентирани у систему у виду табеларног приказа са могућношћу претраге.

- Формирање исплатних листи

За све обрачуне који су урађени морају се штампати исплатне листе, и та опција мора бити доступна из форме са листом обрачуна НН.

- Раскњижавање новчане накнаде

Када је обрачун креиран и верификован, кроз листу обрачуна НН може се урадити и раскњижавање. Том приликом се попуњавају ставке у ликвидационом картону и сваком лицу додаје ставка у складу са износима који ће јој бити уплаћени. Након раскњижавања није могуће вршити измене обрачуна.

- Ручни унос ставки у ликвидациони картон

Ова функционалност омогућава да се у ликвидациони картон по потреби ручно убацују поједине ставке.

- Ликвидациони картон

Ликвидациони картон за сваку особу садржи податке о претходно извршеним исплатама новчане накнаде, као и о евентуалним дуговањима лица према НСЗ.

- Уверење корисника НН

Корисницима је потребно издавати уверења о незапослености за различите намене. Потребно је интегрисати ову функционалност са Писарницом због генерисања јединственог броја.

- Захтеви и листе решења

Из ликвидационог картона потребно је омогућити да се за одабрано лице могу прегледати сви захтеви и сва решења везана за то лице.

- Појединачни М-8 образац

Ова опција омогућава генерисање и штампање М-8 обрасца.

- Појединачни М-4 образац

Ова опција омогућава генерисање и штампање М-4 обрасца за свако лице.

- Једнократна исплата

Једнократна исплата се може радити за захтеве који имају решење о остваривању права и код којих је одабрано решавање по закону из 2009. године.

- Књига дужника

Књига дужника омогућава праћење и аутоматско и ручно попуњавање података о лицима која су дужници према НСЗ. Лица постају дужници због престанка права на НН, поништавања права на НН или обуставе исплате НН, под условом да су реализоване исплате за које се накнадно испоставило да по Закону не треба да буду исплаћене.

- Разлика нето обрачуна

Код обрачуна разлике нето обрачуна, као и код неких других врста обрачуна, постоје налози, па је омогућен преглед свих налога, и креирање и брисање налога. Постоје три фазе овог пословног процеса:

- Пробни обрачун нето разлике
- Верификација, књижење и плаћање налога НЕТО разлике
- Извештаји за налог обрачуна нето разлике
- Израчунавање износа НН

У овој функционалности је потребно израдити две опције:

- Израчунавање износа НН на захтев
- Израчунавање износа НН за период
- Интервентне опције - обрачун новчане накнаде

Интервентне опције представљају помоћне активности које омогућавају прецизније управљање обрачунима и измене одређеног сета података по потреби. Постоје три основне групе опција:

- Брисање обрачуна НН
- Анулирање обрачуна НН
- Главни обрачун НСЗ
- Годишње извештавање

Ова функционалности мора да обезбеди формирање података за генерисање годишњег М-4 обрасца који се доставља као доказ о уплаћеним доприносима

ПАО фонду. Неопходно је и сачињавање извештаја по свакој појединачној општини.

- Извештавање

Ова функционалност представља могућност извештавања над извештајном базом података. Омогућене су различите врсте извештаја везаних за НН. Ово представља информатичко праћење броја корисника НН као и броја донетих решења на различитим нивоима организације (филијала, ОЈ, НСЗ).

3.1.7 Пројекти

Подсистем "Пројекти" омогућава праћење уговорних обавеза послодаваца / извођача обуке, у контексту запошљавања лица укључених у мере које се изводе у оквиру одређеног пројекта. Као и код мера које се спроводе на основу усвојеног Националног акционог плана запошљавања (мере у оквиру ЛАПЗ) и годишњег Програма рада НСЗ, мере које припадају Пројектима такође имају своје фазе узимање захтева, одлучивање, потписивање уговора, уговором дефинисана лица (тражиоци запослења) обухваћена мером, достављање доказа.

3.1.8 Процена радне способности

Ова функционална целина покрива активности и пословне процене намењене процени радне способности и укључује подношење и решавање захтева за Проценом и креирање извештајних образаца специфичних за ову област. Запослено и незапослено лице лично подноси захтев за процену радне способности заједно са неопходном документацији у складу са Правилником о процени радне способности. Захтев са поднетом документацијом се евидентира и анализира се његова комплетност. По пријему захтева и изради социјалне анкете врши се разврставање предмета и заказивање вештачења лицу на унапред испланиране термине за комисију у сарадњи са надлежним лицем из Фонда ПАО. По завршеном вештачењу комисија израђује налаз, мишљење и оцену и исти се евидентирају. У складу са налазом, мишљењем и оценом комисије доноси се решења о процени радне способности.

3.1.9 Извештаји

Овај модул представља јединствен систем за генерисање извештаја. Како се информациони систем састоји из мноштва различитих модула, специјализованих за различите послове, и како сваки од тих модула у својим функционалностима садржи део за генерисање извештаја, јавила се потреба да се генерисање извештаја обједини у посебан модул како се ради генерисања неких од њих не би морало пролазити кроз различите делове система. Из изнад наведених разлога извештаји се обједињују у посебан модул. Сами изгледи извештаја као и параметри које захтевају ради правилног генерисања описани су у другим деловима пројекта. Оквирни списак група извештаја и појединачних извештаја се налази у техничкој документацији. Коначан број извештаја ће бити познат по окончању Фазе анализе Пројекта, али неће значајно одступати од списка достављеног овом документацијом.

3.1.10 Миграција постојећих софтверских компоненти

Развој ИИС НСЗ предвиђа да се функционалне целине X-XI „Људски ресурси“ и „Увид у посредовање по старом закону“ реализују миграцијом постојећих програма у тренутном ИС НСЗ.

Тренутни информациони систем НСЗ је базиран на систему развијеном у IBM VisualAge. Обзиром да се део функционалности постојећег Информационог система сели у друге елементе пословног софтвера (ERP алати, писарница), а имајући у виду динамику имплементације новог ИС НСЗ, захтева се да се део постојећих система и то:

- Посредовање по старом закону о раду
- Људски ресурси

Мигрирају и модернизују на тај начин да постану део SOA архитектуре интегрисаног информационог система НСЗ. На тај начин се:

- смањује се обим посла при замени постојећих апликација
- скраћује се време усвајања технологија web сервиса и web презентационог interface-а
- искориштавају се постојећа знања и претходна информатичка улагања
- омогућава се коришћење већ постојећих људских ресурса

Како модернизација постојећих апликација подразумева у себи и процес миграције, неопходно је и следеће:

- омогућити даљи развој мигрираних апликација, како у постојећим, тако и у савременим алатима
- омогућити развој нових апликација, како у постојећим, тако и у савременим алатима
- увести стандард за документовање пословних правила у апликацијама
- веома прецизно и детаљно дефинисати процедуре за миграцију
- процес миграције аутоматизовати у највећој могућој мери
- запослене у сектору за ИТ обучити за самосталан рад на одговарајућим пословима
- направити детаљну корисничку документација и предати изворни (source) код

3.1.10.1 Опис миграције

Коришћењем Rational Business Developer (RBD) алата за апликативни развој потребно је:

- Генерисати виши ниво EGL програма за програмски језик COBOL или програмски језик Java у исто време гарантујући да EGL програми раде на идентичан начин без обзира за који програмски језик се програм генерише.
- Обезбедити претварања EGL програма у web сервисе подршком за два најраширенија светска стандарда за сервисе SOAP и REST.
- могућност развоја web interface-а коришћењем EGL Rich User Interface(RUI) технологија базираним на Java скрипту.

Убудуће би, модернизоване апликације као и новоизрађене апликације користиле Java програмски језик, SOAP web сервисе и web презентациони interface заснован на Java скрипту.

3.1.10.2 Миграција апликација - Претварање постојећих програма у web сервисе

Након миграције VisualAge програма на EGL, потребно је без знатних промена у програмској логици, додати web сервис interface. Истовремено би се из програма "избацила" презентациона програмска логика за постојећи знаковно орјентисан interface, тако да би, као резултат претварања, у новонасталим програмима остала само пословна логика имплементирана у НСЗ.

Обавезно је кориштење EGL-а као програмског језика за претварање постојећих програма у EGL SOAP сервисе.

Пре самог процеса претварања програма у сервисе потребно је разрадити методологију и технологију претварања постојећих програма у EGL сервисе и документовати је.

Током претварања, треба тежити да се направи што је могуће мање измена програмског кода у постојећим програмима, како би се обезбедила гаранција исправности програма. Изузетак од наведеног правила је програмска презентациона логика старог знаковног interface-а, чије измене треба извршити тако да се што више програмског кода (везаног за презентациону програмску логику) "избаци" из постојећих програма.

Све промене које ће се вршити у програмском коду смеју се изводити само по унапред, јасно дефинисаним, утврђеним и документованим правилима. На овај начин омогућена је функционална и логичка веза са оригиналним програмом.

При разради методологије и технологије претварања постојећих програма у web сервисе, потребно је развити и дефинисати нови шифарски систем за елементе нових технологија које се додају постојећим програмима. Нова правила шифарског система потребно је ускладити са постојећим шифарским системом, тако да нови и постојећи шифарски систем НСЗ чине једну конзистентну целину.

Методологија и технологија претварања би требало да осигура да се ни на један начин, током измена у програмима, не поремети нити уништи царинска пословна функционалност постојећих програма.

Претварање постојећих програма у web сервисе би требало, где год је то технолошки могуће, обавити коришћењем скрипти или помоћних програма, како би се могућност грешке свела на најмању могућу меру.

Такође потребно је израдити документацију о методологији и технологији претварања постојећих програма у web сервисе. Израђена документација о методологији и технологији претварања постојећих програма у web сервисе, уз описе и дефиниције, треба да садржи и упутство за коришћење, као и изворне кодове скрипти и помоћних програма.

Након разраде методологије и технологије претварања постојећих програма у web сервисе, може се организовати обука за претварање постојећих програма у web сервисе као и за тестирање EGL web сервиса.

Тестирање рада EGL web сервиса обавеза је извођача. Његова обавеза је и предлагање програмског производа који ће се користити за тестирање исправности рада web сервиса.

За сваки мигрирани програм обавезно је израдити документацију о:

- изменама у програмима,
- web сервисном interface-у,
- тестирању

Активности током ове фазе су:

- Припрема:
 - Разрада методологије, технологије и стандарда претварања програма у web сервисе уз дефинисање новог шифарског система, као и израда скрипти, помоћних програма и документације о свему томе
 - Припрема развојног и тестног окружења
- Претварање постојећих програма у web сервисе
 - ”Избацивање” из нових програма презентационе логике за знаковно оријентисани interface
 - Тестирање исправног рада нових EGL web сервиса
- Документовање: измена у програмима, web сервисног interface-а и резултата функционалног теста

3.1.10.3 Миграција апликација - Израда новог web презентационог interface-а.

У овој фази ће бити направљени потпуно нови програми, који би заменили постојећи знаковно оријентисани interface web презентационим interface-ом. Нови програми са web презентационим interface-ом користили би web сервисе формиране у претходном кораку.

Пре него што се приступи програмирању web презентационог interface-а, треба разрадити стандардне примере употребе web контрола, као и дефинисати стандардне поступке развоја и програмирања web презентационог interface-а за све типичне информатичке програмске захтеве који ће се јавити током израде нових програма. Web презентациони interface значи нове функционалне могућности презентационог interface-а. Нова функционалност се јавља због технолошких разлика између знаковног и web презентационог interface-а, као и нових и побољшаних ергономских могућности које у себи укључује web презентациони interface.

Потребно је одмах дефинисати нови web стандард, па га, путем детаљне програмске спецификације, одмах укључити у програмске захтеве. Такође стандардом треба одмах предвидети да се програми web презентационог interface-а поделе у два нивоа и то:

- web базични подпрограм којим се осигурава функционална исправност рада презентационог програма.
- web подпрограм вишег нивоа који се бави приказом и ергономијом екрана, а користи се web базичним подпрограмом.

Програмирање web презентационог interface-а може се изводити само на дефинисан и стандардан начин.

При разради методологије и технологије израде програма web презентационог interface-а потребно је прилагодити и дефинисати нови шифарски систем web презентационог interface-а.

Тестирање web презентационог interface-а обавеза је извођача. Његова обавеза је и предлагање програмског производа који ће се користити за тестирање исправности рада web презентационог interface-а.

Активности током ове фазе су:

- Дефинисање новог стандарда web презентационог interface-а што укључује:
 - Израда примера употребе стандардних web контрола,
 - Дефинисање стандардних поступака развоја web презентационог interface-а
 - Разрада методологије и технологије програмирања.
 - Израду скрипти (где год је могуће), помоћних програма.
 - Дефинисање елемената шифарског система
 - Израда документације.
- Израда документације програма, као и спецификација пословне и презентационе логике
- Израда web презентационог програма према дефинисаној спецификацији и унапред утврђеном стандарду.
- Допуна програма са новим web елементима и претварање у дефинитивни програм
- Тестирање web презентационог програма
- Функционално тестирање читаве апликације

3.2 Списак нефункционалних захтева Интегрисаног информационог система НСЗ

- I. Потребна пројектна документација коју Извођач ИИС НСЗ мора да испоручи
 - a. Изворне верзије програма
 - b. Техничку документацију (функционална спецификација, архитектура решења, документ изведеног стања)
 - c. Упутство за коришћење система
 - d. Упутство за администрацију система
 - e. Упутство за инсталацију и одржавање система
 - f. Спецификацију потребне хардверске и комуникационе инфраструктуре за функционисање испорученог система
- II. Дефинисање методологије тестирања и прихватања система
Понуђач је у обавези да достави методологију тестирања. Решења која минимално мора да садржи описане следеће методолошке елементе:
 - a. Подељене одговорности тима за тестирање по улогама и по фазама процеса тестирања
 - b. План успостављања система квалитета
 - c. Описе тестних метода
 - d. Алате за тестирање
 - e. Error handling

- f. Описе процеса тестирања
- g. Начин успоставе и прихватања тестних и квалитативних критеријума
- h. Методологију и начине дефинисања и примене тестних случајева
- i. Опис критеријума за отпочињање тестирања, као и за њихово окончање
- j. Опис тестног окружења

Опис методологије, процеса и организације тестирања се мора односити на све фазе тестирања: unit testing, component testing, integration testing, regression testing, system testing, GUI testing, performance testing, user acceptance testing итд.

III. Карактеристике корисничког интерфејса и начина приступања подацима

Кориснички интерфејс испорученог система мора да минимално задовољи следеће принципе:

- a. Апликације морају бити Web базиране (HTML 5 стандард)
- b. Апликације се морају извршавати на свим тржишно најзаступљенијим претраживачима (Chrome, Internet Explorer, Opera, Firefox),
- c. Могућност кретања кроз апликацију и тастатуром и мишем
- d. Конзистентност у погледу терминологије, икона и пречица, боја и појединачних функционалности и визуелног идентитета,
- e. Једноставност у приступу подацима, функционалностима и поделом комплексних радних задатака на мање задатке и целине,
- f. Прилагођење корисничког интерфејса различитим величинама, оријентацијама и резолуцијама екрана и скалирање садржаја у складу са ергономским принципима,

IV. Сигурност, поузданост и поверљивост информационог система

Понуђач је у обавези да достави анализу стања сигурности информационог система. Анализом је потребно идентификовати ресурсе информационог система, сигурносне ризике који проистичу из њихове рањивости и потенцијалних претњи, као и противмере које смањују сигурносни ризик и ризике за континуитет оперативног рада информационог система

Анализа треба да адресира аспекте техничке и административне контроле помоћу којих ће се унапредити сигурност информационог система у циљу обезбеђења поверљивости, интегритета и расположивости података у складу са њиховим значајем за пословне процесе, при чему треба водити рачуна о флексибилности, скалабилности и једноставности употребе за крајње кориснике.

Техничка контрола подразумева, али се не ограничава на контролу приступа, енкрипцију, сигурносне уређаје, идентификацију и аутентификацију...

Административна контрола подразумева, али се не ограничава на полисе, стандарде, процедуре, упутства, подизање сигурносне свести запослених кроз одговарајуће обуке...

V. Циљане перформансе система и начин обезбеђивања континуираног рада система са критеријумима доступности

Понуђач је у обавези да систем базира на хардверској платформи високих перформанси и поузданости која обезбеђује несметан рад система. Скалабилност система мора бити таква да обезбеди несметан рад минимално наредних 5 година и проширивост система за све фазе пројекта.

Понуђач је дужан да достави:

- а) Детаљан опис хардверске архитектуре система.
- б) Податке о перформансама и скалабилности система
- с) Упутство за инсталацију и одржавање система.
- д) Упутство за коришћење и администрацију система

VI. Начин обезбеђивања резервних копија система

Систем обезбеђивања резервних копија треба да обезбеди:

- а) Медије за подизање система у случају његовог пада или нестабилности
- б) Редовну израду копија у циљу заштите системских датотека
- с) Опоравак целог програма или његових функционалних компоненти.

VII. Захтеви по питању интегритета података

Решење мора да обезбеди висок ниво интегритета података, како на нивоу базе података, тако и на тачкама интеграције са спољним системима. Посебно се мора осигурати и мониторинг база података, формирање базе ревизионих логова, и креирање јединствене централне ревизионе политике базиране на правима приступа у матичним базама као и креирање ревизионог процеса који обухвата креирање групе садржане од извештаја или класификационих процеса за преглед, верификацију или ескалацију. Обзиром на намену система, решење мора да омогући и идентификацију апликативних корисника који раде преко сервиса.

Интегритет података мора да се обезбеди тако што ће у оквиру решења ИИС НСЗ бити имплементирано:

- Мониторинг активности у бази у реалном времену и да о истим активностима шаље упозорења и извештаје на систему које мора бити независно од database engine-а и не сме користити native audit механизме и логове саме базе.
- Архивирање логова базе по временској одредници
- Криптовање архивираних логова који се не могу читати осим у случају враћања у апликацију
- Раздвајање контролно/безбедносне функције (рецимо „security officer“) и администратора база.
- Брза audit претрага за динамичко истраживање преступа, грешака и активности на бази података
- Детекција аномалија базирана на историјским подацима
- Редакција података
- Маскирање осетљивих/приватних података у audit репозиторијуму.

- Статусни мониторинг сопствених софтверских агената и инспекцијског engine-а
- Аутоматско генерисање сигурносних полиса
- Аутоматизацију процеса заштите базе података
- Смештање статусних и audit логова у посебну сопствену релациону базу, никако у текстуалне фајлове
- Имплементација креирања audit процеса на бази података који обухвата креирање групе садржане од извештаја и класификационих процеса које се шаљу на преглед, верификацију и ескалацију
- Филтрирање саобраћаја ка бази података у реалном времену коришћењем софтверских агената на бази
- Audit акције администратора директно логованих на сервере базе и то путем TCP, Shared Memory, Named Pipes
- Блокирање приступа појединим подацима или корисницима на нивоу базе података.
- Идентификација апликативних корисника који раде преко сервиса/средњих слојева.
- Снимање DCL, DDL и DMI команди.

Решење мора имати могућност флексибилне клијентске аутентикације, да подржава више различитих аутентикационих механизма (корисничко име/лозинка, smart card digital certificates уз проверу CRL листи и валидацију клијентског идентитета при успостави SSL протокола), уз подршку евентуалним проширењима система аутентикације.

За коришћења функционалности Информационог система од стране интерних корисника, тј. корисника који су запослени у Националној служби за запошљавање, неопходна је пријава на систем уз коришћење квалификованих електронских сертификата. Електронски сертификат је дигитални идентификациони документ који садржи податке о кориснику сертификата као и податке о његовом издаваоцу. Електронски сертификат је електронски документ који издаје Сертификационо тело и служи као електронска потврда којом се потврђује веза између података за проверу електронског потписа и идентитета потписника.

Понуђач је у обавези да изради софтверске апликације тако да је за поменуте кориснике приступ могућ само коришћењем квалификованих електронских сертификата и то издатих од свих сертификационих тела. У овом тренутку постоје четири сертифицикована тела у Републици Србији и то: МУП Србије, Јавно предузеће „ПТТ Србија“ - ЦЕПП, Привредна комора Србије – ПКС ЦА и Halcom CA.

VIII. Опис захтева ка систему за помоћ корисницима

Сви модули Информационог система морају да садрже стандардни статички систем за помоћ при коришћењу апликације. Инсталирана помоћ се састоји у два основна сегмента: у помоћи за навигацију кроз апликације и помоћ у вези функција одређених поља у апликацију. У погледу навигације, неопходно је развити прегледан кориснички интерфејс у коме је, у свакој функционалној

тачки, крајњем кориснику омогућено да има увид где се у том тренутку налази у односу на релевантну компоненту информационог система. У погледу помоћи на функцијама, неопходно је развити систем отварања нових прозора функцијским тастерима и/или покретања „tool-tipova“ преласком курсорима преко предметног поља. Ново отворена поља или прозори морају садржати описе функционалности и/или упутства за њихово коришћење.

4 Архитектура Система

4.1 Доменска архитектура

Архитектура система и њене градивне компоненте се у општем случају идентификују декомпозицијом реалног система на мање и лакше савладиве делове. Декомпозиција, као принцип савладавања сложености система, се односи на „раздвајање области интересовања“ (енгл. Separation of Concerns) тј. идентификовање релевантних делова система. Област интересовања је систем или део система посматран из одређене тачке гледишта при чему је представљен као аутономни, и реални или апстрактни простор у којем обитавају припадајући концепти.

Са друге стране, процес развоја софтвера се састоји из низа трансформација модела све до нивоа извршне верзије ИС на циљној технолошкој платформи. У оквиру појединих фаза у процесу развоја софтвера, дефинишу се и реализују одговарајући архитектурални аспекти, као слојеви целокупне архитектуре система.

То практично значи да архитектура система представља скуп зависних „архитектуралних аспеката“ (нпр. доменски, логички, софтверски, физички...) који се добијају декомпозицијом система са више различитих погледа битних за функционисање и реализацију ИС. Архитектурални аспект је, у најопштијем случају, специфично организован скуп компоненти система, њихових међусобних веза и изложеног интерфејса ка ентитетима изван система. Компоненте и конектори (везе) су увек у контексту аспекта за који се архитектура дефинише. Сваки од архитектуралних аспеката ће бити описан у овом и наредним одељцима.

На самом почетку процеса развоја софтвера, потребно је дефинисати Доменску архитектуру као стабилну основу за даљи развој система. Дефинисање доменске архитектуре подразумева идентификацију релевантних делова сложеног пословног система, тј. организације. Организација је свесно управљани сложени друштвени ентитет, у релативно дефинисаним границама, који функционише континуално ради постизања одређених циљева. Као што је приказано на Слици **X**, *циљеви* организације се испуњавају извршавањем *пословних процеса* који за своје извођење захтевају одговарајуће *ресурсе* који, са друге стране морају бити правовремено обезбеђени, организовани и управљани у одговарајућим елементима *организационе структуре*.

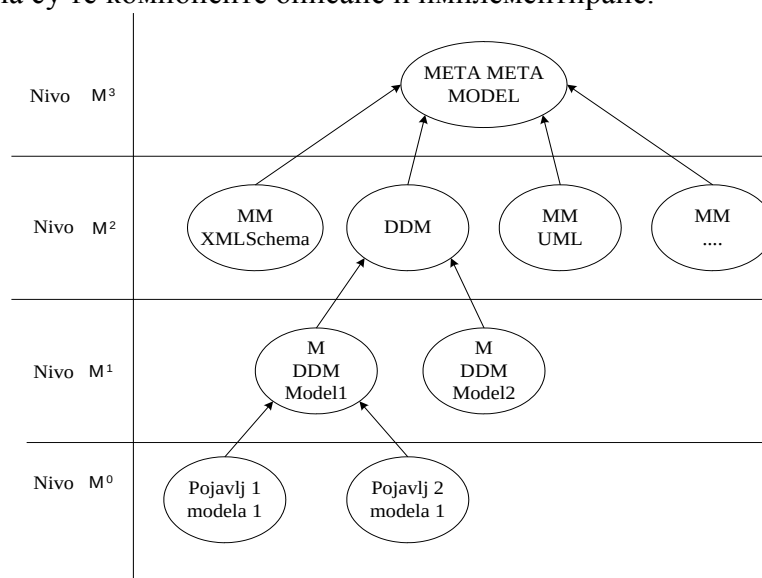
На основу претходне дефиниције организације, а и различитих корпоративних архитектуралних оквира (енг. Enterprise Architecture Framework), издвајају се четири основна пословна домена НСЗ система:

- Циљеви,
- Пословни процеси,
- Ресурси и
- Организациона структура

Перманентне промене у окружењу, као и унутар НСЗ, захтевају да развој ИС НСЗ буде заснован на приступу „моделом вођеног развоја“ (енг. Model Driven Development – MDD). MDD је приступ развоју софтвера у ком централно место заузима развој модела и њихова трансформација.

Модел је апстрактна представа неког домена, који настаје занемаривањем детаља посматраног домена и коришћењем нотације, скупа правила и ограничења језика за опис система, односно мета модела. Стога се и сам процес развоја ИС састоји из низа трансформација модела све до нивоа извршне верзије на циљној технолошкој платформи. Поред тога, сам ИС се састоји из скупа повезаних конкретизованих модела у неком циљном технолошком окружењу.

Савремени информациони системи се имплементирају различитим језицима за опис, тј. коришћењем више мета модела (нпр. Релациони модел, Објектни модел, XML Schema...). Такође, модели који настају у осталим фазама процеса развоја софтвера, посебно током анализе и пројектовања, се реализују помоћу различитих мета модела (нпр. Структурна системска анализа, Модел објекти везе, UML и други). Стога, један од основних проблема који се јавља при развоју ИС, и касније у његовом одржавању, јесте савладавање хетерогености компоненти ИС која је узрокована различитим мета моделима којима су те компоненте описане и имплементиране.



Slika 1. MDA архитектура

Најчешће коришћен оквир за MDD је „Моделом вођена архитектура“ (енг. Model Driven Architecture – MDA) која подржава спецификацију система на тај начин да се спецификација функционалности система одваја од спецификације имплементације те функционалности на одговарајућој технолошкој платформи. MDA представља четворонивоски оквир у којем егзистирају модели, при чему модели на вишем нивоу описују моделе на нивоу испод, као што је приказано на Слици 1.

Како би ИС НСЗ био адаптиван и како би адекватно могао да одговори на све будуће законске, организационе, технолошке и друге промене унутар система и његовог окружења, развој ИС НСЗ би требало да буде заснован на MDD приступу и MDA архитектури.

Своју конкретизацију доменска архитектура ће имати кроз логичку архитектуру. Трансформација из доменске у логичку архитектуру представља још један корак ка реализацији ИС НСЗ. Доменска архитектура је стабилна основа за дефинисање осталих архитектуралних аспеката и за изградњу ИС уопште, јер је растерећена од

технолошких и других ограничења у којима систем делује. Такође, пословни домени ове архитектуре одговарају било којој сложеној организацији.

4.2 Логичка архитектура

Логичка архитектура је архитектурални аспект који представља понашање и структуру пословног система, као и позната ограничења. Циљ ове архитектуре је да идентификује и спецификује шта ИС који се развија треба да реализује. Слично као доменска архитектура, и логичка архитектура се разматра без улажења у детаље технолошке платформе на којој ће се систем реализовати.

Основне компоненте логичке архитектуре које произилазе из методологије развоја и доменске архитектуре су приказане на Слици 2. Средишња компонента ове архитектуре је *Репозиторијум модела* који има двојаку улогу. Са једне стране дефинише моделе који представљају све остале компоненте, а са друге стране игра активну улогу у систему на тај начин што складишти све формалне спецификације које представљају понашање и структуру ИС НСЗ и које су приказане у осталим одељцима овог поглавља.

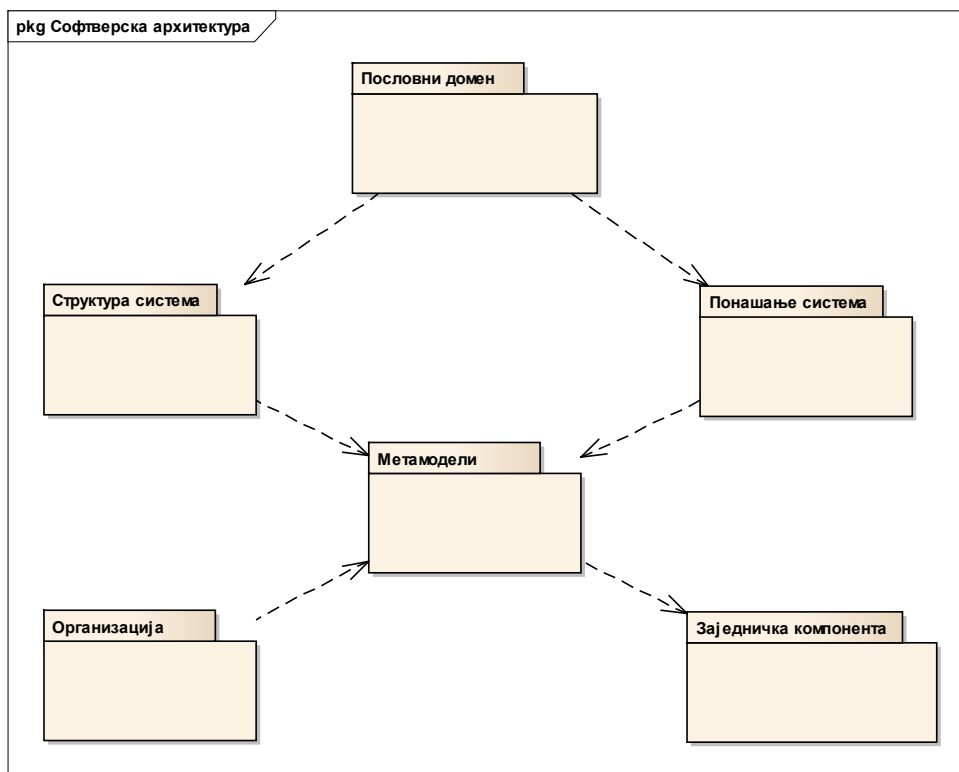


Слика 2. Компоненте логичке архитектуре

Структура система описује одговарајуће ресурсе НСЗ, односно све објекте, њихове атрибуте и међусобне везе. *Пословне функције* представљају основне логичке јединице посла. Свака функција се обавља над скупом објеката над којима се дефинише одговарајућа пословна логика. На основу одговарајућег улаза (објекти система) свака функција даје као излаз, нове или измењене објекте, након трансформације. *Организациона структура* описује систематизацију радних места и припадајуће раднике. *Пословни процеси* се изграђују над пословним функцијама тако што дефинишу извршиоце, редослед извршавања, трајање и слично. Изградњом компоненти логичке архитектуре дефинише се спецификација целокупног система НСЗ. Оваква спецификација се може формално трансформисати у извршно окружење у оквирима MDD приступа.

4.3 Софтверска архитектура

Софтверска архитектура треба да се изгради на основу резултата добијених при формирању Логичке архитектуре. Минималан скуп компоненти које су неопходне за развој софтверске архитектуре су дата у овом поглављу. Коришћењем MDD приступа, неопходне је да се софтверске компоненте извршавају или интерпретирањем спецификације функционалности или генерисањем кода на основу складиштене спецификације. На слици 3 су приказане компоненте архитектуре на највишем нивоу апстракције. Детаљни захтеви сваке појединачне компоненте су дати у следећим одељцима овог поглавља.



Слика 3. Софтверска архитектура - највиши ниво апстракције

Софтверска архитектура треба да се изгради према архитектуралном патерну трослојне архитектуре која се састоји из следећих слојева:

- Презентациони слој
- Слој пословне логике
- Слој података

ИС НСЗ треба да буде реализован као веб оријентисана трослојна апликација заснована на принципима сервисно оријентисане архитектуре (енг. Service Oriented Architecture - SOA) коришћењем SOAP или REST протокола.

Enterprise service bus (ESB) представља архитектурални концепт који се користи за дизајн и имплементацију слоја који обезбеђује комуникацију у сервисно оријентисаној архитектури. Циљ увођења ESB, поред обезбеђивања робусне, скалабилне и високоперформантне јединствене комуникационе инфраструктуре је и да обезбеди

интеграцију свих апликација и извора података тако што ће на себе преузети следеће функције:

- Интеграциону логику
- Рутирање порука
- Трансформација протокола
- Трансформацију формата података
- Контролу грешака
- Напредно логовање и извештавање

Детаљни опис потребних функција комуникационог слоја SOA у ИС НСЗ:

Овај сегмент решења мора да обезбеди сервисну оркестрацију позивањем вишеструких сервиса у оквиру тока процесирања. Ток процесирања порука треба да је у складу са архитектуралним стилем познатим као “Pipes and Filters” (<http://www.eaipatterns.com/PipesAndFilters.html>). Сервисна оркестрација мора да подржава различите обраде порука које се прибаве са додатних сервиса за време тока процесирања те као резултат тих сервиса формира композитни сервис. Потребно је да мора да се обезбеди могућност апу-то-апу трансформације протокола како би се обезбедила комуникација система, односно апликација које користе различите комуникационе протоколе и то минимално:

- HTTP/HTTPS
- SOAP and REST
- Email (POP3, IMAP, SMTP)
- S/FTP
- JMS
- SCA
- Приступ релационим базама користећи JDBC или ODBC
- IBM MQ

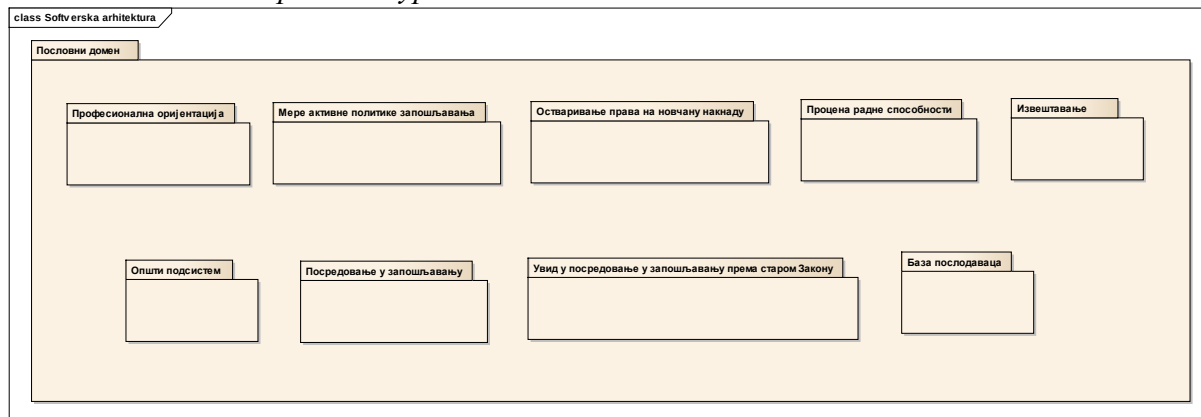
ESB сегмент решења мора да обезбеди низ предефинисаних функционалних целина за обраду порука са циљем веће флексибилности и брзине развоја апликативних модула. Предефинисане целине морају имати морају бити расположиве и у графичком окружењу. Пример предефинисане целине (а не лимитирано само на овај случај) је директан позив екстерних база података. Такође, ESB сегмент мора имати могућност да приступа базама података директно и да мапира CRUD функције на сервисне интерфејсе који су касније доступни за поновно коришћење без поновног мапирања. Систем мора да подржи и откривање основних артефакта (табеле, колоне...) у циљу брже и ефикасније обраде порука. ESB сегмент решења мора да подржава и механизам моделовања података уз подршку DFDL стандарда. ESB сегмент конципирати тако да иако је део интегрисаног решења, има своје развојно окружење са графичким начином конфигурисања тока процесирања порука. Ово је неопходно обзиром да ће поједине роле и приступ ESB бити дефинисане посебно на овом сегменту решења ИС НСЗ. Развојно окружење мора да подржава различите методе обраде порука у току процесирања порука (трансформације, валидације, мапирања, дефинисање правила), и једноставан рад са SOAP и REST web service-ма

Остали захтеви за ESB:

- Решење треба да има формиране предефинисане функције позива карактеристичних апликација чији се резултати могу користити у обради порука на пример SAP, Microsoft Dynamics и слични.
- ESB мора да подржи механизам за дефинисање правила која могу да се динамички користе у току обраде и трансформације порука. Рутирање и други механизми обраде порука мора да се обављају базирано на резултату процесирања правила.
- ESB мора да обезбеди графички – визуелни интерфејс са графичку трансформацију XML података и графичко подешавање рута XML порука
- ESB мора да подржава могућност комплексних трансформација података коришћењем Java и .NET програмских језика, да подржава XML, COBOL и JSON формате података
- ESB мора да омогући валидацију порука и њихово интелигентно рутирање на основу садржаја
- ESB мора да омогући интеграцију са регистром сервиса.
- ESB мора да омогући интеграцију са LDAPом и регистром сервиса.
- ESB мора да омогући интелигентни ‘workload management’, који ће омогућити контролу брзине процесирања поруке базирано на предефинисаним полисама
- ESB развојно окружење мора да буде савремено, интегрисано и графички оријентисано са флексибилним начином креирања и конфигурирања тока процесирања порука.
- Развојно окружење мора да обезбеди предефинисане модуле за ток процесирања (адаптере за различите протоколе, компоненте логовања и рутирања) и различите методе обраде порука у току процесирања порука и то минимално: трансформације, валидације, мапирања, валидације у односу на предефинисана правила)
- Развојно окружење мора да омогући једноставан рад са SOAP и REST web сервисима.
- Развојно окружење мора да омогући генерисање тока директно из постојећих WSDL дефиниција и XML шема и додавање својих основних функционалности кроз модуле који могу бити реализовани у Јава или .NET програмском језику као произвољне програмске логике за обраду поруке која треба да укључује и позиве ка екстерним системима.
- Функције које реализује ESB сегмент мора поседовати debugger алат и мониторинг алат који треба да буде интегрисан део мониторинга система са функцијама мониторинга пословних трансакција и перформанси система.
- Мониторинг алат мора да омогући интеграције са другим мониторинг алатима, да омогући мониторинге пословних трансакција и мониторинг перформанси система.

4.3.1 Компонента Пословни домен

Компонента Пословни домен се састоји из следећих компоненти као што је приказано на Слици 4, и то од подсистема који су описани у секцији *Функционални модел* поглавља *Логичка архитектура*.



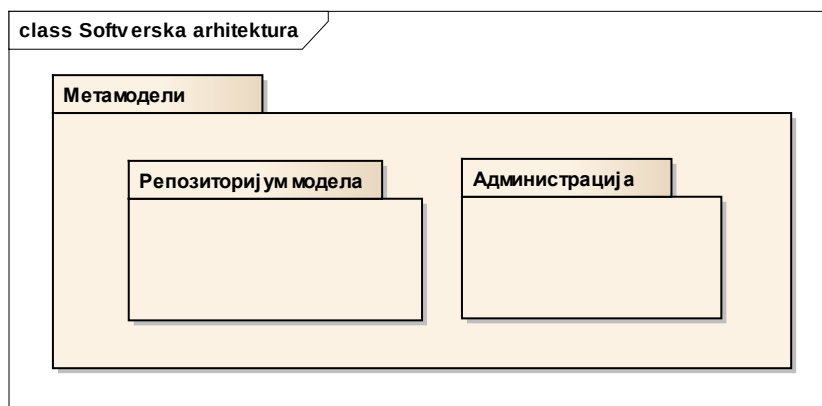
Слика 5. Компонента Пословни домен

Наведени подсистеми пословног домена треба да буду развијени на тај начин да са остатком система врше интеракцију преко интерфејса дефинисаних на SOA слоју ИС НСЗ.

4.3.2 Компонента „Метамодели“

Компонента „Метамодели“ се дефинише као информациони систем који описује неки систем са пословног и технолошког становишта. Ова компонента треба да обухвата софтверске компоненте одговорне за обезбеђење MDA окружења, односно одговарајући мета метамодел и дефинисане метамоделе. Компоненте у оквиру овог софтверског пакета, као што је приказано на Слици 6, су:

- Репозиторијум модела, у којем се врши спецификација пословних и технолошких домена система, односно модела на којима се они заснивају, и
- Администрација, која омогућава управљање моделима и формалну спецификацију понашања и структуре система.



Слика 6. Компонента Метамодели

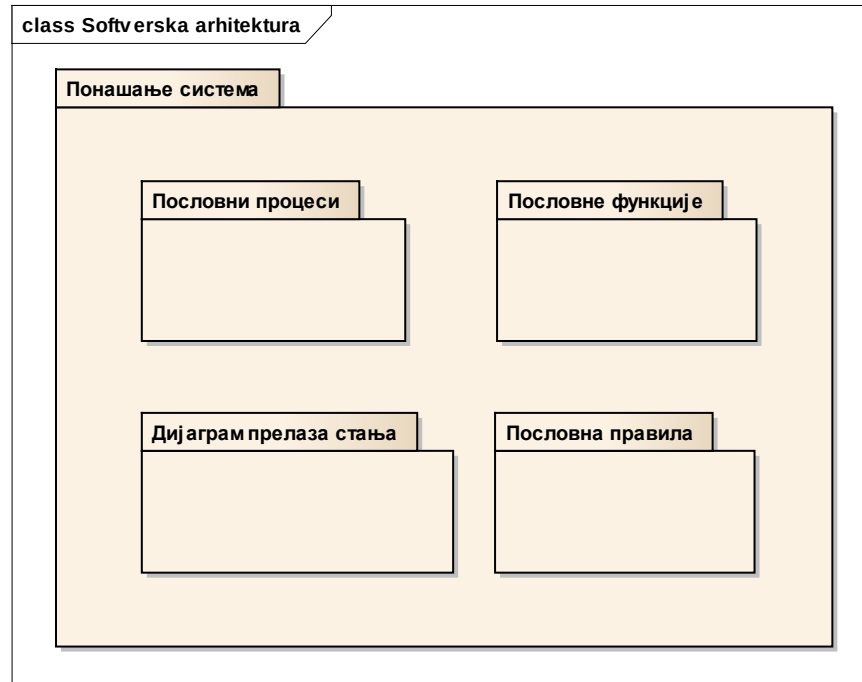
Пошто описује целокупни информациони систем НСЗ, Репозиторијум модела треба да буде својеврсни информатор о систему, водич који пружа одговарајуће информације корисницима система. Такође, ова компонента треба да омогући реализацију „моделом

вођених апликација“. Овакве апликације се извршавају првенствено на основу интерпретације описа у моделима, а мање на основу уграђеног кода. Поред тога, треба омогућити и генерисање апликација на основу спецификације система. Развој овакве врсте апликација се своди на одржавање добро структурираног Репозиторијума модела, уз смањивање ангажовања и времена за развој и тестирање функционалности. Поред тога, промене функционалности ИС НСЗ би се у највећој мери сводиле на промену спецификације, и касније генерисање или интерпретирање тих промена.

4.3.3 Компонента „Понашање система“

Компонента „Понашање система“ треба да се састоји од софтверских компоненти које омогућавају формалну спецификацију и извршавање система на основу те спецификације. Као што је приказано на Слици 7, припадајуће компоненте „Понашања система“ су:

- Компонента „Пословни процеси“ треба да омогући формалну дефиницију, контролу и аутоматско извршавање сложених пословних процеса у НСЗ.
- Компонента „Пословне функције“ треба да омогући формалну дефиницију и извршавање основних логичких јединица посла НСЗ.
- Компонента „Пословна правила“ треба да обезбеди формално дефинисање и извршавање сложених пословних правила која се могу примењивати на концепте свих нивоа софтверске архитектуре
- Компонента „Дијаграм прелаза стања“ треба да омогући формални опис и управљање животним циклусом пословних објеката.



Слика 7. Компонента “Понашање система”

Компонента „понашање система“ са својим функционалним целинама, датим на слици 7. има задатак да омогући моделовање, аутоматизацију, и оптимизацију пословних процеса који ће бити идентификовани и имплементирани у ИС НСЗ. Имајући у виду

потребу за ефикасним и флексибилним системом који може брзо и ефикасно да подржи различите динамичне промене процеса и процедура (који могу бити изазвани променом услова на тржишту рада или законодавства) ова компонента мора да обезбеди ефикасно управљање процесима који су базирани на људским активностима (тзв. Human centric процеси) и да омогући ефикасно web оријентисано окружење људи са процесима у којим учествују. Осим тога ова компонента мора да подржи и процесе који су комбинација људских интеракција са аутоматским акцијама попут прибављања и агрегације информација из различитих система или друге процесе који су комбинација људских интеракција са аутоматским акцијама попут прибављања и агрегације информација из различитих система. Мониторинг пословних процеса мора да подразумева могућност прегледа тренутно активних инстанци појединих процеса са информацијом о статусу и могућношћу покретања одређене акције у односу на процесе (као на пример поновно покретање – restart процеса). На овај начин се постиже висок степен аутоматизације процеса и директан увид какве перформансе систем пружа крајњим корисницима. Компонента понашање система мора да има кориснички портал који је веб оријентисан са приступом са свих врста уређаја (десктоп, лаптоп и преносних уређаја) са role/based приступом појединим функционалностима. Након пријаве на портал, кориснику мора бити доступна његова листа са задацима које корисник на систему мора бити у могућности да сортира по приоритету, датуму истека или специфичној вредности податка из процеса (на пример, по годишту подносиоца захтева уколико је подносилац захтева део процеса) или претражује своје задатке по свим атрибутима које је креатор процеса дефинисао при чему треба претпоставити да више различитих стручњака одређене материје могу да сарађују на комплетирања задатка.

Функције које обавља компонента „понашање система“ можемо поделити у 4 групе:

- Окружење за моделовање пословних процеса
- Конзолу пословних процеса
- Извршни сервер процеса за аутоматизацију процеса, оркестрацију процеса и интеграцију са другим информационим системима.
- Систем за управљање пословним правилима

4.3.4 Окружење за моделовање пословних процеса

- Окружење за моделовање мора да буде базирано на BPMN (Business Process Model Notation) стандард установљен од OMG (Open Management Group)
- Окружење за моделовање мора да пружи графички интерфејс корисницима да ефикасно да ефикасно дизајнирају процесе, додају или мењају постојеће активности унутар процеса, реконфигуришу секвенце, улазне и излазне податке, догађаје и правила.
- Окружење за моделовање мора да пружи могућност да се креирају процеси који реагују или се покрећу на окидаче, тј. интерне догађаје или догађаје који долазе из спољних система кроз интеграционе компоненте.
- Окружење за моделовање мора да омогући да корисници додељују активности разним ролама, учесницима пословних процеса. Овај распоред учесника по ролама мора бити јасно видљив и swim-lane формату тако што ће се назначити

који тип корисника може да обавља дате активности унутар дијаграма тока процеса.

- За „human centric” активности у процесу мора бити могуће да се дефинише ниво приоритета.
- За активности унутар процеса мора бити могуће дефинисати индикаторе перформанси односно KPI (Key Performance Indicator). За поједину активност морамо бити у стању да дефинишемо њену вредност и пратити утрошено време особља које спроводи задатак..
- Мора бити могуће да се креирају активности унутар процеса за које не постоји унапред дефинисан редослед извршавања, већ их је могуће извршавати произвољно редом у зависности од доступности особља која су стручна за њихово извршавање.
- Окружење за моделовање мора да дозволи дизајнеру процеса да развија моделе и структуре података који су неопходни унутар процеса не познајући синтаксу програмског језика..
- Окружење мора да омогући креирање структура података на основу WSDL (Web Service Definition Language) дефиниција. Ове структуре морају остати доступне корисницима при даљем моделирању процеса.
- Окружење мора да омогући реализацију захтева уз минимално додатно кодирање или писање скрипти са акцентом на коришћењу графичког моделовања и дизајнирања
- Окружење за моделовање пословних процеса мора да омогући креирање хијерархије процеса и подпроцеса док сам активност у дијаграму мора да може да буде засебан процес чијим се завршетком контрола враћа главном процесу. Мора постојати могућност балансиране аутоматске дистрибуције задатака за процесе.
- Окружење за моделовање процеса мора да омогући креирање web страна и форми унутар процесних активности које захтевају људску интеракцију помоћу технике превлачења (eng. drag-and-drop) web елемената
- Развојни тим који користи окружење за моделовање пословних процеса мора бити у могућности да чува, дели и поново користи развијене компоненте и алате између различитих процесних апликација. Ово треба да буде омогућено како за улазне контроле на формама (на пример са специфичном валидацијом) и визуалне елементе тако и за развијене програмске компоненте са специфичном логиком (на пример компонента која ради дистрибуцију задатака корисницима или специфична структура података која ће бити дељена између процеса)
- ИТ корисници морају имати интерфејс за уређивање web форми помоћу технике превлачења на које је одмах видљив ефекат њихових акција у истој форми у којој ће то бити видљиво за крајњег корисника и да имају на располагању WYSIWYG (what you see is what you get) едитор.
- Окружење за моделовање процеса мора да има опцију лаког моделовања обраде случајева базираног на изузецима (eng. exceptional cases). За случајеве када се решење уведе у продукцију, а дође до промене у интегралним деловима или дође до нових статуса који изазову грешке у пословном процесу систем мора да

дозволи да се такве грешке или проблем детектују на нивоу процеса и специфично обраде.

- ИТ корисници морају имати опцију да изврше целокупни креирани процес као и да га могу извршавати корак по корак и раде исправљање грешака унутар модела и скрипти које су креирали.
- Како би омогућили повезаност web servisa између различитих компоненти и придржавајући се SOA (Service Oriented Architecture) архитектуре, развојно окружење мора да пружи алате ИТ корисницима који им омогућавају да графички дизајнирају оркестрацију између сервиса у BPEL (Business Process Execution Language) језику.
- Кориснички портал окружења за моделовање пословних процеса, мора да буде доступна кроз web browser и има кориснички интерфејс са брзим одзивом. Након пријаве на портал, кориснику мора бити доступна његова листа са задацима, да корисник мора да буде у могућности да сортира своје задатке по приоритету, датуму или специфичној вредности податка из процеса

4.3.5 Конзола пословних процеса

- Конзола за пословне процесе мора да буде доступна корисницима кроз web browser
- Конзола за пословне процесе мора да омогући визуелну репрезентацију пословних процеса. Процес мора да буде интерпретиран преко графичких елемената које дефинише BPMN стандард јасно приказујући при том која корисничка улога је задужена за поједине активности.
- Омогућава генерисање извештаја о пословном процесу који садржи релевантне податке о креирању процеса, процесни дијаграм, главне роле, појединачне активности са описом, индикатори перформанси (KPI) итд..
- Промене на извршном моделу процеса морају бити видљиве одмах корисницима кроз конзолу.
- Пословни корисници морају бити у могућности да раде преглед процеса и задатак који се управо извршавају, да виде време креирање задатака и рок доспећа.
- Ауторизовани пословни корисник мора бити у могућности да прати перформансе свог тима тако што ће имати увид у број комплетираних и отворених задатака, као и видљивост сваког задатка по члановима тима.
- Пословни корисници морају бити у стању да прегледају завршене процесе и завршене или неиспуњене задатке без утицаја на или прекидање процеса..
- Конзола за пословне процесе мора да обезбеди преглед учинка задатака тако што ће приказати отворене задатке, доспеле задатке, статистике процеса као што су број активних процеса, средње време извршавања процеса и слично
- Пословни корисници морају бити у могућности да преко конзоле деле између себе забелешке и документа било у контексту процеса или у контексту задатка.

- Конзола мора да омогући визуелно поређење између различитих верзија дефиниција процеса приказујући један поред другог дијаграм верзија процеса који се упоређују
- Систем мора да омогући управљање верзијама дефиницијама пословних процеса. Корисници морају бити у могућности да раде преглед свих верзија дефиниција процеса. Морају видети датум и време креирања, датим и време последње промене као и корисника који је промену извршио. Свака верзија дефиниције процеса мора да пролази кроз статусе који идентификују верзију као нову, валидирану, одбијену, или постављену на извршни сервер.
- Конзола за пословне процесе мора да пружи скуп функционалности који омогућавају управљање процесом постављања верзија на извршни сервер.

4.3.6 Извршни сервер процеса

- За потребе интеграције са осталим ИТ компонентама ИИС НСЗ главну улогу имају функције извршног сервера процеса.
- Извршни сервер процеса мора да отвара процесну логику кроз web service за спољног клијента – позиваоца. Мора постојати могућност да догађаји који су дефинисани унутар процесних дефиниција пристижу кроз web service кроз који се минимално морају урадити следеће акције: дохватити листу задатака за корисника. Започети задатак, ажурирати очекивано време завршетка задатка или приоритет, комплетирање задатака, додељивање или поништавање задатака конкретном кориснику.
- Извршни сервер процеса мора имати алат који је доступан кроз web browser за преглед и тестирање изложених REST web service
- Извршни сервер процеса мора имати JMS queue из кога би читао податке и генерисао догађаје/окидаче дефинисане унутар процеса
- Извршни сервер процеса мора имати SCA конекторе за читање из фајлова, читање COBOL copybook формата, читање из/писање у MQ
- Извршни сервер процеса ,мора имати могућност да секвенционира улазне догађаје и да процесирање ради задржавајући оригинални редослед (JCA event sequencing)
- Извршни сервер процеса мора имати могућност да се догађаји унутар процеса могу окидати преко web service и преко JMS (Java Messaging System) интерфејса
- Приликом постављења нове верзије процесне дефиниције на извршни сервер процеса не сме бити прекида у процесима који су у току. Процеси који су у току морају бити настављени следећи дефиницију процеса у којој су били креирани.
- Извршни сервер процеса мора да перзистира све дефинисане KPI параметре процеса у warehouse базу. Администратори система морају имати могућност да кроз web конзолу раде мониторинг инстанци процеса које се извршавају да их претражују по процесној дефиницији, по статусу (активни, комплетирани) по времену креирања задатка, по закаснелим задацима, по кориснику коме је додељен задатак.

4.3.7 Систем за управљање пословним правилима

Систем за управљање пословним правилима мора бити посебна компонента – као софтверски модул у оквиру ИИС НСЗ. Компонента за управљање пословним правилима мора да има могућност дефинисања и пуног управљања пословним правилима те пружања сервиса упита пословних правила било којој компоненти информационог система путем web servisa. Систем за управљање пословним правилима мора да омогући дефинисање комплексних правила и њихово брзо и ефикасно извршавање у извршном серверу, као и да омогући писање правила у пословним корисницима, не само ИТ корисницима тако да концепт и синтакса мора ју бити прилагођени том захтеву.

- Систем за управљање пословним правилима треба да садржи складиште пословних података, алате за администрацију података за пословне и техничке кориснике, сервер који извршава правила „business rule engine“, који преко различитих комуникационих протокола омогућава апликацијама позивање одређене пословне логике, дефинисане пословним правилима
- Систем мора да има web конзолу намењену пословним корисницима са функционалностима креирања, управљања и колаборације над пословним правилима, сервер за извршавање и надзор извршавања пословних правила и развојно окружење за креирање извршених правила и да користи стандардизоване SOAP web и REST/JSON сервисе
- Корисничка конзола мора да омогући активно учешће у процесу управљања пословним правилима, интуитивна да би пословним корисницима омогућила једноставан рад на управљању пословним правилима и да управља читавим животним циклусом пословних правила – од креирања до њиховог пуштања у продукцију уз ефикасну навигацију и претрагу правила
- Формирање комплексних пословних правила мора бити путем услова и одлука тзв. condition-action конструкција пословних правила у форми природног језика како би га једноставно користили пословни корисници.
- Мора постојати могућност формирања пословних правила путем тзв. табела одлучивања са више услова и одлука у моделу decision table и decision tree
- Мора да се омогући механизам праћења промена на правилима (audit) укључујући и коментаре који се наведу приликом промена.
- Мора да постоји верзионисање правила уз могућност враћања одређене верзије правила и поређење између различитих верзија истог правила.
- Пословни корисник у реалном времену мора да прати тек ажурирана правила и правила од посебног интереса
- Корисник који ради примену правила мора блокирати промене од стране других корисника.
- Мора постојати опција креирања правила из Excel фајлова

- Мора постојати опција уноса тестних случајева из Excel фајлова или директно кроз web интерфејс
- Пословни корисници морају имати могућност да за симулације дефинишу кључне показатеље перформанси KPI, као на пример број успешних подударања кандидата за радно место млађих од 30 година или успешних подударања кандидата за радно место заваривача.
- Мора постојати механизам за валидацију покривености и преклапања опсега услова правила
- Мора постојати механизам тестирања и симулација унетих правила као и управљање садржајем на више извршних сервера (тестни, продукциони) кроз постављање и опозив
- Развојно окружење система за управљање пословним правилима мора да омогући дефинисање извршног модела импортовањем Java објектног модела, COBOL структура или XSD шеме
- Развојно окружење мора да омогући дефинисање пословних правила коришћењем извршног модела правила
- Развојно окружење треба да омогући техничким корисницима аутоматско генерисање природног језика на основу извршног модела правила.
- Развојно окружење мора да омогући унос тестних случајева из MS EXCEL фајлова
- Развојно окружење мора да омогући техничким корисницима система мапирање између извршног модела правила и природног језика којим и пословни и технички корисници могу да дефинишу пословна правила и генерисање WSDL/WADL фајлова за приступ пословним правилима преко web сервиса
- Извршни сервер система за управљање пословним правилима мора да омогући сервисе за позив пословних правила. Сервиси треба да на основу улазних података (conditions) врате информацију о одлуци.
- Извршни сервер система за управљање пословним правилима мора да има алат за брзу детекцију и праћење проблема у извршавању правила
- Извршни сервер система за управљање пословним правилима мора да има интерни warehouse за дуготрајно чување података битних за мониторинг
- Извршни сервер система за управљање пословним правилима мора да пружи преглед статистике извршавања пословних правила
- Извршни сервер система за управљање пословним правилима мора да подржава функционалност дијагностике свих компоненти система
- Извршни сервер система за управљање пословним правилима мора да обезбеди високу доступност у моделу failover и fallback
- Извршни сервер система за управљање пословним правилима мора да подржи континуално оптерећење од 25 SOAP Web сервиса у секунди

- Извршни сервер система за управљање пословним правилима мора да подржи континуално оптерећење од 25 REST Web сервиса у секунди
- Извршни сервер система за управљање пословним правилима мора да подржава вертикалну скалабилност повећавањем количине процесорских ресурса на серверу (scale up) и хоризонталну скалабилност повећањем броја сервера у кластеру (scale out).
- Систем мора да подржи промену правила без рестарта севера (hot deploy)
- Технички корисници система морају имати доступне информације о праћењу извршавања правила укључујући и записе о логици одлука које се доносе
- Технички корисници система морају бити у могућности да виде долазне захтеве и одговоре ка сервисима извршног сервера у тестном и продукционом окружењу.
- Мониторинг извршавања правила мора бити доступан кроз web конзолу.

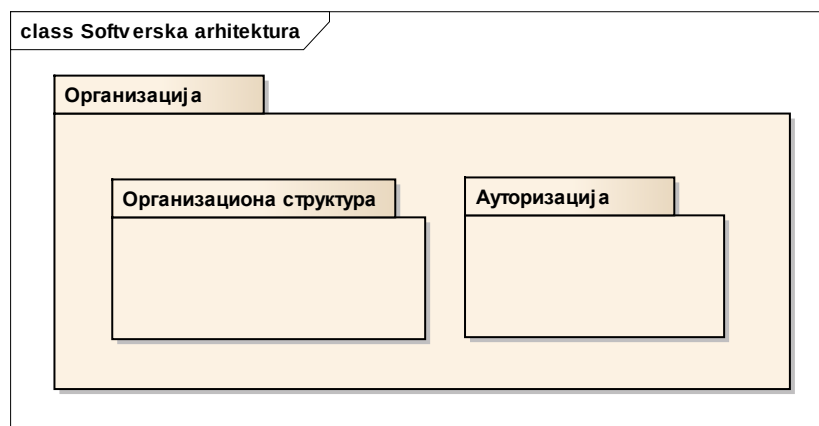
Компонента „Понашање система“ би требало да обухвата најмање приказане компоненте, како би на одговарајући начин одговорила на захтеве описане у секцији Логичка архитектура. Такође, све компоненте морају да имају потребан ниво међусобне интеграције.

4.3.8 Компонента „Организација“

Компонента „Организација“ је одговорна за дефинисање организационе структуре, запослених у НСЗ и њихова права приступа.

Припадајуће компоненте су:

- Компонента „Организациона структура“ која треба да омогући спецификовање конкретне организационе структуре НСЗ према важећој систематизацији радних места.
- Компонента „Ауторизација“ која треба да омогући дефинисање сложених политика приступа и одржавање конкретних права приступа запослених и других корисника система.



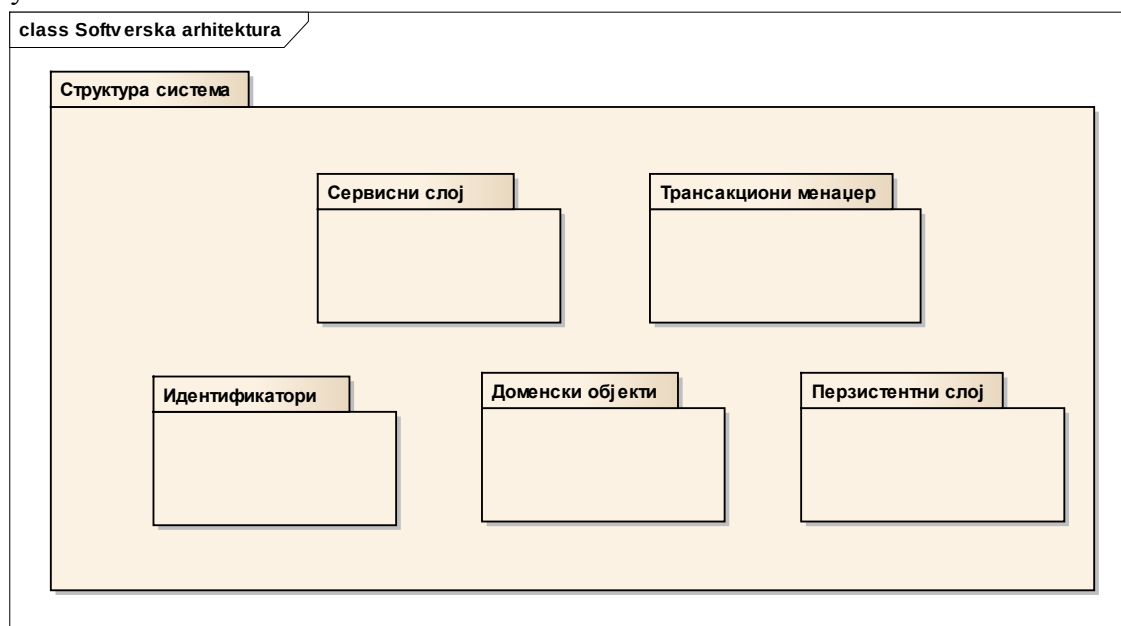
Слика 8. Компонента „Организација“

„Организациона структура“ бележи све потребне информације о организационим јединицама и радним местима са којима треба да повеже одговарајуће запослене. Ова компонента треба да буде довољно општа да може да подржи тренутну, али и све претходне и будуће систематизације радних места.

„Ауторизација“ треба да омогући дефинисање сложених политика приступа и да уједно врши обраду и одржавање конкретних права приступа појединачних корисника система. Ова компонента треба да буде интегрисана са осталим механизмима заштите у ИС НСЗ, као што је приступ систему коришћењем квалификованих сертификата.

4.3.9 Компонента „Структура система“

Компонента „Структура система“ укључује софтверске компоненте за формалну дефиницију и одржавање структурних карактеристика НСЗ. Припадајуће компоненте су:



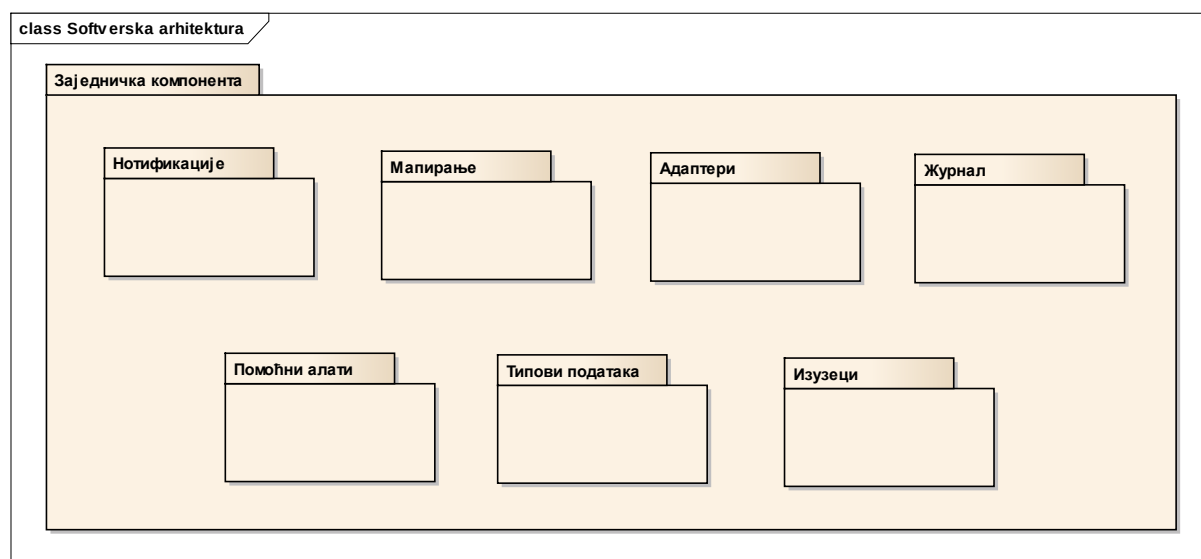
Слика 9. Компонента „Структура система“

- Компонента „Доменски објекти“ треба да обезбеди формалну спецификацију објеката система, њихових атрибута и веза међу њима
- Компонента „Идентификатори“ треба да обезбеди јединственост идентификатора пословних објеката независно од механизма који обезбеђују постојећи системи за управљање релационим или објектним моделима и језицима.
- Компонента „Менаџер трансакција“ треба да омогући конфигурабилно управљање конекцијама и трансакцијама у систему.
- Компонента „Перзистентни сервис“ одржава мапирања између објектног и релационог модела, односно врши материјализацију и дематеријализацију објеката.
- Компонента „Сервисни слој“ представља јединствен интерфејс структуре система ка осталим компонентама софтверске архитектуре.

4.3.10 Заједничка компонента

Заједничка компонента је компонента опште намене чије функционалности користе све друге компоненте. Компоненте од којих се састоји Заједничка компонента су:

- Компонента Нотификације чија одговорност треба да буде дефинисање, управљање и слање различитих типова обавештења о догађајима у систему.
- Компонента Мапирање је предвиђена за дефинисање и извршавање трансформација објеката из једног модела у други, који припадају пословном или технолошком домену.
- Компонента Адаптери је предвиђена да одговарајућом конфигурацијом изврши повезивање и комуникацију са екстерним системима који могуће припадају другачијој технолошкој платформи.
- Компонента Журнал треба да обезбеди ко је, када и кроз коју функционалност вршио преглед или обраду пословних објеката.
- Компонента Изузеци треба да буде место за управљање грешкама и изузецима у систему, као и да бележи време и место њиховог јављања, како би се руковање грешкама вршило на обједињен начин
- Компонента Типови података представља скуп предефинисаних типова који се користе у систему и од којих су изграђени сви сложени типови, тј. објекти у систему.



Слика 10. Компонента “Заједничка компонента”

5 Методологија

Понуђач је у обавези да достави опис методологије сопственог приступа пословном задатку. Неопходно је доставити адекватан опис методологије који је у складу са разумевањем пословног проблема који се решава и избор приступа задатку. С тим у складу, методологија мора да садржи најмање четири области које се описују:

- a. Методологија израде информационог система
- b. Методологија тестирања софтвера
- c. Методологија управљања пројектом
- d. План обуке корисника Система
- e. Термински план са гантаграмом активности
- f. Списак предложених стручњака са њиховим стручним биографијама

5.1 Методологија израде информационог система

Понуђач је у обавези да достави предлог једне од стандардних методологија за развој софтверских елемената информационог система (нпр. RUP, RAD, Agile, XP и сл), према сопственом искуству а усклађено са разумевањем пословног проблема и анализом начина решавања истог. Могуће је предложити и адаптацију или варијацију неке од стандардних методологија, али је неопходно да врста и обим те адаптације буде описан.

У складу са предложеном методологијом, Понуђач је у обавези да достави предложене фазе извођења Пројекта која описане фазе доводи у везу са типом посла и активностима који се у одређеној фази обављају, испорукама које су последица тих активности и обимом и врстом ангажовања одређених стручњака у одређеној фази. Неопходно је описати сваку фазу (нпр. Фазе Припреме, Анализе, Дизајна итд., а у складу са стандардима и најбољом праксом наметнутим одређеном признатом методологијом) и набројати и описати скуп испорука које произилазе из фазама одређених активности. Неопходно је предложити, по методологији адекватно, учешће стручњака и кључних корисника Националне службе за запошљавање, како би Корисник имао јасан увид у оквирно ангажовање сопствених кадрова и обавезе које из тога проистичу.

Посебан акценат је потребно ставити на методологију тестирања и управљања квалитетом. Предлог процес тестирања је потребно описати у посебном поглављу. Методологија израде информационог система мора бити усклађена са методологијом управљања пројектом.

5.2 Методологија тестирања софтвера

У циљу повећања поузданости софтвера превенцијом софтверских грешака, од извођача се очекује да изврши идентификацију и мерење карактеристике квалитета софтвера у свакој од фаза циклуса развоја апликације. Потребни је извршити

тестирање и верификацију апликације у циљу осигурања квалитета испорученог софтвера.

Од извођача се очекује:

- Провера и усклађивање корисничких захтева са функционалностима софтвера
- Писање тестних случајева на основу документације
- Тестирање апликације, ручно и аутоматизовано у циљу идентификације несагласности са захтевима и софтверских грешака у апликацији
- Пријављивање грешака и несагласности развојном тиму на унапред договорен начин
- Провера и тестирање исправљених грешака
- Документовање резултата процеса тестирања
- Процена поузданости софтвера
- Дати шему методологије тестирања софтвера

Извођач ће као доказ осигурања квалитета софтвера доставити списак тестних случајева, пријављених грешака, успешно обрађених пријава и завршну процену поузданости софтвера

5.3 Методологија управљања пројектом

Понуђач је у обавези да достави сопствени предлог начина (методологију) на који ће управљати пројектом. Методологија управљања мора бити базирана на некој од стандардних методолошких принципа (нпр. PRINCE2, PMI итд.). У методологији управљања пројектом Понуђач мора описати како савладава одређене пројектне фазе и проблема. Области које је неопходно описати су:

1. Пројектне претпоставке
2. Пројектни ризици са предлозима начина превладавања ризика, а на бази тренутног разумевања Пројекта и његовог окружења.
3. Опис начина руковођења у фазама Иницијализације Пројекта, Планирања, Извођења, Надзора и контроле и Завршетка.
4. Опис Организације пројекта са органиграмом и описом сваке предложене пројектне функције. Органиграм мора садржати пословне хијерархије, токове комуникације и односе између тимова Извођача и Корисника. Предлог тима Понуђача мора бити усклађен са списком предложених стручњака, а њихове пословне биографије морају бити усклађене са описаном улогом на Пројекту.
5. Комуникациону стратегију са детаљно описаним учесталостима и начинима комуникације (писмено, усмено, електронском поштом итд.) у складу са одређеном фазом и врстом предмета о коме се комуницира.
6. Опис начина управљања променама са њеним разлозима и механизмима спровођења.

7. Начин надзора над Пројектом и процедуре извештавања.
8. Процедуре управљања квалитетом у складу са политикама и стандардима квалитета.
9. Опис процеса прихватања пројекта са пријемом испорука, прихватањем појединачних фаза и крајњим прихватањем Пројекта.

Врсте докумената, начини испоруке, критеријуми прихватања, начини прихватања, динамика прихватања и организација рада морају бити усклађени и у складу са предложеном пројектном методологијом и њеним доктринама. Оно што Понуђач предложи у опису Методологије управљања пројектом, а Корисник се сложи у фази припреме и према томе се прилагоди, биће касније обавезујуће у процесу извођења Пројекта.

5.4 План обуке корисника система

Понуђач је у обавези да достави план обуке корисника и да предложи механизме обуке у складу са методологијом израде Информационог система, њеним обухватом и предложеним фазама. План обуке мора садржати метод обуке, место извођења обуке, начин извођења обуке, списак докумената који ће бити коришћени у процесу обуке и начине верификације квалитета и резултата обуке.

План обуке мора да обухвати различите врсте корисника Националне службе за запошљавање, а најмање:

1. Руководиоце
2. Кључне кориснике
3. Крајње кориснике
4. Администраторе и
5. Информатичке стручњаке

За сваку од ових врста корисника потребно је понудити адекватан начин обуке и описати разлоге зашто је баш тај начин предложен и сматран адекватним.

6 Термински план са гантограмом активности

Понуђач је у обавези да достави и предлог прецизног терминског плана који показује фазе и појединачне активности у процесу извођења пројекта. Процена терминског плана мора да садржи дужину трајања сваке активности изражену у данима, гантограм активности који приказује активности исказану у радним недељама, међузависности између појединачних активности и задатака, са јасно израженим претпоставкама када претходна активност завршава и које јој следе, као и процену ангажовања излистаних стручњака са оквирним проценама њиховог ангажовања у појединачним активностима.

Термински план мора да буде у потпуној сагласности са предложеним методологијама и да јасно исказује наведене стандардне методолошке фазе и активности.

Излистана ангажовања предложених стручњака мора бити усклађена са њиховим улогама на пројекту, а оне усклађене са њиховим професионалним капацитетима и кренцијалима.

7 Списак предложених стручњака са њиховим стручним биографијама

Понуђач је у обавези да достави списак предложених стручњака (Образац 1 – Кадровски капацитет, који је саставни део конкурсне документације) које предлага за учествовање на пројекту. Неопходно је да Понуђач минимално предложи стручњаке за следеће улоге:

1. Пословни аналитичар
2. Систем архитекта
3. Вођа софтверског развоја
4. Руководилац пројекта
5. Инжењер заштите
6. Архитекта базе података
7. Програмер базе података
8. Програмери - инжењери развоја софтвера
9. Тест инжењер
10. Руководилац промена у софтверу

Сваки предложени стручњак и његово ангажовање морају бити у вези са предложеним пројектним планом и њихово ангажовање мора бити везано за извођење одређене пројектне активности и исказано у оквирној процени ангажовања, исказано у проценту у односу на максимално ангажовање.

За сваког излистаног стручњака Понуђач мора да достави његову стручну биографију, релевантне стручно-техничке сертификате који су у складу са његовом пројектном улогом и предложеном технологијом, као и доказ о запослености или ангажовање од стране Понуђача или Групе понуђача.

Понуђач је у обавези да све предложене, а од стране руководиоца Пројекта од стране Наручиоца прихваћене стручњаке, реално ангажује на Пројекту, у улози за коју је предложен и у описаном обиму ангажовања. Промене у тиму или у нивоу ангажовања биће могуће извести само уз писану сагласност највишег тела руковођења Пројекта и Наручиоца и у складу са предложеном методологијом контроле и извршења пројектних промена. Уколико се врше замене првобитно предложених и прихваћених чланова пројектног тима, нови чланови пројектног тима морају бити истог или вишег степена квалификације и исте или веће дужине радног искуства на пословима на којима је ангажован на овом пројекту.

Датум:

Печат:

Потпис одговорног лица
понуђача:

Образац 4

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ (понуђава понуђач)	
Назив понуђача:	
Адреса понуђача (улица, број и град):	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача:	
Име и презиме особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача:	
Број телефона:	
Факс:	
Број рачуна понуђача и назив банке	
Лице овлашћено за потписивање уговора:	
Начин подношења понуде (заокружити понуђену опцију):	А) самостално Б) заједничка понуда Ц) са подизвођачем

2) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ (попуњава понуђач)	
Назив учесника у заједничкој понуди:	
Адреса учесника у заједничкој понуди (улица, број и град):	
Матични број учесника у заједничкој понуди:	
Порески идентификациони број учесника у заједничкој понуди:	
Име и презиме особе за контакт:	
Електронска адреса учесника у заједничкој понуди:	
Број телефона:	
Факс:	
Број рачуна учесника у заједничкој понуди и назив банке	
Лице овлашћено за потписивање уговора:	
<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, потребно је да се наведена табела копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди	

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ (попуњава понуђач)	
Назив подизвођача:	
Адреса подизвођача (улица, број и град):	
Матични број подизвођача:	
Порески идентификациони број подизвођача:	
Име и презиме особе за контакт:	
Електронска адреса подизвођача:	
Број телефона:	
Факс:	
Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
<u>Напомена:</u> Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико понуђач подноси понуду са више од једног подизвођача, потребно је да се наведена табела копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача	

Р.бр.	Опис добара	Укупна понуђена цена (у дин. без ПДВ-а)	ПДВ	Укупна понуђена цена (у дин. са ПДВ-ом)
		I	II	III = I x II
1.	Интегрисани информациони систем НСЗ, у свему према Техничкој спецификацији предмета јавне набавке			

Цена мора бити фиксна током читавог периода важења уговора.
У цену исказану у понуди морају бити укључени сви трошкови који могу настати на основу извршења ове јавне набавке

Важење понуде (понуђава Понуђач - минимум 90 дана од дана отварања понуда): _____ дана од дана отварања понуда

Динамика реализације пројекта (по фазама) и плаћања (понуђава Понуђач): _____

Напомена: авансно плаћање није дозвољено. Понуђач може понудити одложено плаћање у целости по завршетку реализације пројекта, или фазно плаћање, у складу са динамиком реализације појединачних фаза пројекта (тј. плаћање у деловима, по окончању појединачних фаза).

Рок плаћања (понуђава Понуђач): у року од _____ дана по пријему исправно сачињене фактуре и отпремнице, записника о примопредаји и/или неког другог документа којим се доказује да је пројекат у целости / предметна фаза пројекта окончана на одговарајући начин

Рок испоруке, односно рок реализације пројекта од дана закључења уговора (понуђава Понуђач): _____ месеци/а

Датум: _____ **Печат:** _____ **Потпис одговорног лица понуђача:** _____

ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ

Редни број	Опис добара	Укупна понуђена цена (у дин. без ПДВ-а)	ПДВ	Укупна понуђена цена (у дин. са ПДВ-ом)	Учешће трошкова и добити у цени (у % од цене из колоне I)			
					Трошкови ангажовања стручних лица	Трошкови набавке или развоја софтверских компоненти система	Трошкови набавке хардверских компоненти система	Добит
		I	II	III = I + II	IV	V	VI	VII
1.	Интегрисани информациони систем НСЗ, у свему према Техничкој спецификацији предмета јавне набавке							

Упутство за попуњавање образаца структуре цене:

у свако од одговарајућих поља табеле, уписати тражени податак. Последње четири колоне горње табеле, односе се на процентуално учешће (исказати у %) наведених категорија трошкова и добити у понуђеној цени без ПДВ-а (цена из колоне I).

Датум:

Печат:

Потпис одговорног лица
понуђача:

Образац 6

ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС" бр. 124/12, 14/15 и 68/15), Понуђач _____ (навести назив Понуђача), даје:

**ИЗЈАВУ
О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да је понуда за јавну набавку интегрисаног информационог система НСЗ, у отвореном поступку бр. 10/16, поднета независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум:

Печат:

**Потпис одговорног
лица понуђача:**

Образац 7

**ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ ПОНУЂАЧА О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2.
ЗЈНИ ДА НЕМА ЗАБРАНУ ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ КОЈА ЈЕ НА СНАЗИ
У ВРЕМЕ ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ**

У складу са чланом 75. став 2. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС" бр. 124/12, 14/15 и 68/15), Понуђач _____ (навести назив Понуђача), даје:

ИЗЈАВУ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујем да смо поштовали све обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада и заштити животне средине, приликом подношења понуде за јавну набавку интегрисаног информационог система НСЗ, у отвореном поступку бр. 10/16 и гарантујем да немамо забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

Датум:

Печат:

**Потпис одговорног
лица понуђача:**

Образац 8

ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

У складу са чланом 88. став 1. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС" бр. 124/12, 14/15 и 68/15), Понуђач _____ (навести назив Понуђача), доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде за јавну набавку интегрисаног информационог система НСЗ, у отвореном поступку бр. 10/16, како следи у табели:

Описи трошкова	Износ
Прибављање захтеваних доказа	
Поштански трошкови	
Остали трошкови	
УКУПНО:	

Напомена: Понуђач може да у оквиру понуде, попуњавањем овог обрасца, достави укупан износ и структуру 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.

У случају да понуђач не попуни или не достави овај образац, понуда се неће сматрати неприхватљивом, али тада понуђач неће имати право на надокнаду трошкова, сходно претходном ставу.

Датум:

Печат:

Потпис одговорног
лица понуђача:

МОДЕЛ УГОВОРА

Уколико понуду подноси група понуђача (конзорцијум), на предвиђеном месту треба унети податке свих чланова групе понуђача (назив, седиште, директор, ПИБ и матични број и број текућег рачуна код банке), једне испод других, на за то предвиђеним слободним линијама.

Уколико нема довољно места за унос података свих чланова групе понуђача, дозвољено је ту страницу у коју се уносе податци фотокопирати или одштампати бланко у више примерака, па унети податке за све чланове групе понуђача.

Уколико понуду подноси понуђач са подизвођачем/има, тада попуњава и последњу алинеју уводних одредби, која се односи на податке подизвођача (у случају више подизвођача, податке треба унети на начин као што је описано и за унос података за више чланова групе понуђача, у претходном пасусу).

Уколико понуђач попуни модел уговора у делу који није означен са **"попуњава Понуђач"**, то неће бити основ да се таква понуда оцени неприхватљивом, уколико тако унети подаци нису контрадикторни осталим подацима из понуде понуђача

(Наручилац прилаже свој модел уговора)

УГОВОР О НАБАВЦИ ИНТЕГРИСАНОГ ИНФОРМАЦИОНОГ СИСТЕМА НСЗ

Закључен у Београду између уговарача:

НАЦИОНАЛНА СЛУЖБА ЗА ЗАПОШЉАВАЊЕ, са седиштем у Крагујевцу, ул. Светозара Марковића бр.37, кога заступа директор Зоран Мартиновић (у даљем тексту: **Наручилац**), матични број: 17539957, порески идентификациони број: 103277483

И

_____, са седиштем у

_____, ул. _____ бр. _____,

кога заступа директор _____ (у даљем тексту: **Добављач**),

матични број: _____, порески идентификациони број: _____,

број текућег рачуна: _____, код _____ банке

(попуњава Понуђач. Уколико понуду подноси група понуђача, податке унети у складу са упутством са претходне странице конкурсне документације)

УВОДНЕ ОДРЕДБЕ:

Уговорне стране претходно констатују:

- да је Наручилац, на основу чл. 32. и 52. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС", бр. 124/12, 14/15 и 68/15; у даљем тексту: ЗЈН) и на основу позива за подношење понуда за набавку интегрисаног информационог система НСЗ, објављеног на Порталу јавних набавки и интернет страници наручиоца дана 29.02.2016. године, спровео отворени поступак јавне набавке бр. 10/16;
- да је Добављач доставио понуду број (попуњава Наручилац), која у потпуности одговара Техничкој спецификацији предмета јавне набавке из конкурсне документације, налази се у прилогу и саставни је део овог уговора, и испуњава све услове из ЗЈН и конкурсне документације;
- да је Наручилац у складу са чланом 108. ЗЈН, на основу понуде понуђача (попуњава Наручилац) и Одлуке о додели уговора број (попуњава Наручилац) од (попуњава Наручилац), изабрао Добављача, чиме су се коначно стекли услови за закључење уговора;
- да ће Добављач предметно добро и пратеће услуге испоручивати/пружати без

подизвођача / са подизвођачем _____ са седиштем у

_____, ул. _____, бр. _____, матични

број: _____, порески идентификациони број: _____

(попуњава Понуђач уколико наступа са подизвођачем/има, у складу са упутством са претходне странице конкурсне документације)

Члан 1.

Предмет уговора је развој, имплементација и испорука јединственог информационог система, за потребе Наручиоца, у свему према Техничкој спецификацији предмета јавне набавке и Обрасцу понуде, као и Методологији израде информационог система и управљања пројектом, Плану обуке корисника Система и Терминском плану са гантограмом активности који су у прилогу и чине саставни део овог уговора.

Члан 2.

Укупна уговорна вредност износи _____ динара без пореза на додату вредност, односно _____ динара са порезом на додату вредност *(попуњава Наручилац, на основу података из прихваћене понуде)*.

У укупну понуђену цену (односно укупну уговорну вредност) су укључени сви трошкови који могу настати на основу извршења ове јавне набавке.

Цена мора бити фиксна током читавог периода важења уговора.

Плаћање ће се вршити у складу са расположивим средствима Наручиоца, односно плаћања у 2016. години вршиће се до нивоа средстава обезбеђених финансијским планом за 2016. годину за ове намене.

За обавезе плаћања које доспевају по овом уговору у 2017. години, Наручилац ће вршити плаћање Добављачу по обезбеђивању финансијских средстава усвајањем финансијског плана за 2017. годину.

Уколико услед објективних околности које не зависе од воље Наручиоца, исти буде доведен у ситуацију да не може да користи средства предвиђена овим уговором, неће се сматрати да Наручилац није испунио уговорне обавезе.

Члан 3.

Добављач је дужан да у року од _____ *(попуњава Наручилац на основу података из прихваћене понуде)* месеци од дана закључења уговора, испоручи добро које је предмет уговора, односно да изврши развој, имплементацију и испоруку у потпуности функционалног и прилагођеног интегрисаног информационог система, у свему према Техничкој спецификацији предмета јавне набавке, Методологији израде информационог система и управљања пројектом, Плану обуке корисника Система и Терминском плану са гантограмом активности.

Појединачни рокови, односно време почетка и завршетка сваке појединачне фазе, дефинисани су Терминским планом са гантограмом активности.

Члан 4.

Уколико Добављач својом кривицом не испуни своју обавезу из члана 3. овог уговора, односно у уговореном року не испоручи предметно добро, односно не имплементира предметни систем, односно уколико у дефинисаним роковима не отпочне или не

оконча сваку појединачну фазу, обавезан је да за сваки дан закашњења по писаном позиву Наручиоца плати износ од 0,01% укупне уговорне вредности без ПДВ-а, на име пенала за прекорачење рока испоруке, у року од 8 дана од дана пријема позива, с тим да укупан износ наплаћених пенала не може прећи 5% од укупне уговорне вредности без ПДВ-а, у ком случају Наручилац задржава право раскида уговора једностраном изјавом воље.

У случају да Додављач не поступи у складу са обавезом из претходног става овог члана, Наручилац задржава право да наплати максимални износ уговорне казне који је предвиђен овим уговором (10% од укупне уговорне вредности без ПДВ-а), активирањем примљеног средства обезбеђења и да раскине уговор једностраном изјавом воље.

У случају из претходног става, Наручилац може поступити сходно члану 82. ЗЈН, којим је прописана негативна референца због неизвршења уговорних обавеза.

Уколико кашњење у испоруци добара / пружању услуга проузрокује ремећење целог система и угрози редовно функционисање Наручиоца, исти задржава право раскида уговора једностраном изјавом воље.

Одредбе из претходних ставова овог члана се не примењују уколико је закашњење у испоруци добара / пружању услуга настало услед објективних околности, као и у случају немогућности испуњења уговора према Закону о облигационим односима.

Члан 5.

Додављач је одговоран за квалитет испорученог предмета набавке, сагласно прописима и стандардима за ту врсту добара.

Развој, имплементацију и испоруку интегрисаног информационог система је потребно извршити тако да се обезбеди пуна функционалност и максималне перформансе истог, а сва комуникација и документација у оквиру имплементације мора бити на српском језику.

Обуку је потребно извршити за све нивое и функционалности Наручиоца, у складу са предложеном и усвојеном методологијом и стандардима произвођача како би се обезбедила пуна функционалност и максималне перформансе предмета набавке.

Члан 6.

Додављач се обавезује да по закључењу уговора одреди тим стручних лица према Терминском плану са гантограмом активности, који ће испред истог бити задужен за управљање пројектом и контролу имплементације и обуке.

Наручилац се обавезује да по закључењу уговора одреди тим стручних лица који ће бити задужен за сарадњу са Додављачем у вези са испоруком лиценци информационог система и извршењем услуге имплементације и обуке и који ће вршити контролу квантитета и квалитета, као и рокове извршења.

Уколико тим стручних лица Наручиоца, у току испоруке лиценци и осталих компоненти информационог система и пружања услуге имплементације и обуке, уочи неке недостатке или неправилности, сачиниће о томе извештај и обавестиће тим стручних лица Додављача, на основу којег је исти обавезан да отклони недостатке и неправилности у најкраћем могућем року о сопственом трошку.

По завршетку сваке активности, односно фазе, уговорне стране ће потписати записник.

Члан 7.

Наручилац је дужан да обезбеди потребне информационе ресурсе потребне за поставку и рад информационог система.

Наручилац је дужан да запосленим лицима Добављача обезбеди приступ својим просторијама у сврху извршења посла, на основу сопствених безбедносних процедура и на основу, благовремено, достављених спискова наведених лица.

У циљу ефикасне реализације овог уговора, Наручилац се обавезује да Добављачу обезбеди даљински приступ предметном информационом систему у току имплементације информационог система, као и у периоду пружања услуге постподршке и одржавања.

Члан 8.

Добављач се обавезује да интегрисани информациони систем развије, имплементира и испоручи у свему према условима из конкурсне документације и прихваћене понуде, а према динамици утврђеној у Терминском плану са гантограмом активности.

Наручилац (тј. овлашћено лице Наручиоца) је обавезан да приликом сваке испоруке, односно након сваке извршене појединачне фазе развоја и имплементације, изврши квалитативни, квантитативни и функционални пријем, и то:

- провером да ли су испоручена добра и сви њихови делови оригиналног порекла
- провером да ли су испоручена добра исправно инсталирана
- провером да ли испоручена и инсталирана добра и све компоненте исправно функционишу
- провером да ли све карактеристике испоручених добара одговарају захтеваним карактеристикама (наведеним у техничкој спецификацији)
- провером да ли се бројно стање испоручених добара слаже са бројним стањем исказаним на отпремници и осталим пратећим документима, као и да ли се бројно стање испоручених добара слаже са поруцбином
- провером да ли имплементирани систем има све захтеване функционалности и да ли је технички – функционално исправан
- провером да ли су на договарајућу начин извршене све пратеће услуге

Уколико овлашћено лице Наручиоца приликом квалитативног, квантитативног и функционалног пријема добара/услуга утврди да испоручена и инсталирана добра и пружене услуге, односно имплементирани систем задовољава све услове из претходног става уговора, обавезно је да потпише отпремницу, записник о примопредаји / пријему или неки други документ, чиме констатује да је извршен квалитативни, квантитативни и функционални пријем, односно да је фаза развоја и имплементације на одговарајући начин извршена.

У противном, овлашћено лице Наручиоца може да не изврши потписивање отпремнице, записника или другог документа и да достави Добављачу рекламацију уз захтев да у најкраћем року испуни све наведене услове, о свом трошку.

Члан 9.

Ако се након испоруке, или током употребе предметног добра утврди да добро које је Добављач испоручио, односно систем који је развио и имплементирао не задовољава неки од услова из члана 8. став 2. овог уговора, Добављач мора о свом трошку, у

најкраћем року од дана сачињавања записника о рекламацији од стране овлашћеног лица Наручиоца, уочене недостатке отклонити, или заменити предметно добро новим одговарајућим добром, која горенаведене услове у потпуности задовољава.

Члан 10.

Добављач, односно произвођач одговара Наручиоцу за квалитет, функционалност и исправност предметног информационог система, у складу са условима произвођачке гаранције, а најкраће у току периода од 12 месеци од коначног прихватања система, независно од правоснажности овог уговора и дужни су да пруже бесплатну подршку телефоном, електронском поштом и директан приступ интернет сајту произвођача 7 дана у недељи 24 сата дневно.

Члан 11.

Уколико Добављач не испуни своје обавезе предвиђене било којом одредбом овог уговора, Наручилац задржава право да једнострано раскине уговор, без претходне опомене или остављеног отказног рока, и да наплати уговорну казну у износу од 10% од укупне уговорне вредности без ПДВ-а, путем активирања примљеног средства обезбеђења уговорних обавеза.

Члан 12.

Добављач је обавезан да при закључењу овог уговора, а најкасније до почетка реализације пројекта, преда Наручиоцу оригиналну гаранцију банке за добро извршење посла, у висини од минимално 10% од укупне уговорне вредности без ПДВ-а, из члана 2. став 1. овог уговора.

Поднета банкарска гаранција мора бити безусловна и платива на први позив.

Оригинална гаранција банке за добро извршење посла треба да обухвати рок трајања извршења посла (тј. трајања уговора) из члана 15. став 2. овог уговора и да траје најмање тридесет дана дуже од дана истека овог уговора.

Члан 13.

Наручилац се обавезује да у року од _____ (попуњава Наручилац, на основу података из прихваћене понуде) дана од дана пријема исправно сачињене фактуре и отпремнице, записника о примопредаји и/или неког другог документа којим се доказује да је пројекат у целости / предметна фаза пројекта окончана на одговарајући начин, изврши плаћање и то на рачун Добављача бр. _____, код _____ банке (попуњава Наручилац, на основу података из прихваћене понуде), а у складу са Терминским планом са гантограмом активности из члана 3. Уговора, и то по следећој динамици _____ (попуњава Наручилац, на основу података из прихваћене понуде).

Члан 14.

Све евентуалне спорове који настану из или поводом овог уговора, уговорне стране решаваће споразумно.

Уколико спорови између уговорних страна не буду решени споразумно, уговара се надлежност Привредног суда у Београду.

На све што није регулисано овим уговором, примењиваће се одредбе Закона о облигационим односима, као и других закона и подзаконских аката који регулишу ову материју.

Члан 15.

Овај уговор ступа на снагу даном потписивања од стране овлашћених лица уговорних страна.

Овај Уговор се закључује на одређено време, до окончања развоја, имплементације и споруке предметног интегрисаног информационог система и до извршења плаћања по окончању последње фазе предметног пројекта, чиме исти престаје да важи.

Наручилац има право да услед објективних околности, а без накнаде евентуалне штете која може настати за Додављача, откаже овај уговор у свако доба са отказним роком од 15 дана од дана достављања писменог обавештења о отказу.

Уговор се може изменити само писаним анексом, потписаним од стране овлашћених лица уговорних страна (подаци о идентификацији).

Члан 16.

Уговорне стране сагласно изјављују да су Уговор прочитале и разумеле, те да уговорне одредбе у свему представљају израз њихове стварне воље.

Овај Уговор је сачињен у 6 (шест) истоветних примерака, по 3 (три) примерка за сваку уговорну страну.

ДОБАВЉАЧ

НАРУЧИЛАЦ