



**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ ДОБАРА У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ  
по овлашћењу Министарства за рад, запошљавање, борачка и социјална питања  
ЈН бр. 53/2019**

---

Предмет јавне набавке: Електронски систем за управљање документима (EDMS)

(Објављено на Порталу јавних набавки [www.ujn.gov.rs](http://www.ujn.gov.rs), интернет страници РФ ПИО [www.pio.rs](http://www.pio.rs), интернет страници Министарства за рад [www.minrzs.gov.rs](http://www.minrzs.gov.rs), запошљавање, борачка и социјална питања дана 9.8.2019. године и на Порталу службених гласила Републике Србије и базе прописа)



На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15 у даљем тексту: Закон), чл. 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС“ бр. 86/15) и Одлуке о спровођењу поступка јавне набавке којом један наручилац овлашћује другог наручиоца да у његово име и за његов рачун спроведе поступак јавне набавке, заведена код РФ ПИО под бр. 031-990/19 од 17.06.2019. године, а код Министарства под бр. 404-02-67/4/2019-22 од 18.06.2019. године и Одлуке о покретању поступка јавне набавке бр. 404.3-1183/19-2 од 22.07.2019. године и Решења о образовању комисије за јавне набавке бр. 404.3-1183/19-1 од 22.07.2019. године, припремљена је:

<b>КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ ДОБАРА У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ Електронски систем за управљање документима (EDMS) ЈН 53/2019</b>		
Поглавље	Назив поглавља	број стр. у конк. Док
I	Општи подаци о јавној набавци и предмету набавке .....	3
II	Технички елементи понуде (карактеристике) .....	4-105
III	Услови за учешће у поступку јн члана 75. закона и упутство како се доказује испуњеност тих услова.....	106-107
III-1	Додатни услови за учешће у поступку јн члана. 76. закона и упутство како се доказује испуњеност тих услова.....	108-109
III-2	Услови које мора да испуни понуђач ако наступа са групом понуђача или извршење набавке делимично поверава подизвођачу.....	110
IV	Упутство понуђачима како да сачине понуду.....	111-119
V	Образац понуде са структуром цене.....	120-123
VI	Модел уговора .....	124-130
VII	Образац трошкова припреме понуде.....	131
VIII	Образац изјаве о независној понуди.....	132
IX	Образац изјаве о поштовању прописа.....	133
X	Модел споразума о поступању са поверљивим информацијама.....	134-135
XI	Образац изјаве о одговорности.....	136-137
XII	Изјава понуђача о преузимању података.....	138
XIII	Изјава о кадровском капацитету.....	139
XIV	Референц листа реализованих уговора.....	140
XV	Потврда о реализованим пројектима.....	141

Конкурсна документација садржи укупно 141 страна.

## КОМИСИЈА ЗА ЈАВНЕ НАБАВКЕ



## I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ И ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Републички фонд за пензијско и инвалидско осигурање, овлашћен је, у складу са чланом 50. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15 – у даљем тексту Закон), да спроведе поступак јавне набавке у име и за рачун Министарства за рад, запошљавање, борачка и социјална питања, на основу Одлуке о спровођењу поступка јавне набавке којом један наручилац овлашћује другог наручиоца да у његово име и за његов рачун спроведе поступак јавне набавке, заведена код РФ ПИО под бр. 031-990/19 од 17.06.2019. године, а код Министарства под бр. 404-02-67/4/2019-22 од 18.06.2019. године

1. **Назив, адреса и интернет страница наручиоца:** Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања, Немањина 22-26, Београд, [www.minrzs.gov.rs](http://www.minrzs.gov.rs)
2. **Врста поступка:** Отворени поступак
3. **Предмет јавне набавке:** добра
4. **Процењена вредност јавне набавке:** 80.833.333,30 динара без ПДВ
5. **Поступак се спроводи ради закључења уговора о предметној јавној набавци.**
6. **Контакт:** Понуђач може у писаном облику тражити 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, с тим да се комуникација у поступку јавне набавке врши путем поште, електронске поште или факса. Писани захтеви за појашњењем у вези са позивом и конкурсном документацијом могу се слати најкасније 5 (пет) дана пре истека рока за подношење понуда писаним путем и то: поштом на адресу РФ ПИО, ул. Др Александра Костића бр. 9, Београд; Одељење за набавке, на факс бр. 011/206-12-29, или на e-mail адресу [javnenabavke@pio.rs](mailto:javnenabavke@pio.rs) током радног времена Наручиоца (понедељак - петак од 7:30-15:30 часова). Захтеви који путем електронске поште или факса стигну након истека радног времена Наручиоца сматраће се да су стигли првог следећег радног дана Наручиоца. На захтеву обавезно назначити: „За комисију за јавне набавке” и назив предметне набавке. У складу са чл. 20 ст. 6. Закона о јавним набавкама, обавезна је потврда пријема електронске поште и/или факса од стране Наручиоца као доказ да је извршено достављање. Наручилац је дужан да у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева, одговор објави на порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

### ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

1. **Опис предметне набавке:**  
Електронски систем за управљање документима (EDMS)
2. **Ознака из општег речника набавке:** 48311100-2 – Систем за управљање документима



## II ТЕХНИЧКИ ЕЛЕМЕНТИ (КАРАКТЕРИСТИКЕ) ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ

### ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА ЗА НАБАВКУ ЕЛЕКТРОНСКОГ СИСТЕМА ЗА УПРАВЉАЊЕ ДОКУМЕНТИМА МИНИСТАРСТВА

#### Садржај

<b>1</b>	<b>Речник појмова и коришћене скраћенице</b> .....	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Организациона структура Министарства</b> .....	<b>9</b>
2.1	О Министарству.....	9
2.1.1	Сектор за рад и запошљавање.....	10
2.1.2	Сектор за пензијско и инвалидско осигурање и борачко-инвалидску заштиту.....	11
2.1.3	Сектор за бригу о породици и социјалну заштиту.....	13
2.1.4	Сектор за заштиту особа са инвалидитетом.....	15
2.1.5	Сектор за финансијско управљање, рачуноводство и контролинг.....	15
2.1.6	Сектор за антидискриминациону политику и унапређење родне равноправности.....	17
2.1.7	Сектор за међународну сарадњу, европске интеграције и пројекте.....	17
2.1.8	Посебне унутрашње јединице.....	17
2.1.8.1	Секретаријат Министарства.....	17
2.1.8.2	Кабинет министра.....	18
2.1.8.3	Уже унутрашње јединице изван сектора.....	18
2.2	Органи управе у саставу Министарства.....	19
2.2.1	Инспекторат за рад.....	19
2.2.2	Управа за безбедност и здравље на раду.....	21
2.3	Републичка агенција за мирно решавање радних спорова.....	22
2.4	Кључни актери пословног система.....	22
<b>3</b>	<b>Опис пословних процеса</b> .....	<b>24</b>
3.1	Прописи релевантни за пројектовање и имплементацију Система.....	24
3.1.1	Закон о општем управном поступку.....	24
3.1.2	Уредба о електронском канцеларијском пословању, Уредба о канцеларијском пословању и Упутство о канцеларијском пословању.....	24
3.1.3	Закон о електронској управи.....	25
3.1.4	Закон о електронском документу, електронској идентификацији и услугама од поверења у електронском пословању.....	28
3.1.5	Закон о информационој безбедности.....	31
3.1.6	Закон о заштити података о личности.....	32
3.1.7	Остала релевантна регулатива.....	32
3.2	Модел стања пословних процеса.....	34



3.2.1	Приказ постојеће информатичке подршке.....	35
<b>4</b>	<b>Унапређење функционисања пословног система увођењем ЕДМС.....</b>	<b>38</b>
4.1	Структурирање документације Министарства према Уредби о канцеларијском пословању.....	38
4.2	Добици од EDMS система .....	40
4.3	Циљеви које будуће стање треба да оствари .....	42
4.4	Кључна промена у пословним процесима.....	43
4.5	Резиме будућег стања пословних процеса.....	44
<b>5</b>	<b>О пројекту .....</b>	<b>46</b>
5.1	Обухват пројекта.....	46
5.2	Оквирни план, динамика и фазе пројекта .....	47
5.3	Хардверско-софтверска инфраструктура.....	49
5.3.1	<i>Инфраструктура за функционисање Система .....</i>	<i>49</i>
5.3.2	<i>Техничка спецификација инфраструктуре за функционисање Система.....</i>	<i>50</i>
5.3.2.1	Storage систем и неопходне лиценце – 1 ком .....	50
5.3.2.2	Fibre Channel Switch – 2 ком .....	51
5.3.2.3	Server – 2 ком.....	51
5.3.2.4	Додатни software – 1 ком .....	52
5.3.2.5	Скенер за документе са механизмом за аутоматско увлачење докумената (ADF) и положеном јединицом (Flatbed) - 50 комада .....	52
5.4	Пословна анализа .....	53
5.5	Пројектовање и развој .....	53
5.6	Тестирање и обука .....	54
5.7	Производња и постпроизводња подршка .....	54
5.8	Резултати пројекта – елементи испоруке .....	54
5.8.1	<i>Детаљан план реализације пројекта .....</i>	<i>55</i>
5.8.2	<i>Функционална спецификација.....</i>	<i>55</i>
5.8.3	<i>Дизајн документ.....</i>	<i>55</i>
5.8.4	<i>Систем.....</i>	<i>55</i>
5.8.5	<i>Извештаји у систему.....</i>	<i>55</i>
5.8.6	<i>Корисничко упутство.....</i>	<i>56</i>
5.8.7	<i>Обука за кориснике и администраторе.....</i>	<i>56</i>
5.8.8	<i>Acceptance документ - Документ о прихватању система.....</i>	<i>56</i>
5.9	Ангажовање ресурса Наручиоца.....	56
5.10	Тим за реализацију .....	57
<b>6</b>	<b>Захтеви .....</b>	<b>58</b>
6.1	Функционални захтеви .....	58
6.2	Општи захтеви и нефункционални захтеви .....	64
6.2.1	<i>Основне компоненте Система.....</i>	<i>65</i>



6.2.2	Архитектура .....	65
6.2.2.1	Клијентске апликације .....	66
6.2.3	Сервиси репозиторијума.....	67
6.2.4	Репозиторијум за управљање организацијским садржајима .....	67
6.2.5	API – Апликативни програмабилни интерфејс .....	68
6.3	Моделовање података .....	68
6.3.1	Моделовање метаподатака.....	68
6.4	Верзионисање .....	69
6.5	Безбедност .....	69
6.5.1	Екстерна ауторизација и Single Sign On - SSO.....	71
6.5.2	Индексирање и претрага .....	71
6.5.2.1	API за претрагу .....	71
6.5.2.2	Дељење докумената.....	72
6.5.3	Репликација .....	72
6.5.4	Уређивање докумената .....	72
6.5.4.1	Office service – веза са апликацијама MS Office.....	72
6.5.5	Управљање правилима.....	73
6.5.5.1	Евиденција активности – записи о траговима акција (Audit trail) .....	73
6.6	Управљање технички оријентисаним процесима .....	73
6.6.1	Imaging (скенирање).....	74
6.6.2	OCR – оптичко препознавање текста.....	74
6.6.3	Електронски потпис.....	75
6.6.4	Резервна копија и опоравак .....	75
6.7	Остали технички захтеви.....	75
6.7.1.	Основни концепти и функционалности.....	75
6.7.2.	Захтеви везани за подршку .....	77
6.7.3.	Гарантне услуге.....	77
6.7.3.1.	Интервентно одржавање.....	77
6.7.3.2.	Редовно одржавање .....	77
<b>7</b>	<b>Методологија реализације пројекта и мере за обезбеђивање квалитета услуге.....</b>	<b>83</b>
7.1	Администрација пројекта.....	83
7.2	Менаџмент квалитета .....	84
7.3	Управљање ризицима.....	84
7.4	Организација пројекта .....	84
7.4.1	Надзорни одбор.....	85
7.4.2	Директор пројекта Наручиоца .....	85
7.4.3	Директор пројекта понуђача .....	86
7.4.4	Руководилац пројекта Наручиоца.....	87



7.4.5	Руководилац пројекта Понуђача.....	87
7.4.6	Чланови тима Наручиоца .....	88
7.4.7	Чланови тима понуђача.....	89
<b>8</b>	<b>Документација .....</b>	<b>90</b>
8.1	Корисничка документација - Упутства и помоћ у систему.....	91
<b>9</b>	<b>Евалуација и тестирање.....</b>	<b>92</b>
<b>10</b>	<b>Лиценцирање .....</b>	<b>93</b>
<b>11</b>	<b>Пројектни планови .....</b>	<b>94</b>
11.1	План управљања променама .....	94
11.2	План управљања комуникацијом .....	94
11.3	План управљања ризиком .....	95
11.3.1	Ризици у вези са наручиоцем .....	95
11.3.2	Ризици у вези са извођачем .....	96
11.3.3	Спољни ризици .....	96
<b>12</b>	<b>План тестирања система за управљање документима .....</b>	<b>97</b>
12.1	Захтеви за тестирање.....	97
12.2	Стратегија тестирања.....	98
12.3	Врсте тестирања .....	98
<b>13</b>	<b>Обуке .....</b>	<b>104</b>
13.1	Циљеви обуке .....	104
13.2	Захтеви за обуку .....	104
13.3	Активности обуке .....	104
13.4	Распоред обука .....	105



## 1 Речник појмова и коришћене скраћенице

- *Министарство* – Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања
- *Агенција* - Републичка агенција за мирно решавање радних спорова
- *Фонд ПИО* – Републички фонд за пензијско и инвалидско осигурање
- *УЗЗПРО* – Управа за заједничке послове републичких органа
- *ОЈ* – организациона јединица Министарства
- *Поднесак* је сваки захтев, образац који се користи за аутоматску обраду података, предлог, пријава, молба, жалба, приговор и друго саопштење којим се грађани, правна лица и друге странке обрађају органима државне управе.
- *Акт* је сваки писани састав којим се покреће, допуњује, мења, прекида или завршава нека службена радња органа државне управе.
- *Прилог* је писани састав (документ, табела, графикон, цртеж и сл.) или физички документ који се прилаже уз акт ради допуњавања, објашњења или доказивања садржине аката.
- *Предмет* је скуп свих поднесака, аката и прилога који се односе на исто питање или задатак и као такви чине јединствену целину.
- *Досије* је скуп више предмета који се односе на исту материју или на исто правно или физичко лице.
- *Писарница* је организациона јединица у којој се обављају следећи послови: примање поднесака од странака, пријем, отварање, прегледање и распоређивање поште; евидентирање предмета; здруживање аката; достављање предмета и аката унутрашњим организационим јединицама; отпремање поште; чување предмета у роковнику; развођење предмета као и њихово архивирање – чување
- *Интерна доставна књига – ИДК* - помоћна евиденција путем које се обавља достављање писмена између писарнице и унутрашњих организационих јединица
- *Систем* – систем за управљање документима као софтверско-хардверско решење које ће омогућити да се имплементира EDMS – Electronic Document Management System у Министарству и Агенцији.
- *Пројекат* – пројекат који се односи на пројектовање, имплементацију и увођење у употребу Система у Министарство.





## 2 Организациона структура Министарства

Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања образовано је Законом о министарствима („Службени гласник РС”, бр. 44/2014, 14/2015, 54/2015, 96/2015 - др. закон и 62/2017; у даљем тексту: Министарство). Адреса седишта је Београд, улица Немањина 22-26.

### Органи управе у саставу Министарства су:

- Управа за безбедност и здравље на раду, Београд, Теразије бр. 41
- Инспекторат за рад, Нови Београд, Булевар уметности бр. 10.

Секторима руководе помоћници министра, а одељењима начелници. Органима управе у саставу руководе директори.

У обухвату Пројекта су следеће организационе целине и ентитети:

#### • Министарство:

- Сектор за рад и запошљавање;
- Сектор за пензијско и инвалидско осигурање и борачко-инвалидску заштиту;
- Сектор за бригу о породици и социјалну заштиту;
- Сектор за заштиту особа са инвалидитетом;
- Сектор за финансијско управљање, рачуноводство и контролинг;
- Сектор за антидискриминациону политику и унапређење родне равноправности
- Сектор за међународну сарадњу, европске интеграције и пројекте.
- посебне унутрашње јединице ван сектора

#### • органи у саставу Министарства:

- Управа за безбедност и здравље на раду
- Инспекторат за рад (у делу писарнице за процесе који нису обухваћени ИС еИнспектор)

- **Републичка агенција за мирно решавање радних спорова** (као посебна организација, основана Законом о мирном решавању радних спорова („Сл.гласник РС”, бр. 125/2004, 104/2009 и 50/2018); у даљем тексту: Агенција).

### 2.1 О Министарству

У секторима и Секретаријату Министарства су образована **одељења, одсеци и групе, као уже унутрашње јединице.**

У Министарству су образовани: **Група за интерну ревизију, Група унутрашње контроле инспекције** и **Група за односе са јавношћу и послове протокола**, као уже унутрашње јединице изван свих унутрашњих јединица.

Систематизованих радних места у Министарству укључујући органе управе у саставу је око 520. С обзиром да са Министарством комуницирају органи којима су поверени послови у вршењу јавне управе (Центри за социјални рад, општинске службе које решавају у пословима породичне, дечје и борачко-инвалидске заштите), као и установе социјалне заштите, за те потребе се процењује број корисника око 500, тако да укупан број корисника система се процењује на око 1000.



### 2.1.1 Сектор за рад и запошљавање

Сектор врши припрему законских и подзаконских аката у области радних односа, агенцијског уступања запослених, радног ангажовања на сезонским пословима и других облика радног ангажовања, изузев у државним органима и јединицама локалне самоуправе и аутономне покрајине, јавним агенцијама и јавним службама, волонтерског рада, мирног решавања радних спорова, штрајка, социјалног дијалога на свим нивоима, заштите од злостављања на раду, евиденција у области рада, кретања запослених у складу са међународним стандардима, једнаким третманом страних држављана запослених у Републици Србији, остваривањем права из радног односа и заштите запослених који су упућени на привремени рад у иностранство; припрему стратешких докумената, закона и других прописа које припремају други државни органи, колективних уговора и других општих аката, у делу којима се уређују питања из надлежности Сектора; давање стручних мишљења из области надлежности Сектора; управни послови у вези са радом и запошљавањем; креирање политике у области рада, запошљавања, социјалног дијалога, колективног преговарања и зарада; послови надзора у области социјалног дијалога и надзор над радом и актима Националне службе за запошљавање и агенција за запошљавање; учешће у припреми извештаја о међународној сарадњи и усклађивање прописа из надлежности Сектора са правним тековинама ЕУ.

У Сектору за рад и запошљавање, образују се уже унутрашње јединице, и то:

- Одељење за послове у области социјалног дијалога, колективног преговарања и зарада
- Одсек за нормативне и студијско - аналитичке послове у области рада
- Одсек за активну политику запошљавања
- Група за нормативне, управне и управно-надзорне послове за области запошљавања.

Одељење за послове у области социјалног дијалога, колективног преговарања и зарада обавља послове који се односе на: припрему законских и подзаконских аката из области социјалног дијалога, колективног преговарања и политике зарада, мирног решавања радних спорова, синдиката, удружења послодаваца, колективног преговарања, штрајка, социјално-економских савета и зарада, накнада и других примања; учешће у припреми и праћењу спровођења стратешких докумената, закона и других прописа, давање мишљења и предлагање корективних мера у области социјалног дијалога, колективног преговарања и политике зарада; међународна и национална сарадња у области социјалног дијалога, колективног преговарања и зарада; решавање у управним стварима у првом степену у области утврђивања репрезентативности синдиката и удружења послодаваца и у другом степену одлучивање о жалбама на решења Фонда солидарности; послови надзора над радом Фонда солидарности; припрема мишљења на програме пословања, финансијске извештаје, расподелу добити, статуте, правилнике о раду и друге акте, као и вршење контроле обрачуна и исплате зарада јавних предузећа и других облика организовања чији је оснивач Република Србија.

Одсек за нормативне и студијско - аналитичке послове у области рада обавља послове који се односе на: анализу и припрему законских и подзаконских аката из области радних односа, агенцијског уступања запослених, радног ангажовања на сезонским пословима и других облика радног ангажовања, волонтерског рада, заштите од злостављања на раду, евиденција у области рада, кретања запослених у складу са међународним стандардима, једнаким



третманом страних држављана запослених у Републици Србији, остваривањем права из радног односа и заштите запослених који су упућени на привремени рад у иностранство; давање стручних мишљења у вези са применом закона и других прописа у области рада и поводом захтева за оцену уставности закона, других прописа у области у надлежности Одсека, припрема одговора на посланичка питања из надлежности Одсека; учешће у припреми стратешких докумената и праћење спровођења стратешких докумената, закона и других прописа и давањестручних мишљења на предлоге прописа других државних органа у области из надлежности Одсека; припрема и израда управних и других аката из надлежности Одсека; припрема извештаја и других прилога у области сарадње са међународним организацијама (МОР, ЕУ, Савет Европе и УН) из надлежности рада Одсека; успостављање и вођење евиденција из надлежности Одсека.

Одсек за активну политику запошљавања обавља послове који се односе на: анализу стања на тржишту рада у сегменту активне политике запошљавања, професионалне рехабилитације и запошљавања особа са инвалидитетом; креирање активне политике запошљавања; припрема стратешких и планских докумената у области запошљавања, праћење реализације и извештавање; спровођење програма решавања вишка запослених у поступку приватизације, пројекција финансијских средстава и праћење извршења буџета у овом сегменту; планирање и праћење извршења буџета за реализацију мера активне политике запошљавања, професионалну рехабилитацију и подстицање запошљавања особа са инвалидитетом; усклађивање и извештавање о степену усаглашености са смерницама и стратегијом релевантних међународних институција и организација у области запошљавања.

Група за нормативне, управне и управно-надзорне послове за област запошљавања обавља послове који се односе на: припрему законских и подзаконских аката из области запошљавања, осигурања за случај незапослености, запошљавање особа са инвалидитетом и странаца, социјалног предузетништва и вишка у поступку приватизација; израда стручних мишљења и предлагање корективних мера у области запошљавања свих категорија из надлежност Групе; међународна сарадња у области запошљавања (МОР и друге релевантне организације и билатерални споразуми и протоколи); решавање у управним стварима у првом и другом степену из области запошљавања; дефинисање стандарда за вођење евиденција у области запошљавања; послови надзора над Националном службом за запошљавање, агенцијама за запошљавање и социјалним предузећима и старање о адекватној примени закона и предлагање корективних мера.

### **2.1.2 Сектор за пензијско и инвалидско осигурање и борачко-инвалидску заштиту**

Сектор за пензијско и инвалидско осигурање и борачко-инвалидску заштиту обавља послове који се односе на: припрему законских и подзаконских аката из дела пензијског и инвалидског осигурања, ратних меморијала и борачко-инвалидске заштите; спровођење међународне сарадње и координација активности везаних за међународне споразуме из области пензијског и инвалидског осигурања; креирање и вођење пензијске политике; предлагање корективних и развојних мера у сегменту пензијског и инвалидског осигурања, ратних меморијала и борачко-инвалидске заштите; надзор над радом Фонда за пензијско и инвалидско осигурање и Завода за социјално осигурање; креирање и реализација државних програма из области борачко-инвалидске заштите; спровођење управних поступака у другом степену из области борачко-инвалидске заштите; организација и реализација свих државних



комеморативних свечаности; инвестиционо финансирање ратних меморијала у земљи и иностранству и сарадња са свим релевантним удружењима и организацијама из делокруга Сектора.

У Сектору за пензијско и инвалидско осигурање и борачко-инвалидску заштиту, образују се уже унутрашње јединице, и то:

- Одсек за нормативне и надзорне послове и послове координације социјалне сигурности
- Група за планирање, статистику и анализу пензијског система
- Одсек за нормативне послове борачко-инвалидске заштите и послове неговања традиција ослободилачких ратова Србије
- Одељење за управно-надзорне послове борачко-инвалидске заштите.

Одсек за нормативне и надзорне послове и послове координације социјалне сигурности обавља послове који се односе на: припрему законских и подзаконских аката из дела пензијског и инвалидског осигурања, добровољног пензијског осигурања и стажа осигурања са увећаним трајањем; припрему стручних мишљења у вези са применом закона и других прописа из области пензијског и инвалидског осигурања, добровољног пензијског осигурања и општих аката којима се решава о правима из пензијског и инвалидског осигурања; анализа и предлагање корективних и развојних мера из области пензијског и инвалидског осигурања, добровољног пензијског осигурања и стажа осигурања са увећаним трајањем; надзор над радом Републичког фонда за пензијско и инвалидско осигурања и Завода за социјално осигурање; међународна сарадња, закључивање и праћење реализација међународних уговора и споразуме из домена рада Одсека.

Група за планирање, статистику и анализу пензијског система обавља послове који се односе на: праћење и анализу параметара пензијског система, креирање, обраду и ажурирање базе статистичких и финансијских података; анализу макроекономских и демографских кретања од утицаја на пензијски систем; дефинисање предлога праваца развоја пензијског система; идентификовање и осмишљавање мера за унапређење пензијске политике; учествовање у припреми нацрта прописа у области обавезног пензијског и инвалидског осигурања и праћење ефеката прописа; припрему извештаја, анализа, информација и других аналитичких материјала у складу са програмом рада; праћење анализа, извештаја и других докумената које објављују међународне организације, а које се односе на развој пензијских система; припрему података, информација и извештаја за сарадњу са међународним организацијама; учешће у припреми информација и извештаја из домена пензијског осигурања везаних за процес европских интеграција; праћење финансијског пословања Републичког фонда за пензијско и инвалидско осигурање; утврђивање и праћење елемената Програмског буџета министарства у области обавезног пензијског и инвалидског осигурања; давање стручних мишљења на акте других државних органа; одговара на захтеве за обавештењем народних посланика у делу финансирања и остваривања права; припрему одговора на представке грађана и друге послове из делокруга Групе.

Одсек за нормативне послове борачко-инвалидске заштите и послове неговања традиција ослободилачких ратова Србије обавља послове који се односе на: припрему законских и подзаконских аката из области неговања традиције, ратних меморијала и борачко-инвалидске заштите; закључивање и праћење реализација међународних споразума о ратним меморијалима; одржавање ратних меморијала у земљи и иностранству; реализација



Државног програма обележавања значајних историхских догађаја ослободилачких ратова Србије и реализација комеморативних свечаности; реализација свих конкурса из делокруга Одсека; редовне исплате по правима свим корисницима борачко-инвалидске заштите (правна и финансијска контрола документације свих плаћања) и учешће у јавним набавкама за одржавање комеморативних свечаности и ратних меморијала.

Одељење за управно-надзорне послове борачко-инвалидске заштите обавља послове који се односе на: учествује у припреми и израду нацрта закона и других прописа у области борачко-инвалидске заштите; спровођење првостепених и другостепених управних поступака из области борачко-инвалидске заштите; предузимање радњи у вези са управним и парничним споровима у области борачко-инвалидске заштите; вршење надзорних послова над радом оштинских, градских, покрајинских и других органа из области борачко-инвалидске заштите; координација рада лекарских комисија надлежних за борачко-инвалидску заштиту и ажурирање и одржавање Јединствене евиденције података о корисницима борачко-инвалидске заштите.

### **2.1.3 Сектор за бригу о породици и социјалну заштиту**

Сектор за бригу о породици и социјалну заштиту обавља послове који се односе на: припрему статешких докумената, нацрта закона и других предлога прописа из области социјалне заштите, породично-правне заштите, финансијске подршке породици са децом, психолошке делатности, популационе политике и планирања породице и обављање других нормативних и правних послова; праћење стања, израду анализа, извештаја и информација у вези са стањем и проблемима породично-правне заштите, популационе политике и финансијске подршке породици са децом и предлагање мера за унапређење института породично-правне заштите; праћење спровођења стратешких докумената и акционих планова, као и предлагање мера за побољшање ефеката спровођења стратешких докумената; именоване органа управљања установа социјалне заштите чији је оснивач Влада, сагласности о именовану директора центара за социјални рад и друге правне послове везане за обављање делатности социјалне заштите; учешће у поступку закључивања колективних уговора у области социјалне заштите; спровођење другостепеног управног поступак у области социјалне заштите, породично-правне заштите и финансијске подршке породици са децом; послови издавања, суспензије и одузимања лиценце организацијама социјалне заштите; анализа пословања и потреба за инвестиционим улагањима у установама социјалне заштите, планирање потребних за област финансијске подршке породици са децом и успостављање система финансијског управљања и контроле у установама социјалне заштите; инспекцијски надзор и надзор над радом органа којима је поверено вршење инспекцијског надзора (Покрајина, град).

У Сектору за бригу о породици и социјалну заштиту, образују се уже унутрашње јединице, и то:

- Одсек за нормативне и правне послове у области социјалне и породичне заштите и финансијске подршке породици са децом
- Одељење за управне и надзорне послове у области социјалне и породичне заштите
- Одељење за инспекцијски надзор
- Група за аналитичке послове и послове улагања у установе социјалне заштите.



Одсек за нормативне и правне послове у области социјалне и породичне заштите и финансијске подршке породици са децом обавља послове који се односе на: учешће у припремању и изради стратешких докумената, нацрта закона, предлога подзаконских аката и других прописа којима се регулишу питања из области социјалне и породичне заштите и финансијске подршке породици са децом и психолошке делатности; давање стручних мишљења на нацрте закона и друге предлоге прописа које припремају други државни органи, а који су из делокруга Одсека; креирање мера везано за функционисање установа социјалне заштите и статусних промена установа социјалне заштите чији је оснивач Република Србија; израду и пређење свих стратешких докумената и развојних пројеката, као и праћење примене потписаних и ратификованих међународних конвенција из надлежности Одсека; планирање потребних средстава за област социјалне и породичне заштите и финансијске подршке породици са децом; решавање свих имовинско-правних питања везано за спорове у области социјалне заштите.

Одељење за управне и надзорне послове у области социјалне и породичне заштите обавља послове који се односе на: израду управних аката којима се у другом степену решава о жалбама и ванредним правним средствима на управне акте првостепених органа у области породично-правне заштите, личног и породичног статуса грађана, социјалне заштите и финансијске подршке породици са децом; вршење надзора над стручним радом органа старатељава у области породично-правне заштите, социјалне заштите и финансијске подршке породици са децом, праћење извршења налога и откалјање уочених неправилности; учествовање у изради нацрта закона и других подзаконских аката из наложноти рада Одељења; праћење, примена и учествовање у изради ивештаја о спровођењу међународних уговора и препорука и међународних конвенција и административних споразуме о социјалном осигурању у делу који се односи на дечију заштиту; анализу и извештавање ефикасности и рационалности материјалних давања и креирање мера за унапређење материјалних давања из области социјалне заштите; решавање о сукобу надлежности између центара за социјални рад.

Одељење за инспекцијски надзор обавља послове који се односе на: инспекцијски надзор над радом установа социјалне заштите и других правних и физичких лица која обављају делатност социјалне заштите односно психолошке делатности у погледу примене закона, других прописа и општих аката; предлагање увођења нових облика и метода рада и едукације сарадника у установама социјалне заштите; послови издавања, суспензије и одузимања лиценце организацијама социјалне заштите, контрола поступка пријема корисника у установу социјалне заштите за смештај корисника у погледу потреба корисника и капацитета установе; разматрање и решавање приговора на рад установа социјалне заштите у других пружалаца услуга социјалне заштите од стране корисника, запослених, грађана и других институција; давање сагласности за накнаде трошкова смештаја у интернат средњих школа и трошкове оспособљавања деце и омладине ометене у развоју; инспекцијски надзор над радом органа којима је поверено вршење инспекцијског надзора (Покрајина, град).

Група за аналитичке послове и послове улагања у установе социјалне заштите обавља послове који се односе на: анализу и истраживање политике финансирања области социјалне заштите и стратегије развоја социјалне заштите и предлагање мера за унапређење и развој система социјалне заштите; утврђивање висине наменског трансфера за финансирање услуга социјалне заштите, динамику преноса средстава и друге послове везано за реализацију наменских трансфера којима се из буџета Републике финансирају услуге





социјалне заштите из надлежности јединице локалне самоуправе; припрему плана инвестиционог улагања и улагања у опрему у установама социјалне заштите и праћење и контрола реализације плана и намеског утрошка средстава; успостављање система финансијског управљања и контроле у установама социјалне заштите и стручна помоћ у вези спровођења поступка јавних набавки у делу инвестиционих улагања; контролу усаглашености броја и структуре финансирања запослених код индиректних корисника са захтевима одговорног лица у индиректном кориснику, ажурирање параметара потребних за обрачун зарада и материјалних трошкова, за индиректне кориснике Министарства; унос и ажурирање базе података о запосленима код индиректних корисника који се директно финансирају из буџета и других категорија запослених код индиректних корисника.

#### **2.1.4 Сектор за заштиту особа са инвалидитетом**

Сектора за заштиту особа са инвалидитетом обавља послове који се односе на: припрему стратегије за унапређење положаја особа са инвалидитетом и њену примену, као и израду и праћење акционих планова за реализацију стратегије; израду појединачних управних аката у поступку оснивања, издавања дозвола за рад и издавања одобрења за спровођење мера и активности професионалне рехабилитације особа са инвалидитетом; расподелу средстава буџета намењених за подстицање програма у области заштите особа са инвалидитетом, предузећа за професионалну рехабилитацију и запошљавање особа са инвалидитетом и контролу наменског утрошка тих средстава; учешће у припреми нацрта закона и других прописа у области подршке особама са инвалидитетом и предузећима за професионалну рехабилитацију и запошљавање особа са инвалидитетом; спровођењу надзора над повереним пословима предузећима за професионалну рехабилитацију и запошљавање особа са инвалидитетом; остваривању права на ослобођење од плаћања увозних дажбина на увоз моторних возила и рефундацију пореза на додату вредност плаћеног при увозу моторних возила од стране особа са инвалидитетом; израду анализа и извештаја о оствареним резултатима у вези унапређења положаја особа са инвалидитетом и рада предузећа за професионалну рехабилитацију и запошљавање особа са инвалидитетом.

#### **2.1.5 Сектор за финансијско управљање, рачуноводство и контролинг**

Сектора за финансијско управљање, рачуноводство и контролинг обавља послове који се односе на: контролу извршења буџета и анализа одступања; координацију, стручну помоћ и израду буџета; стратешко планирање и интеграција парцијалних буџета у буџет Министарства; обрачун и анализа трошкова, као и анализа узрока одступања од пројектованог буџета и предлагање корективних мера; израду годишњег плана извршења буџета, израду оперативних финансијских планова и расподеле средстава индиректним корисницима; успостављање финансијског управљања и контроле, успостављање и вођење регистра стратешких ризика, увођење система раног упозорења и предлагање превентивних и корективних мера; надзор над стручним радом и пружање стручне помоћи индиректним корисницима; контролу преузимања обавеза, праћење основности плаћања, обрачун, анализа и реализација плаћања из свих области надлежности Министарства; усаглашавање главне књиге Управе за трезор са помоћним евиденцијама Министарства и помоћних евиденција Министарства са извештајима о извршењу буџета индиректних корисника у циљу израде свих извештаја о извршењу буџета и завршног рачуна; развој и одржавање



информационог система, обезбеђивање техничке и информатичке подршке и управљање и развој апликативних сервиса.

У Сектор за финансијско управљање, рачуноводство и контролинг образују се уже унутрашње јединице, и то:

- Одсек за финансијско управљање и контролу
- Одељење за апликативни развој, обраду података, аналитику и извештавање
- Одељење за платни промет и рачуноводство и
- Одељење за развој и одржавање информационог система и техничку подршку.

Одсек за финансијско управљање и контролу обавља послове који се односе на: контролу извршења буџета и анализа одступања; координација, стручна помоћ и израда буџета; стратешко планирање и интеграција парцијалних буџета у буџет Министарства; обрачун и анализа трошкова, као и анализа узрока одступања од пројектованог буџета и предлагање корективних мера; израда годишњег плана извршења буџета, израду оперативних финансијских планова и расподеле средстава индиректним корисницима; успостављање финансијског управљања и контроле, успостављање и вођење регистра стратешких ризика, увођење система раног упозорења и предлагање превентивних и корективних мера; надзор над финансијским сегментом рада и пружење стручне помоћи индиректним корисницима.

Одељење за апликативни развој, обраду података, аналитику и извештавање обавља послове који се односе на: планирање надгледање, управљање и развој интегрисаних информационог система за обраду података, аналитику и извештавање; израда и праћење реализације финансијских планова, идентифовање потреба и организација набавки, израда и имплементација општих аката у надлежности Одељења; праћење рада и имплементација механизма и стандарда у домену безбедности информационог система у надлежности Одељења.

Одељење за платни промет и рачуноводство обавља послове који се односе на: креирање и спровођење пословне политике Министарства из области рачуноводства и праћење реализације буџета Министарства; контрола преузимања обавеза и праћење основности плаћања из надлежности Министарства; контрола извршења налога за плаћање и усаглашености са финансијским планом; провера исправности документације у саставу захтева за плаћање и њене усклађености са финансијским планом, расподелом средстава, програмима распореда и коришћења средстава и расположивим средствима; контрола књижења; усаглашавање главне књиге коју води Управа за трезор са помоћним евиденцијама Министарства и помоћних евиденција Министарства са извешајима о извршењу буџета индиректних корисника у циљу израде свих извештаја о извршењу буџета и завршног рачуна.

Одељење за развој одржавање информационог система и техничку подршку обавља послове који се односе на: планирање надгледање, управљање и развој информационог система и сервиса у надлежности Одељења; израда и праћење реализације финансијских планова, идентифовање потреба и организација набавки, израда и имплементација општих аката у надлежности Одељења; праћење рада и имплементација механизма и стандарда у домену безбедности информационог система у надлежности Одељења.





### **2.1.6 Сектор за антидискриминациону политику и унапређење родне равноправности**

Сектор за антидискриминациону политику и унапређење родне равноправности обавља послове који се односе на: промоцију и развој антидискриминационе политике, социјалне укључености и родне равноправности; идентификовање и осмишљавање мера и активности у циљу интегрисања породица интернорасељених лица, повратника на основу споразума о реадмисији, радних миграната, ромског становништва, жртава трговине људима, лица лечених од болести зависности, лица са ХИВ/АИДС, бивших осигуреника и других маргинализованих друштвених група; праћење и анализу стања и предлагање мера у области унапређења родне равноправности; израду закона и других прописа, стратешких докумената у области унапређења равноправности полова и антидискриминације и давање мишљења о примени наведених прописа; праћење и спровођење препорука релевантних међународних организација у области родне равноправности и антидискриминационе политике; праћење рада невладиних организација и пројеката невладиних организација у овој области; припрема и израда решења о именовану директора, управног и надзорног одбора Центра за заштиту жртава трговине људима и сагласности на именовану директора Центра за заштиту жртава трговине људима, као и давање сагласности на статут и акт о организацији и систематизацији послова.

### **2.1.7 Сектор за међународну сарадњу, европске интеграције и пројекте**

Сектор за међународну сарадњу, европске интеграције и пројекте обавља послове који се односе на: координацију преговарачког процеса са ЕУ и координација ИПА активности и осталих преговарачких процеса из области међународне сарадње; планирање (програмирање) и имплементација ИПА пројеката; координација активности и праћење реализације пројеката у оквиру програма ЕУ; координацију свих активности које произилазе из чланства у МОР-у, Савету Европе и осталим међународним организација из система ЕУ; координација рада и вођење преговарачких група.

### **2.1.8 Посебне унутрашње јединице**

#### **2.1.8.1 Секретаријат Министарства**

Секретаријат Министарства обавља послове: прибављања мишљења од надлежних органа на нацрте закона и друга акта Министарства; координацију садржинске и формалне провере и верификације предлога закона и других подзаконских аката израђених од стране других организационих јединица и достављање на разматрање и усвајање Влади; координацију и спровођење кадровских и административних послова; организовање и спровођење јавних набавки на нивоу Министарства; усклађивање рада унутрашњих јединица и сарадња са органима државне управе, службама Владе и другим државним органима; пријем, разврставање и евидентирање аката која носе одређени степен тајности; координацију активности везане за управљање ресурсима возног парка; решавање имовинско-правних односа Министарства.

У Секретаријату Министарства образоване су уже унутрашње јединице:

- 1) Одељење за опште правне послове и јавне набавке;



- 2) Одсек за управљање кадровима
- 3) Група за управљање ресурсима возног парка.

Одељење за опште правне послове и јавне набавке обавља послове који се односе на: координацију активности свих сектора Министарства у области општих правних послова и послова јавних набавки; пружање правне помоћи организационим целинама у оквиру Министарства; координацију садржинске и формалне провере и верификације предлога закона и других подзаконских аката израђених од стране других организационих јединица и достављање на разматрање и усвајање Влади; припрему уговора, споразума и протокола које Министарство закључује са другим државним органима и организацијама; припрема упутстава и процедура ради униформне примене на нивоу Министарства; планирање, координација и спровођење поступка јавних набавки; пријем, разврставање и евидентирање аката која носе одређени степен тајности; решавање имовинско-правних односа Министарства.

Одсек за управљање кадровима обавља послове који се односе на: селекцију и пријем нових кадрова; израду уговора о раду и других уговара и аката из области радних односа; координација спровођења процена радне успешности запослених; припрему, обраду и унос података за обрачун и исплата плата и других надокнада запосленима; организовање и спровођење обука државних службеника и намештеника; израда аката о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места у Министарству, као и припрема нацрта кадровског плана Министарства; вођење базе података о свим запосленима у Министарству и генерисање свих потребних извештаја везано за кадровска питања, припрема, обрада и унос података ради обрачуна и исплате плата запослених и накнаде трошкова превоза за долазак на рад и одлазак са рада.

Група за управљање ресурсима возног парка обавља послове који се односе на: обављање послова управљања возним парком, као и других канцеларијских и административно-техничких послова из надлежности Министарства; организација регистрације, сервисирања, одржавања, оптимизације и осигурања службеног возног парка.

#### **2.1.8.2 Кабинет министра**

У Кабинету министра обављају се послови саветодавне, организационе и административно-техничке природе од значаја за рад министра.

#### **2.1.8.3 Уже унутрашње јединице изван сектора**

##### **Група за интерну ревизију**

Група за интерну ревизију обавља послове који се односе на: послове оперативног планирања, организовања, спровођења и извештавања о резултатима интерне ревизије свих организационих делова Министарства, свих програма, активности и процеса у надлежности Министарства укључујући индиректне буџетске кориснике у надлежности министарства и кориснике средстава Европске Уније, примењујући прописе Републике Србије, стандарде интерне ревизије, кодекс струковне етике интерних ревизора и најбољу струковну праксу.

##### **Група унутрашње контроле инспекције**



Група унутрашње контроле инспекције обавља послове који се односе на: превентивно деловање у виду давања савета и препорука за законито, правилно и етичко поступање и понашање инспектора и државних службеника овлашћених за вршење инспекцијског надзора; проверу инспектора и државних службеника овлашћених за вршење инспекцијског надзора и кандидата за инспекторе и државне службенике овлашћене за вршење инспекцијског надзора у погледу интегритета и професионалних компетенција; креирање и реализацију обука и других облика информисања и стручног усавршавања у циљу примарне превенције, израду и достављање извештаја о раду министру и Координационој комисији; пријем и разматрање притужби на незаконит или неправилан рад и прикупљање одговарајућих доказа за поступке утврђивања одговорности; вршење непосредног надзора ради провере навода из пријава и притужби на рад инспектора и државног службеника овлашћеног за вршење инспекцијског надзора; спровођење дисциплинских поступака против инспектора и државног службеника овлашћеног за вршење инспекцијског надзора; предузимање радњи на откривању и спречавању незаконитог и несавесног чињења, откривању и спречавању појава корупције и других видова противправног и несавесног обављања радних дужности; поступање по пријавама у вези сукоба интереса инспектора или државног службеника овлашћеног за вршење инспекцијског надзора.

### **Група за односе са јавношћу и послове протокола**

Група за односе са јавношћу и послове протокола обавља послове који се односе на: обављање послова који се односе на јавност рада Министарства; обезбеђивање благовременог и потпуног информисања министра о догађајима и сазнањима од значаја за рад Министарства; организацију и спровођење ПР активности министра и Министарства у штампаним и електронским медијима; анализу обавештености јавног мњења о активностима Министарства; сарадњу са представницима средстава јавног информисања и организација конференција за новинаре; припрему обавештења и информација за јавност, припрему извештаја о подацима објављеним у средствима јавног информисања у вези питања из делокруга Министарства; припрему програма састанака министра и обезбеђивање услова за њихово одржавање; реализацију састанака у којима учествује министар; организацију дочека и боравка високих званичника иностраних влада и страних делегација које долазе у посету министру и Министарству.

## **2.2 Органи управе у саставу Министарства**

### **2.2.1 Инспекторат за рад**

Инспекторат за рад обавља: инспекцијске послове и с њима повезане стручне послове у области радних односа и безбедности и здравља на раду, који се односе на редовни и контролни надзор; вршење увиђаја смртних, тешких и колективних повреда на раду; утврђивање испуњености прописаних услова у области безбедности и здравља на раду пре почетка обављања делатности послодавца; доношење решења и других аката у управном поступку; послове другостепеног управног поступка у области радних односа и безбедности и здравља на раду; студијско-аналитички послове и послове извештавања у области инспекције рада и безбедности и здравља на раду. Број систематизованих радних места у Инспекторату за рад је 278.

У Инспекторату за рад образоване су уже унутрашње јединице, и то:



а) у седишту Министарства:

- 1) Одсек за другостепени управни поступак у области радних односа и безбедности и здравља на раду;
- 2) Одељење за студијско-аналитичке послове и надзор;
- 3) I Одељење инспекције рада у Граду Београду
- 4) II Одељење инспекције рада у Граду Београду.

б) изван седишта Министарства:

- 1) Одсек инспекције рада Суботица у окружној подручној јединици у Севернобачком управном округу са седиштем у Суботици;
- 2) Одсек инспекције рада Зрењанин у окружној подручној јединици у Средњебанатском управном округу са седиштем у Зрењанину;
- 3) Одсек инспекције рада Кикинда у окружној подручној јединици у Севернобанатском управном округу са седиштем у Кикинди;
- 4) Одељење инспекције рада Панчево у окружној подручној јединици у Јужнобанатском управном округу са седиштем у Панчеву;
- 5) Одсек инспекције рада Сомбор у окружној подручној јединици у Западнобачком управном округу са седиштем у Сомбору;
- 6) Одељење инспекције рада Нови Сад у окружној подручној јединици у Јужнобачком управном округу са седиштем у Новом Саду;
- 7) Одељење инспекције рада Сремска Митровица у окружној подручној јединици у Сремском управном округу са седиштем у Сремској Митровици;
- 8) Одељење инспекције рада Шабац у окружној подручној јединици у Мачванском управном округу са седиштем у Шапцу;
- 9) Одељење инспекције рада Ваљево у окружној подручној јединици у Колубарском управном округу са седиштем у Ваљеву;
- 10) Одељење инспекције рада Смедерево у окружној подручној јединици у Подунавском управном округу са седиштем у Смедереву;
- 11) Одсек инспекције рада Пожаревац у окружној подручној јединици у Браничевском управном округу са седиштем у Пожаревцу;
- 12) Одељење инспекције рада Крагујевац у окружној подручној јединици у Шумадијском управном округу са седиштем у Крагујевцу;
- 13) Одсек инспекције рада Јагодина у окружној подручној јединици у Поморавском управном округу са седиштем у Јагодини;
- 14) Одсек инспекције рада Бор у окружној подручној јединици у Борском управном округу са седиштем у Бору;



- 15) Одсек инспекције рада Зајечар у окружној подручној јединици у Зајечарском управном округу са седиштем у Зајечару;
- 16) Одељење инспекције рада Ужице у окружној подручној јединици у Златиборском управном округу са седиштем у Ужицу;
- 17) Одсек инспекције рада Чачак у окружној подручној јединици у Моравичком управном округу са седиштем у Чачку;
- 18) Одељење инспекције рада Краљево у окружној подручној јединици у Рашком управном округу са седиштем у Краљеву;
- 19) Одељење инспекције рада Крушевац у окружној подручној јединици у Расинском управном округу са седиштем у Крушевцу;
- 20) Одељење инспекције рада Ниш у окружној подручној јединици у Нишавском управном округу са седиштем у Нишу;
- 21) Одсек инспекције рада Прокупље у окружној подручној јединици у Топличком управном округу са седиштем у Прокупљу;
- 22) Одсек инспекције рада Пирот у окружној подручној јединици у Пиротском управном округу са седиштем у Пироту;
- 23) Одсек инспекције рада Лесковац у окружној подручној јединици у Јабланичком управном округу са седиштем у Лесковцу;
- 24) Одсек инспекције рада Врање у окружној подручној јединици у Пчињском управном округу са седиштем у Врању и
- 25) Одсек инспекције рада Косовска Митровица за подручну јединицу ширу од подручја управног округа за Косовски управни округ, Пећки управни округ, Призренски управни округ, Косовско-митровачки управни округ и Косовско-поморавски управни округ са седиштем у Косовској Митровици.

### **2.2.2 Управа за безбедност и здравље на раду**

Управа за безбедност и здравље на раду обавља послове који се односе на: припрему прописа у области безбедности и здравља на раду и давање мишљења за њихову примену, припрему стручних основа за израду националног програма развоја безбедности и здравља на раду и праћење његовог остваривања, као и праћење препорука свих релевантних међународних организација у области безбедности и здравља на раду; праћење и оцењивање стање безбедности и здравља на раду и припремање ставова за јединствено уређивање мера безбедности и здравља на раду; истраживање и подстицање развоја у области хуманизације рада; проучавање узрока и појава које за последицу имају повреде на раду, професионалне болести и болести у вези са радом и предлагање превентивних и корективних мера у области безбедности и здравља на раду: вршење надзора над радом правних лица и предузетника, као и одговорних лица са лиценцом и припремање предлога решења за издавање и одузимање лиценци; организовање саветовања, едукације запослених, послодаваца, лица за безбедност и здравље на раду, инспектора и др., и информисање јавности о стању у области безбедности и здравља на раду.



У Управи је систематизовано 8 радних места.

### **2.3 Републичка агенција за мирно решавање радних спорова**

Републичка агенција за мирно решавање радних спорова је основана Законом о мирном решавању радних спорова („Сл. гласник РС“ 125/04, 104/09 и 50/18), по коме поступа, и прва је институционализована служба-посебна организација Владе, која се бави мирним решавањем индивидуалних и колективних радних спорова.

Агенција је организована као једна организациона јединица, са осам запослених (7 корисника Система), којом руководи директор.

Агенција нема посебне службе, групе ни одељења. У Агенцији су запослени: директор, заменик, 4 државна службеника на извршилачким радним местима и 2 намештеника (један намештеник по опису радног места неће бити корисник Система).

Агенција обавља стручне послове који се односе на:

- 1) мирно решавање колективних и индивидуалних спорова;
- 2) избор миритеља и арбитра;
- 3) вођење Именика миритеља и арбитра (у даљем тексту: Именик);
- 4) стручно усавршавање миритеља и арбитра;
- 5) одлучивање о изузећу миритеља и арбитра;
- 6) евиденцију о индивидуалним и колективним радним споровима;
- 7) друге послове одређене законом.

### **2.4 Кључни актери пословног система**

- Министар

Министар руководи министарством и представља министарство, доноси прописе и решења у управним и другим појединачним стварима и одлучује о другим питањима из делокруга министарства. Министар је одговоран Влади и Народној скупштини за рад министарства и стање у свим областима из делокруга министарства.

- Државни секретар

Државни секретар помаже министру у оквиру овлашћења која му он одреди. Министар не може овластити државног секретара за доношење прописа, нити за гласање на седницама Владе. Кад министарство има више државних секретара, министар писмено овлашћује једног од њих да га замењује док је одсутан или спречен.

Државни секретар је функционер кога поставља и разрешава Влада на предлог министра и његова дужност престаје с престанком дужности министра. Државни секретар подлеже истим правилима о неспојивости и сукобу интереса, као и члан Владе.

- Помоћник министра



Помоћник министра руководи заокруженом облашћу рада министарства за коју се образује сектор. Помоћника министра поставља Влада на пет година, на предлог министра, према закону којим се уређује положај државних службеника.

- Секретар Министарства

Секретар министарства помаже министру у управљању кадровским, финансијским, информатичким и другим питањима и у усклађивању рада унутрашњих јединица министарства и сарађује са другим органима. Секретара министарства поставља Влада на пет година, на предлог министра, према закону којим се уређује положај државних службеника.

- Посебни саветници министра

Министар може именовати највише три посебна саветника. Посебни саветник министра по налогу министра припрема предлоге, сачињава мишљења и врши друге послове за министра. Права и обавезе посебног саветника министра уређују се уговором, према општим правилима грађанског права, а накнада за рад према мерилима која одреди Влада.

- Директор органа управе у саставу Министарства

Органом у саставу руководи директор, који за свој рад одговара министру. Директор решава у управним стварима из делокруга органа у саставу и одлучује о правима и дужностима запослених у органу у саставу. Директора поставља Влада на пет година, на предлог министра, према закону којим се уређује положај државних службеника.

Директор руководи Управом, планира, усмерава и надзире рад; врши најсложеније послове из делокруга; сарађује са државним и другим органима, организацијама и јавним службама; обавља и друге послове по налогу министра.





## 3 Опис пословних процеса

### 3.1 Прописи релевантни за пројектовање и имплементацију Система

#### 3.1.1 Закон о општем управном поступку

Законом о општем управном поступку („Сл.гласник РС“, бр. 18/2016, 95/2018 - аутентично тумачење; у даљем тексту: ЗУП), чланом 1. дефинисано је да је управни поступак „скуп правила која државни органи и организације, органи и организације покрајинске аутономије и органи и организације јединица локалне самоуправе, установе, јавна предузећа, посебни органи преко којих се остварује регулаторна функција и правна и физичка лица којима су поверена јавна овлашћења (у даљем тексту: органи) примењују када поступају у управним стварима.“ У члану 2. ЗУП-а је дефинисана управна ствар, као: „(1)... појединачна ситуација у којој орган, непосредно примењујући законе, друге прописе и опште акте, *правно или фактички утиче на положај странке* тако што доноси управне акте, доноси гарантне акте, закључује управне уговоре, предузима управне радње и пружа јавне услуге.

Са аспекта пројектовања и имплементације Система, битно је напоменути концепте из ЗУП-а: уједначавање управне праксе и **једно шалтерско место**. Стога се применом Система може унапредити управно поступање у домену поштовања рокова и одлучивања на које могу да се аутоматски упозоре службена лица Наручиоца, те странке обавесте.

Са друге стране, Систем ће омогућити подршку за генерисање шаблонских докумената који би убрзали поступања у сличним правним стварима, као и претраге по донетим решењима/одлукама, ради уједначавања поступања, односно управне праксе. По стављању Система у рад, Министарство може да разматра реорганизовање рада на нивоу службе „једног шалтера“, како би се грађанима омогућило да комуницирају преко најближег „шалтера“ Наручиоца.

Наиме, јединствено управно место (тзв. „један шалтер“) одређено је чл. 42. ЗУП-а („...обавештавање подносиоца захтева о томе које је радње предузео надлежни орган и правним актима које је донео. Ове радње могу се вршити електронским путем, путем поште, или на други погодан начин. Рокови за одлучивање о захтеву странке пред надлежним органима почињу да теку од када је поднет уредан захтев на јединственом управном месту.“), те се истиче обавеза да се о роковима у Систему, као и о визуелном означавању врста захтева и истека рокова посвети посебна пажња код пројектовања и имплементације.

#### 3.1.2 Уредба о електронском канцеларијском пословању, Уредба о канцеларијском пословању и Упутство о канцеларијском пословању

Уредба о електронском канцеларијском пословању органа државне управе (“Сл. гласник РС”, бр. 40/2010 и 42/2017), Уредба о канцеларијском пословању органа државне управе (“Сл. гласник РС”, бр. 80/92, 45/2016 и 98/2016), Упутство о канцеларијском пословању органа државне управе (“Сл. гласник РС”, бр. 10/93, 14/93 - испр., 67/2016 и 3/2017) и Упутство о електронском канцеларијском пословању органа државне управе (“Сл.гласник РС”, бр. 102/2010) **примарно уређују предметну област**, односно уоквирују Систем у делу обавезних евиденција и функционалности које треба да обезбеди Систем.





Наиме, наручилац сада послује у складу са уредбом и упутством који уређују тзв. „папирно пословање“, док ће се на будуће пословање, **„беспапирно“ унутар пословног система наручиоца**, примењивати уредба и упутство који уређују електронско канцеларијско пословање.

Наиме, електронско канцеларијско пословање обезбеђује да се у информационом систему обављају послови канцеларијског пословања, односно да се у том систему поступа са поднесцима, актима и прилозима у електронском облику. Достава електронског документа путем информационог система гарантује интегритет, непромењивост и непорецивост послатог документа. **Основна евиденција о актима и предметима, попис аката и интерна доставна књига у електронском канцеларијском пословању воде се у информационом систему.**

Поднесци, акта и прилози примљени, односно сачињени у облику електронског документа чувају се у информационом систему. У информационом систему чувају се и електронске копије поднесака, аката и прилога за које је извршена дигитализација. За предмете чији су акти у облику електронског документа омот списка се формира и води у електронском облику у информационом систему, осим ако информациони систем у коме се води поступак пред органом државне управе обезбеђује преглед, односно претрагу података који се по прописима који уређују канцеларијско пословање органа државне управе уносе у омот списка, када се омот списка не формира као посебан документ. **Интерна достава предмета и аката у облику електронског документа врши се путем информационог система.**

Примљени електронски документи дневно се сортирају и формира се електронска књига докумената са датумом пријема електронског поднеска, но међутим Систем ће обезбедити претрагу електронских докумената у предметима по датуму пријема, те нема потребе за креирање посебне књиге пријемне поште. На крају радног дана се формираће се електронска резервна копија свих докумената пристиглих у току радног дана.

**Ако орган државне управе у вези са поступком који спроводи електронским путем прими поднесак, акт или прилог у папирној форми, по пријему те документације штампа се папирни омот списка у који се та документација улаже, при чему папирни омот списка носи исти број предмета као и електронски.** Ако орган државне управе такав поднесак, односно акт или прилог дигитализује и уноси у информациони систем, са оригиналом у папирној форми се након тога поступа у складу са прописима који уређују канцеларијско пословање органа државне управе.

### **3.1.3 Закон о електронској управи**

Закон о електронској управи („Сл. гласник РС“, бр. 027/2018) уређује обављање послова управе државних органа и организација, органа и организација покрајинске аутономије, органа и организација јединица локалне самоуправе, установа, јавних предузећа, посебних органа преко којих се остварује регулаторна функција и правних и физичких лица којима су поверена јавна овлашћења употребом информационо-комуникационих технологија (у даљем тексту: ИКТ), односно услови за успостављање, одржавање и коришћење интероперабилних информационо-комуникационих технологија органа (у даљем тексту: електронска управа). Одредбе овог закона сходно се примењују и на друге послове државних органа када поступају у електронском облику, ако другим законом није другачије уређено.



Даље, чланом 4. ст. 1 Закона о електронској управи дефинисани су кључни појмови који утичу на пројектовање и имплементацију Система за управљање документима (у даљем тексту: Систем), и то по следећим тачкама, које издавајемо као релевантне:

- „... 8) **електронска писарница** је информациони систем за *управљање електронским документима*, у циљу обављања послова пријема, отварања, прегледања и распоређивања поште, евидентирања предмета, здруживања аката, достављања предмета и аката унутрашњим организационим јединицама, отпремања поште, развођења предмета, као и њихова чувања и архивирања
- 9) **електронски поднесак** је поднесак у електронском облику
- 10) **електронско управно поступање** је поступање у управним стварима електронским путем
- 11) **електронско јединствено управно место** је веб портал или друго софтверско Систем које на једном месту омогућава електронско управно поступање једног или више органа ради остваривања једног или више права
- 12) **идентификациона ознака** је ознака која на јединствен начин одређује корисника услуге
- ...
- 15) **комуникација** је свака размена информација или података између ограниченог броја лица, физичких и правних, путем доступне информационо-комуникационе мреже
- ...
- 29) **расположивост податка** је својство које значи да је податак доступан у електронском облику и употребљив на захтев овлашћеног лица
- ...
- 30) **регистар** је јединствен централизован скуп података који се налазе у једној или више евиденција, који се воде у електронском облику
- ...
- 34) **шифарник** је скуп ознака којим се на јединствен начин идентификује податак који се користи у електронској управи.

Даље, чланом 6. истог закона, наглашава се обавеза поштовања *услова и стандарда информационе безбедности*, када се врши електронско управно поступање. Истовремено, чланом 10. истог закона се намеће обавеза да се **регистри и евиденције у електронском облику могу налазити само у Републици Србији**, те се стога јасно закључује да се Систем мора имплементирати на инфраструктури у Србији (стога се даље нису разматрала решења базирана на инфраструктури коју нуде неки од глобалних произвођача ван Србије, енгл. Cloud). Захтеви везани за инфраструктуру која је неопходна описани су у истоименом поглављу овог документа.

Члан 10. Закона о електронској државној управи посебно је акцентована обавеза да орган мора да уреди начин прикупљања, управљања, чувања, коришћења података, употребу идентификационе ознаке и друга питања од значаја за вођење регистара и евиденција које се воде у електронском облику, у складу са законом којим се уређује заштита података о личности. Стога је код имплементације Система важно да се води рачуна (у најмању руку) о евиденцији приступа у електронске документе и податке који садрже нарочито осетљиве податке о личности (описано у даљем тексту), и то *податке о: идентитету овлашћеног лица код Наручиоца, датуму и времену приступа и скупу података којима се приступало*, иако се



примарно ова обавеза односи на поступања код размене података са другим органима, она је прописана пак законом који уређује област заштите података о личности.

Како наручилац има обавезу да изради софтверски Систем које омогућава коришћење услуга електронске управе (у конкретном случају предметна услуга може, на пример, да обухвати: увид у статус/стање/фазу обраде предмета који се налази у решавању/поступању код Наручиоца електронским путем, давањем одговарајуће информације из Система; комуникацију преко електронске поште са странкама у складу са Законом о електронској управи; доставу и пријем изворних електронских докумената/поднесака и аката и копија изворних папирних докумената преко једног шалтера), према чл. 16. Закона о електронској управи, онда је обавезујуће да се размотре и одредбе прописа којима се уређују *електронски документ, електронска идентификација и услуге од поверења у електронском пословању и законом којим се уређује заштита података о личности*. Софтверски Систем из става 1. члана 16. требало би да обезбеди управљање, поуздано чување и заштиту електронских докумената, односно трајно чување и заштиту електронских докумената који представљају *архивску грађу*, у складу са законом.

Свакако, посебно треба водити рачуна да Систем омогући евентуално примање електронских поднесака, с обзиром на обавезе из чл. 53. закона. С тим у вези се намеће закључак да би опција Система као софтверског решења са веб интерфејсом била погоднија значајно за Наручиоца, ради могућности излагања одређених апликација/сервиса („порталског типа“, у смислу закона) на Интернет мрежу или мрежу државних органа.

Даље, **чл. 6. Уредбе о ближим условима за успостављање електронске управе ("Службени гласник РС", бр. 104/2018) налаже да надлежни орган „устстави јединствену електронску писарницу и систем за управљање подацима и документима у електронском облику, омогући евиденцију о поднетим електронским поднесцима у електронској управи, омогући аутоматско рачунање рока чувања, статистику и различите претраге и прегледе, као и електронску архиву.**

Надлежни орган дужан је да обезбеди квалификовани електронски временски жиг, који омогућава утврђивање тачног датума и времена подношења електронског поднеска, односно електронске доставе.“

Стога се јасно намеће обавеза да Систем као минимум има следеће функционалности: **електронска писарница, управљање подацима и документима, евиденција о поднесцима, аутоматско рачунање рокова чувања, претраживање података, прегледи и статистички извештаји** потребни Наручиоцу према другим прописима који уређују канцеларијско пословање и интерно извештавање код Наручиоца.

Када је у питању електронска управа важно је да Наручилац, код даљег стратешког планирања и код пројектовања Система, осигура *интероперабилност Система*, у смислу чл. 9. Уредбе о ближим условима за успостављање електронске управе, који обавезује Наручиоца да омогући интероперабилност информационих система који се користе у електронској управи, а у складу са Листом стандарда интероперабилности (доступна на [https://www.ite.gov.rs/extfile/sr/2002/LISTA\\_STANDARDA\\_Tehnicke\\_Interoperabilnosti-v-2.1.pdf](https://www.ite.gov.rs/extfile/sr/2002/LISTA_STANDARDA_Tehnicke_Interoperabilnosti-v-2.1.pdf) ). Када је реч о структурираним подацима и размени података битни су стандарди XML (прихваћен), JSON (препоручен), XSD (прихваћен), XMI (препоручен), док су формати за



компримовање података: ZIP, RAR, 7z, GZIP (препоручени), које је потребно усвојити као релевантне код имплементације Система.

### 3.1.4 Закон о електронском документу, електронској идентификацији и услугама од поверења у електронском пословању

Закон о електронском документу, електронској идентификацији и услугама од поверења у електронском пословању ("Службени гласник РС", бр. 94/2017) дефинише појмове који су од значаја за пројектовање и имплементацију Система, и то:

- **електронско пословање** је употреба података у електронском облику, средстава електронске комуникације и електронске обраде података у обављању послова физичких и правних лица
- **електронски облик података** је дигитални запис података погодан за електронску обраду и пренос путем средстава електронске комуникације
- **електронски документ** је скуп података састављен од слова, бројева, симбола, графичких, звучних и видео материјала, у електронском облику
- **аутентикација** је процес провере идентитета правног лица, физичког лица или физичког лица у својству регистрованог субјекта укључујући проверу интегритета и порекла података за које се претпоставља да их је то лице створило, односно послало
- **електронска идентификација** је поступак коришћења личних идентификационих података у електронском облику који једнозначно одређују правно лице, физичко лице или физичко лице у својству регистрованог субјекта
- **електронски потпис** је скуп података у електронском облику који су придружени или логички повезани са другим (потписаним) подацима у електронском облику тако да се електронским потписом потврђује интегритет тих података и идентитет потписника
- **електронски печат** је скуп података у електронском облику који су придружени или логички повезани са другим (печатираним) подацима у електронском облику тако да се електронским печатом потврђује интегритет тих података и идентитет печатиоца
- **потписник** је физичко лице које је креирало електронски потпис и чији су идентификациони подаци наведени у сертификату на основу кога је креиран тај електронски потпис, то јест сертификату којим се потврђује веза између идентитета тог потписника и података за валидацију електронског потписа који одговарају подацима за креирање електронског потписа које је потписник користио при креирању тог електронског потписа
- **печатилац** је правно лице, физичко лице или физичко лице у својству регистрованог субјекта у чије име се креира електронски печат и чији су идентификациони подаци наведени у сертификату на основу кога је креиран тај електронски печат, односно у сертификату којим се потврђује веза између идентитета тог печатиоца и података за валидацију електронског печата који одговарају подацима за креирање електронског печата који су по овлашћењу печатиоца коришћени при креирању тог електронског печата
- **валидација** је поступак провере и потврђивања исправности електронског потписа односно електронског печата;



- **напредни електронски потпис** је електронски потпис који испуњава додатне услове за обезбеђивање вишег нивоа поузданости потврђивања интегритета података и идентитета потписника у складу са овим законом
- **квалификовани електронски потпис** је напредни електронски потпис који је креиран квалификованим средством за креирање електронског потписа и који се заснива на квалификованом сертификату за електронски потпис
- **напредни електронски печат** је електронски печат који испуњава додатне услове за обезбеђивање вишег нивоа поузданости потврђивања интегритета података и идентитета печатиоца у складу са овим законом
- **квалификовани електронски печат** је напредни електронски печат који је креиран квалификованим средством за креирање електронског печата и који је заснован на квалификованом сертификату за електронски печат
- **електронски временски жиг** је званично време придружено подацима у електронском облику којим се потврђује да су ти подаци постојали у том временском тренутку
- **квалификовани електронски временски жиг** је електронски временски жиг који испуњава услове утврђене овим законом за квалификовани електронски временски жиг;
- **дигитализација** је конверзија документа из облика који није електронски у електронски облик;
- **дигитализовани документ** је документ који је настао дигитализацијом изворног документа.

Стога је битно напоменути да ће се у Систему складиштити изворна електронска документа, али и дигитализована, настала дигитализацијом изворног (папирног) документа. Ако документ у Систему садржи електронски потпис или електронски печат, та чињеница треба да буде јасно исказана у спољној форми електронског документа. Уколико електронски документ садржи електронски потпис или печат физичког лица или овлашћеног лица правног субјекта, свака друга форма потписа или печата истог физичког лица или овлашћеног лица правног субјекта је излишна.

Електронски документ који је изворно настао у електронском облику сматра се оригиналом. Електронски документ који има истоветан дигитални запис оригиналном електронском документу сматра се оригиналом. Копија електронског документа на папиру израђује се штампањем спољне форме електронског документа.

**Електронски документ који је настао дигитализацијом изворног документа чија форма није електронска, сматра се копијом изворног документа.** Ово је посебно битно нагласити у контексту јасне потребе да се папирна, оригинална документа скенирају (дигитализују) и потом буду део предмета у Систему, ради решавања и одлучивања, јер ће се у Систему користити и изворна електронска документа и његове копије на папиру и дигитализоване копије изворних папирних документа.

Према чл. 11. истог закона, *акт који је дигитализован има исту доказну снагу као оригинални акт ако су кумулативно испуњени следећи услови* и то:



„1) да је дигитализација акта обављена на један од следећих начина, односно под надзором:

- (1) физичког односно овлашћеног лица физичког лица у својству регистрованог субјекта или овлашћеног лица правног лица чији је то акт, или
- (2) лица које је овлашћено за оверу потписа, рукописа и преписа у складу са законом који уређује оверу потписа, рукописа и преписа, или
- (3) лица које је посебним законом овлашћено за оверу дигитализованог акта;

2) да је истоветност дигитализованог акта са оригиналом потврђена квалификованим електронским печатом или квалификованим електронским потписом лица из подтач. (1) – (3) овог става или лица на кога су пренете надлежности на основу којих је акт донет.

Овлашћено лице органа јавне власти може у поступцима који се спроводе у вршењу јавних овлашћења дигитализовати акт и оверити дигитализовани акт квалификованим електронским печатом органа или својим квалификованим електронским потписом, чиме се потврђује истоветност дигитализованог акта са оригиналном исправом.

Дигитализовани акт који је оверен од стране органа из става 2. овог члана има исту доказну снагу као оригинал у оквиру спровођења тог поступка.“

Са друге стране, овера одштампаног примерка електронског документа, према чл. 12 истог закона (битна у смислу експедиције докумената насталих унутар Система) врши се на следећи начин:

„Одштампани примерак електронског документа има исту доказну снагу као оригинални акт, ако су кумулативно испуњени следећи услови и то:

1) да је штампање електронског документа извршено под надзором:

- (1) физичког лица, овлашћеног лица физичког лица у својству регистрованог субјекта, односно овлашћеног лица правног лица чији је то акт, или
- (2) лица које је овлашћено за оверу потписа, рукописа и преписа у складу са законом који уређује оверу потписа, рукописа и преписа;

2) да је истоветност одштампаног примерка електронског документа са оригиналом потврђена, уз назнаку да је реч о одштампаном примерку електронског документа:

(1) својеручним потписом физичког лица, или

(2) својеручним потписом овлашћеног лица физичког лица у својству регистрованог субјекта, односно овлашћеног лица правног лица, као и печатом физичког лица у својству регистрованог субјекта, односно правног лица, ако постоји законска обавеза да акт садржи печат, или





(3) од стране лица које је овлашћено за оверу потписа, рукописа и преписа у складу са законом који уређује оверу потписа, рукописа и преписа.

Овлашћено лице органа јавне власти може у поступцима који се спроводе у вршењу јавних овлашћења одштампати електронски документ на папиру и оверити одштампани примерак електронског документа на начин из става 1. тачка 2) подтачка (2) овог члана, при чему одштампани примерак електронског документа обавезно садржи печат утврђен законом којим се уређује печат државних и других органа.

Одштампани примерак електронског документа који је оверен од стране органа из става 2. овог члана има исту доказну снагу као оригинал у оквиру спровођења тог поступка."

Како се **планира само интерна комуникација електронским путем, у затвореном систему (интерна рачунарска мрежа Наручиоца), онда се може на нивоу интерних аката Наручиоца одлучити о поступању и процедурама у вези са електронским потписом и печатом у делу примене у Систему** (који ће корисници имати право потписа, а посебно у делу ЗУП-а који уређује решавање и одлучивање; коришћење незваничног потписа, тзв. парафа, електронским путем, као довољне идентификације лица унутар затвореног система). Уз поменуто је препоручено, али не и обавезно, да се користи временски жиг из самог Система.

**Трајно чување документације (архивирање) није предмет реализације и није у обухвату Система** (сем што ће се предмети који су за архивирање обележити у Систему адекватно, и бити „измештени“ ван опсега претрага и оперативног рада са активним предметима).

Ближе услове за поступке и технолошка решења поузданог електронског чувања одређени су Уредбом о условима за припрему документа за поуздано електронско чување и форматима документа који су погодни за дуготрајно чување („Сл. гласник РС“, бр. 86/2018) и Правилником о условима за поступке и технолошка решења који се користе током поузданог електронског чувања документа („Сл. гласник РС“, бр. 94/2018).

### **3.1.5 Закон о информационој безбедности**

Закон о информационој безбедности ("Службени гласник РС", бр. 6/2016, 94/2017) одредио је појам ИКТ система од посебног значаја, у чл. 6. ст. 1. т. 1. („ИКТ системи од посебног значаја су системи који се користе у обављању послова у органима јавне власти"). У смислу мера заштите ИКТ система наводимо следеће битне елементе: у Систему се неће складиштити акта класификована као поверљива; **у Систему ће се складиштити нарочито осетљиви подаци о личности (пол, здравствено стање, језик, ЈМБГ); предмет реализације ће бити и подсистем за креирање резервних копија користећи ресурсе Наручиоца које већ поседује;** са аспекта мера заштите важно је да се особље Наручиоца добро обучи и организује у смислу послова и одговорности; Систем неће омогућити коришћење путем мобилних уређаја, нити приступ са удаљене локације, ван интерне мреже Наручиоца; мора постојати систем улога и овлашћења и прописан процедурални начин за управљање налозима у Систему (код престанка рада корисника Наручиоца са радног места, посебно); заштита података примењиваће се по правилима које је већ Наручилац прописао; ограничење приступа подацима подразумева све стандардне мере, попут аутентикације,



ауторизације, записе о приступу идентификованог лица и покушајима да се то учини, уз потребу да се приступ ка посебно осетљивим подацима мора посебно и забележити; проток података унутар Система мора бити адекватно заштићен.

### 3.1.6 Закон о заштити података о личности

Како ће се у Систему складиштити подаци личности, укључујући нарочито осетљиве податке о личности, потребно је да наручилац има у виду да је потребно да прибави сагласност лица за обраду података, са сврхом обраде података. У Систему, потребно је стога ускладиштити и поменуте сагласности грађана, и посебним мерама заштити приступ посебно осетљивим подацима, у смислу: само овлашћени службеник за рад на предмету/акту може да податке прегледа, уз обавезну мере складиштења података (логовања) прегледа нарочито осетљивог податка (који корисник, када, са које адресе из интерног система Наручиоца); појачаним мерама заштите интерног система Наручиоца (на свим нивоима, од мреже до апликација) и мерама тестирања безбедности (периодично, једном до два пута годишње минимално) Система као дела тестирања интерног система Наручиоца, осигурати висок степен заштите података; другим мерама безбедности осигурати да се подаци не могу копирати и преносити трећим лицима, ван просторија Наручиоца (правне, физичке и др. мере).

Наиме, чл. 16 закона одређено је да се:

„Подаци који се односе на **националну припадност, расу, пол, језик, вероисповест, припадност политичкој странци, синдикално чланство, здравствено стање, примање социјалне помоћи, жртву насиља, осуду за кривично дело и сексуални живот** могу се обрађивати на основу слободно датог пристанка лица, осим када законом није дозвољена обрада ни уз пристанак.

Изузетно, подаци који се односе на припадност политичкој странци, здравствено стање и примање социјалне помоћи, могу се обрађивати без пристанка лица, само ако је то законом прописано.

У случају из ст. 1. и 2. овог члана, обрада мора бити посебно означена и заштићена мерама заштите.

У случају из ст. 1. и 2. овог члана, Повереник има право увида у податке и провере законитости обраде по службеној дужности или по захтеву лица, односно руковоца.

Начин архивирања и мере заштите података из ст. 1. и 2. овог члана, уз претходно прибављено мишљење Повереника, уређује Влада.“

Пристанак за обраду нарочито осетљивих података даје се у писменом облику, који садржи ознаку податка који се обрађује, сврху обраде и начин његовог коришћења.

### 3.1.7 Остала релевантна регулатива

На крају, наводимо регулативу која само индиректно има импликације на пројектовање и имплементацију Система:





- Закон о раду
- Закон о запошљавању и осигурању у случају незапослености
- Закон о професионалној рехабилитацији и запошљавању особа са инвалидитетом
- Закон о мирном решавању радних спорова
- Закон о евиденцијама у области рада
- Закон о запошљавању странаца
- Закон о спречавању злостављања на раду
- Закон о штрајку
- Закон о правима бораца, војних инвалида и члановима њихових породица
- Закон о правима цивилних инвалида рата
- Закон о пензијском и инвалидском осигурању
- Закон о доприносима за обавезно социјално осигурање
- Закон о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом
- Закон о финансијској подршци породици са децом
- Закон о безбедности и здрављу на раду
- Закон о забрани дискриминације
- Закон о родној равноправности
- Правилник о унутрашњој организацији и систематизацији радних места за Министарство, Управу и Агенцију
- друга интерна акта којима се регулише пословање
- General Data Protection Regulations ([EU](#)) [2016/679](#) ("GDPR"; <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj> ).

### 3.2 Модел стања пословних процеса

Пројекат има за општи циљ аутоматизацију пословања коришћењем система за управљање документима, укључујући и послове писарнице. На тај начин ствара се могућност да документа која се размењују буду изворно у електронској форми и да се радни токови прате и конфигуришу у Систему. У даљем тексту дат је опис пословних процеса које Систем треба да обухвати.

Преглед пословних процеса подељен је у две велике целине којима је дефинисана суштина резултата овог пројекта:

- **Постојеће стање (as-is model)**

- Постојеће стање представља до у детаље анализирани и разрађени пословни процеси и припадајуће потпроцесе тока докумената у Министарству и Агенцији;
- Постојеће стање је резултат анализе, прикупљених и укрштених материјала и података, који су сви заједно стављени у једну детаљну и јасну форму/модел постојећих пословних процеса;
- Анализа постојећих пословних процеса бави се и препознавањем уских грла, проблема, препрека, успоравајућих фактора, ризика и свих осталих категорија које представљају проблеме у пословним процесима;
- Постојеће стање највећим делом резултат је анализе разговорима са директним извршиоцима наведених процеса на терену.

Детаљан опис постојећег стања пословних процеса, дат је у прилогу 1 овог документа.

- **Будуће стање (to-be model)**

- Будуће стање представља предлог будућих пословних процеса и потпроцеса Министарства и Агенције који су везани за ток докумената;
- Будуће стање моделирано је на основу:
  - Препознатих проблема, уских грла, препрека редовном току извршавања, ризика, осталих елемената који представљају проблеме у редовном извршавању пословних процеса;
  - Методе мапирања тока вредности (Value Stream Mapping) при моделирању будућих пословних процеса и предлозима унапређења постојећих пословних процеса;
  - Најбољих пракси у процесима који дефинишу управљање електронским документима (EDMS - Electronic Document Management System);
- Будуће стање започиње своју дефиницију усклађивањем структуре документације Министарства и Агенције и типа предмета са стандардима дефинисаним Уредбом о канцеларијском пословању и припадајућим подзаконским актима
  - Уједначавање пословних процеса на нивоу целокупног Министарства потребно је да започне коришћењем исте терминологије и истих структура документације.
- Након дефинисања ових суштинских стандарда за сваки EDMS/Систем, опис будућег стања детаљно комуницира циљеве који се желе постићи имплементацијом EDMS-а (outcomes):
  - Разлога је много зашто се будуће стање започиње дефинисањем циљева. Основни је тај што велики број ИТ пројеката пропадају или не достижу жељене циљеве зато што су погрешно дефинисани;



- Имплементација EDMS-а није циљ сама по себи. EDMS је производ који мора бити испоручен и који даје нову вредност на основу ове спецификације. EDMS сам по себи не носи вредност ако се покрију само препознате пословне потребе у овом документу, већ је потребно да понуђач обезбеди нову вредност;
- Циљеви пројекта ће се постићи, ако су добро дефинисани и пројекат се буде водио по њима, као **последница** коришћења производа;
- EDMS ће да буде производ који ће се испоручити, али ће се тек његовим коришћењем добити ефекти који се желе - нпр. скраћивање трајања процеса, укидање интерних доставних књига, укидање физичког ношења предмета, избегавање губитка предмета, и слично;
- Поменути ефекти су циљеви који се желе постићи и зато их је изузетно битно дефинисати.
- Будуће стање комуницира након тога изглед будућих пословних процеса
  - Овде се првенствено ради о унапређењу постојећих процеса, узевши у обзир начин како ће се достићи раније дефинисани циљеви;
  - Такође се ради и о предлогу који узима у обзир функционалности модерног EDMS и како ће се нови пословни процеси и њихов ток извршавања постићи уз адекватну имплементацију EDMS система и кључну подршку коју ће тај будући систем пружити будућим пословним процесима Министарства, односно Агенције.

Детаљан опис будућег стања пословних процеса дат је у прилогу 2 овог документа.

### **3.2.1 Приказ постојеће информатичке подршке**

Министарство и Агенција користе рачунарско-комуникациону мрежу и ресурсе Канцеларије за ИТ и еУ.

Министарство тренутно за пословне процесе везане за писарницу користи Централну писарницу државних органа коју води УЗЗПРО. Агенција користи Централну писарницу државних органа коју води УЗЗПРО и користи своју наменску апликацију за подршку канцеларијском пословању (писарница) екстерног добављача.

Систем не мора да обезбеди никакву везу са постојећим системом централне писарнице државних органа. Приликом реализације новог система не мора да се обезбеди миграција података из постојећег система централне писарнице државних органа. Исто важи за постојећу апликацију Агенције за подршку пословима писарнице.

Известан значајан део садашњег изгледа пословних процеса последица је непостојања одговарајуће информатичке подршке.

Активност се покреће пријемом документације (материјала) у писарници. Писарница заводи пристигли материјал на следећи начин:

- Заводи се пристигла документација у интерну доставну књигу, као и у апликацију писарнице. Завођење укључује и додељивање идентификационог броја и евидентирање основних података о документацији.
- Уколико се ради о једном или више докумената који су допуна већ постојећем предмету, службеник проналази постојећи предмет и заводи документе у оквиру тог предмета. У супротном, заводи се цео предмет као нов и документи унутар њега.



- Писарница шаље примљену и заведену документацију у Министарство.

Министарство води интерну доставну књигу у којој евидентира прослеђивање документације унутар организације. Обим посла у писарници (Министарство и Агенција, збирно) износи од 150-200 пријема предмета дневно, односно реда величине 40.000 нових предмета годишње. Наспрам прилива предмета са актима садржавајућим, те потребом да се додатно у Систем укључе стари предмети дигитализацијом, као и са пројекцијом пораста броја предмета и количине документације и потребама Министарства и Агенције, начињена је процена потребних ресурса, односно инфраструктуре за оптималан рад Система у наредних 3-5 година.

Предмет/акт поседује јединствени идентификатор који се у апликацији УЗЗПРО представља евиденциони број под којим га службеници реферишу и има следећи формат: XX-YYY-ZZZZ/GGGG[-NNN], где је:

- XX – Двоцифрен број који преставља идентификатор („шифру“) организационе јединице по интерном шифарнику организационих јединица. Овај део идентификатора предмета/акта дефинише службеник писарнице који евидентира (креира) предмет/акт по слободној процени тога у чијој надлежности је дати предмет/акт, односно коме се он прослеђује након пријема споља.
- YYY – Шифра категорије предмета према класификацији предмета по садржају. У апликацији постоји уграђен помоћни шифарник.
- ZZZZ – Редни број предмета генерисан аутоматски у апликацији приликом креирања (евиденције, завођења) предмета, редом (инкрементално, по секвенци која је глобална за све предмете/акте).
- GGGG – Година завођења предмета (четири цифре).
- NNN – редни број акта унутар истог предмета. Ову доделу врши службеник који заводи акт.

У постојећој апликацији Писарница концепт предмета/акта има следећа битна својства:

- 1) Шифра у описаном формату.
- 2) Датум и време креирања (евидентирања/завођења).
- 3) Назив предлагача/пошиљаоца. Произвољан текстуални садржај, по потреби, али постоји листа са називима државних органа.
- 4) Назив предмета/акта. Произвољан текстуални садржај.
- 5) „Страни број“: идентификатор кога користи пошиљалац за сопствену евиденцију.
- 6) Особа која је задужена за предмет/акт током целог његовог постојања
- 7) Ток предмета/акта. Колекција записа који чувају елементарну евиденцију о прослеђивању (току) документа кроз организацију.

### **НАПОМЕНЕ:**

Опис садашњег стања пословних процеса и опис стања будућих пословних процеса због своје обимности неће се објављивати у конкурсној документацији.



Сви заинтересовани понуђачи су обавезни да у току рока за подношење понуда у пословним просторијама Дирекције РФ ПИО преузму прилоге техничке спецификације на CD са документима:

- **Опис садашњег стања пословних процеса, прилог 1**
- **Опис будућег стања пословних процеса, прилог 2.**

Преузимање CD се може заказати путем е-мејл налога [javnenabavke@pio.rs](mailto:javnenabavke@pio.rs), а долазак се реализује након добијања потврде од стране овлашћеног лица РФ ПИО у којој је наведен термин доласка.

## **4 Унапређење функционисања пословног система увођењем ЕДМС**

### **4.1 Структурирање документације Министарства према Уредби о канцеларијском пословању**

Структура документације Министарства усаглашена је са Уредбом о електронском канцеларијском пословању, Уредбом о канцеларијском пословању и припадајућим подзаконским актима, неопходним за уједначавање и унифицирање терминологије на нивоу целог Министарства и свих ОЈ, као и Агенције.

Уједначавање стандарда је основна премиса да би унапређивање пословних процеса, као и имплементација информационог система који ће да помогне управљању новоустановљеним пословним процесима била успешна на нивоу целог комплексног пословног система Министарства, а не само на нивоу мањег његовог сегмента.

Структура документације дефинисана је табеларно кроз следећу структуру/модел:

- ИД типа документа
- Фасцикла којој документ припада
- Досије којем документ припада
- Опис/Типови докумената који припадају овој структури
- Сектори и припадајуће групе послова чији утицај/активности су мапиране на сваки поједини тип документа у структури
- Мапирање група послова на типове докумената коришћењем CRUD матрице
  - С- Ко има право да креира документ? (Create)
  - R - Ко има право да чита документ? (Read)
  - U - Ко има право да ажурира документ? (Update)
  - D - Ко има право да обрише документ или неки његов део? (Delete)Напомена: структура права и овлашћења додатно се дефинише на нивоу појединачних улога корисника у систему.

На следећој страни дата је слика целокупне структуре документације Министарства. Обзиром на комплексност структуре са свим описима и мапирањем на групе послова, овде је слика дата искључиво због сагледавања нивоа комплексности проблематике ове структуре.

Ради исправног тумачења улога и овлашћења у овој табели треба напоменути да се улоге односе на компетенције из одређене врсте послова, а не на одређену организациону јединицу. То практично значи да је отварање предмета увек у надлежности опште писарнице, али су потребна знања и компетенције из одређене врсте послова (социјална питања, међународна сарадња, борацка питања итд.) за обављање овог задатка. Из тог разлога су у табели додељена овлашћења за комплетна права (CRUD) управо код оних врста послова из којих су потребне компетенције. То не мора нужно значити да се физички формирање предмета врши у тој одговарајућој организационој јединици, већ да се те компетенције користе за формирање предмета (што се може физички дешавати на општој писарници).



Структура документације у МРЗБСП Улоге и овлашћења Документација, организациона и процесна структура усклађениса Упутством о канцеларијском пословању																				
DocID	Предмет	ОБЛАСТ	Опис	Министарство	Секретаријат	Кабинет Министра	Сектор за рад и запошљавање	Сектор за бригу о породици и социјалну заштиту	Сектор за пензијско и инвалидско осигурање и борбено - инвалидску заштиту	Сектор за заштиту особа са инвалидитетом	Сектор за финансијско управљање, рачуноводство и контролу	Сектор за антидискриминациону политику и унапређење родне равноправности	Сектор за међународну сарадњу, европске интеракције и пројекте	Управа за безбедност и заштиту на раду	Агенција за мирно решавање радних спорова	Група за интерну ревизију	Група унутрашњу контролу инспекције	Група за послове јавношћу и послова пројектовања	Инспекторат за рад	
1.1	Управни предмети Странке	Радни спорови	Предмети агенције за мирно решавање радних спорова	C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
1.2		Запошљавање	Подноски, жалбе, притужбе Предмети по поднеску	C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
1.3		Заштита особа са инвалидитетом	оставањања права на увоз ввозила без ПДВа	C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
1.4		Антидискриминациона политика и унапређење родне равноправности	Подноски, жалбе, притужбе Предмети по поднеску	C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
1.5		Инвалидска заштита	Предмети по поднеску	C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
2.1	Управни предмети	Брига о породици и социјална заштита	Предмети по поднеску	C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
2.2	Општине	Борачко инвалидска заштита	Предмети по поднеску Решење и финансијска документација	C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
3.1	Управни предмети	Лиценце из области социјалне заштите	Послови издавања, суспензије и одузимања лиценце	C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
3.2	Лиценце	Лиценце/ стручни испити из области безбедности и здравља на раду		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
4.1	Управно-надзорни предмети	Социјална заштита		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
4.2		Запошљавање		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
4.3		Безбедност и здравље на раду		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
4.4		Пензијско и инвалидско осигурање		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
4.5		Борачко инвалидска заштита		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
4.6		Заштита особа са инвалидитетом		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
4.7		Инспекцијски надзор		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
4.8		Унутрашња контрола инспекција		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
5.1	Управни предмети Финансијски предмети	Борачко-инвалидска заштита	обрачунања права из надлежности министарства	C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
5.2		Социјална заштита		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
5.3		Породично правна заштита		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
5.4		Заштита особа са инвалидитетом		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
5.5		Рад и запошљавање		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
5.6		Мирно решавање радних спорова		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
6.1	Вануправни финансијски предмети	Финансијско рачуноводствена оператива	општи финансијски послови	C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
7.1	Правно административни предмети	Административни, општи правни предмети	Сопствени предмети (правилници, одлуке, захтеви)	C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
7.2		Интерна ревизија	Предмети и досијеи интерне ревизије	C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
7.3		Предмети протокола		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
7.4		Предмети набавки		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
7.5		Законодавни и нормативни предмети	Сопствени предмети	C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
7.6		Међународна сарадња	Хармонизација прописа, рад преговарачких група, ратификација споразума итд	C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
8.1	Кадровски предмети	Кадровски предмети		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
8.2		Предмети финансијско-рачуноводствена кадрове оперативе		C	O	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	

LEGENDA

Ko ima pravo da kreira dokument? (Create) - C  
 Ko ima pravo da cita dokument? (Read) - R  
 Ko ima pravo da azurira dokument? (Update) - U  
 Ko ima pravo da obriše dokument ili neki njegov deo? (Delete) - D



## 4.2 Добици од EDMS система

Најбоља светска пракса употребе документ менаџмент система и његове експлоатације, показала је изузетна унапређења у односу на дотадашњи начин рада управљања папирним документима. Напред наведена унапређења су основа за дефинисање циљева и очекивања будућег Система Министарства.

- **Лакше проналажење докумената**

Како је проналажење адекватног документа изузетно скуп процес у контексту времена, а самим тим и новца, EDMS систем је моћан алат за штедњу новца/времена јер омогућава брзо проналажење и интеграцију са другим пословним апликацијама, унапређујући приступ критичним информацијама, те омогућавајући да приступ може бити и на даљину.

- **Смањење складишног простора за документацију**

Када унутар организације нема токова папирних докумената, мања је потреба за простором за њихово трајно или привремено одлагање. У организацијама где није уведен EDMS изразито је велико заузеће чувањем копија, физичким разношењем докумената, креирањем доставних књига на енормном броју локација, те креирањем "личних" и "одељенских" архива неформалне природе у циљу интерног лакшег проналажења документације.

- **Унапређена безбедност пословног система**

Систем улога и овлашћења, уз друге сигурносне мере, драстично смањује могућност неовлашћеног приступа осетљивим и нарочито осетљивим подацима. Овим се такође смањује могућност злоупотребе положаја, за разлику од тренутне ситуације где су документа доступна физички за неометано копирање, фотографисање и сл.

Код коришћења EDMS система, када сваки корисник зна да је свака акција у Систему праћена, много је мања вероватноћа да ће покушати да неки од података злоупотреби.

- **Скраћивање времена обраде управних предмета**

Скраћивањем трајања обраде свих врста предмета се постиже веће задовољство странака, поштовање законских рокова за поступање у управним предметима. Овим се значајно смањује и прилив нових предмета жалби/тужби за ћутање управе, а последично су смањени и трошкови за плате запослених.

- **Побољшана усклађеност са регулативом**

Систем који може да контролише и аутоматизује велики број процеса (проток рокова; нарочито осетљиви подаци о личности; класификација докумената и поступање у вези с тим) значајно помаже да се подигне степен усклађености са прописима, како са законима, подзаконским актима, тако и са имплементираним стандардима.

- **Боља колаборација (персонална, тимска и међусекторска)**

Документа настала у различитим секторима у Систему, од стране различитих службеника, могу да се деле и размењују веома брзо, те да се користе ради уједначавања поступања. Уколико дође до погрешног тока документације, грешка се због ове колаборације веома брзо проналази и исправља. Документа у било којем статусу се брзо и лако проналазе претраживањем уколико се индексирају и класификују адекватно.

- **Лакша организација резервних копија и резервне локације за случај катастрофа**





Ризик од губитка или оштећења због пожара, поплава, губљења и других ванредних случајева, драстично је смањен код електронских докумената. За њих су процедуре стварања резервних копија и повраћаја код ванредних ситуација прописане и јасне, те дају могућност једноставног повраћаја на пређашње стање.

- **“Неопипљиви” ефекти**

Тзв. неопипљиви позитивни ефекти од увођења Система обухватају: унапређене релације са странкама, флексибилност пословних процеса, подизање задовољства запослених.

- **Контрола верзија докумената**

Уколико се ради о интерном документу, изузетно је важно да се утврди која је финална верзија документа, те да ли је потписана и оверена. Ово је значајно олакшано имплементацијом EDMS Система.

- **Побољшани токови докумената**

Систем ће убрзати токове документације и побољшати квалитет процеса. Процена је да се одређени токови могу убрзати за 2-3 пута, рачунавши број дана до почетка стручне обраде предмета.

- **Смањење трошкова**

Услед смањене потребе за штампањем, копирањем, потрошњом тонера, амортизацијом уређаја, струјом и канцеларијским ситним материјалом, очекивана је веома велика новчана уштеда.

- **Унапређен систем класификације докумената**

Последица унапређеног система класификације документације је повећана брзина и једноставност претраживања документа (предмети, акти, поднесци).

- **Правила и шаблони за креирање и аутентикацију докумената**

Већи број шаблонских докумената (решења, записници, обавештења, позиви и др.), предефинисан у Систему, служи за брзо креирање типских докумената. Овим се значајно скраћује обрада и подиже ефикасност службеника.

- **Одређивање токова докумената тако да чине ефикаснијим пословне процесе (а не обрнуто)**

Аутоматско прослеђивање/рутирање и „алармирање“ о роковима доприноси да процеси постану ефикаснији, јер ток докумената прати ту потребу.

- **Унапређење полиса и процедура за одлагање докумената**

Документација која из Система произађе и буде означена као завршена и спремна за архивирање, допринеће да се побољшају полисе и процедуре архивирања. Разлог томе је што документација долази већ класификована и у електронском облику, тако да је и поступак архивирања у потпуности електронски.

- **Електронски потпис чува интегритет документа**

Уз опцију електронског потписивања, која омогућава да се потписивање непорециво изврши и уз коју се чува интегритет документа, као и временско обележје потписивања, јасно је да ће Систем унапредити сигурност документације у целости кроз комплетан пословни систем.



#### **4.3 Циљеви које будуће стање треба да оствари**

На основу анализе постојећих пословних процеса, препознатих тачака унапређења и најбоље праксе код употребе EDMS система, очекивани циљеви које ће се успостављањем будућег стања постићи могу се артикулисати у следећих неколико веома конкретних тачака подељених у 6 домена.

##### **Циљеви везани за унапређења:**

###### **1. У домену пословних процеса**

- 1) Уједначавање пословних процеса везаних за ток документације на нивоу целокупног Министарства;
- 2) Укидање физичког ношења предмета од ОЈ до ОЈ;
- 3) Успостављање електронског тока свих типова и структура докумената;
- 4) Укидање физичких (папирних) интерних доставних књига и формирање електронских;
- 5) Укидање бескорисних времена чекања која су настајала због физичког ношења и достављања предмета у свим процесима;
- 6) Успостављање тока процеса (workflow) иницираног према опредељивању и типу предмета, чиме се постиже драстично скраћивање достављања предмета обрађивачу или на наредни степен тријаже;
- 7) Успостављање могућности истовремене обраде истог предмета/досијеа по више различитих основа и/или обрађивача;
- 8) Успостављање електронског слања аката из предмета по захтеву, без потребе физичког слања, чиме се у досадашњем раду онемогућавало поступање по предмету док се не врати из неког органа (на пример, суда);
- 9) Тренутно добијање предмета на обраду по скенирању свих припадајућих аката и формирању електронског предмета;
- 10) Аутоматско прослеђивање у електронску архиву;
- 11) Аутоматско "извлачење" предмета из архиве по успостављању система за архивирање;
- 12) Формирање електронских предмета на самом почетку живота предмета, односно одмах приликом пристизања некаквог захтева, а не на крају животног циклуса предмета када је упућен у архиву;

###### **2. У домену централизовања тока докумената**

- 1) Једнозначно дефинисање структуре документације Министарства;
- 2) Успостављање могућности да један ентитет има више различитих досијеа у којима се могу водити више различитих предмета, а све у једном јединственом систему;
- 3) Увођење јединственог електронског деловодника;
- 4) Увођење јединственог формирања, класификације и завођења предмета на нивоу целокупног Министарства;

###### **3. У домену усклађивања са законском регулативом**

- 1) Усаглашавање структуре документације Министарства и Агенције са Уредбом о канцеларијском пословању;
- 2) Успостављање бољег поштовања рокова за поступање у управном поступку;

###### **4. У домену сигурности докумената и њиховог тока**



- 1) Успостављање електронског парафа и потписа, чиме се више нивоа ауторизација разних докумената вишеструко убрзава;
- 2) Успостављање димензије права приступа електронским документима на основу овлашћења које дефинише позиција, чиме се додатно дефинишу нивои поверљивости, полиса и оперативних процедура у систему;

#### **5. У домену уштеда**

- 1) Успостављање претварања свих типова докумената у електронски облик;
- 2) Успостављање канцеларија без папира;
- 3) Значајно смањење трошкова поштарине;
- 4) Велика уштеда у трошку папира, тонера, штампача и складишног простора;

#### **6. У домену извештавања, претрага, праћења и контроле**

- 1) Успостављање могућности тренутног и потпуно тачног увида у сваку промену на сваком акту било којег предмета било где;
- 2) Контрола и управљање верзијама истог документа;
- 3) Успостављање могућности претраге по било којој кључној речи или атрибуту, као и могућност формирања сложених претрага;
- 4) Успостављање детаљног и тачног извештавања у сваком моменту по различитим унапред дефинисаним или по *ad-hoc* дефинисаним критеријумима;
- 5) Успостављање различитих статистичких прегледа и извештаја;
- 6) Успостављање ефикасног праћења радног учинка.

#### **4.4 Кључна промена у пословним процесима**

Кључна промена и унапређење је у начину извођења и току самих процеса. При томе се мисли на следеће:

- да ли ће, како ће и у којем сегменту, поједини процеси бити аутоматизовани;
- где ће се укинути бескорисне активности (активности које не доприносе вредности) помоћу имплементације EDMS система;
- где ће се потенцијално временом укинути неки садашњи процеси;
- како ће се унапредити ток процеса са циљем да се укину сви непотребни послови, стања чекања, дуге примопредаје, и сл.

Према **Lean** принципу, основа лоших процеса и проблема у њима крије се у расипањима и губицима у самим процесима. На првом месту ради се о 7 категорија расипања/губитака у процесима, које се лако дају препознати и у постојећим процесима Министарства:

##### **1. Прекомерно генерисање производа у процесу**

- a. Извођење операција које нису неопходне
- b. Стварање документације коју нико не захтева, која се неће касније користити или која не доноси вредност
- c. Слање упита према превише људи (или обрнуто)
- d. Производња документације „за сваки случај“

##### **2. Транспорт**

- a. Непотребно физичко кретање предмета између операција или између организационих јединица
- b. Лоша комуникација односно проток информација



- c. Неуспешна комуникација, губитак података, некомпатибилност, непоузданост информација

### **3. Чекање/застоји**

- a. Време чекања документације између операција, чекање запослених да предмети буду доступни из другог процеса или чекање предмета из неке екстерне јединице (суда, нпр.)
- b. Чекање на податке, информације, одлуке, потписе, одобрења и сл.
- c. Чекање на испоруку (нпр. касне курири и сл.)

### **4. Прекомерна обрада**

- a. Лоша или недоступна технолошка опрема, припремно-завршно време
- b. Превише процеса обраде
- c. Предетаљна обрада
- d. Лоша структура предмета који захтева превише корака обраде

### **5. Залихе**

- a. Велике залихе повезане са прекомерним генерисањем предмета/аката које друге јединице не стижу да обраде

### **6. Непотребни покрети**

- a. Лош распоред и непотребно померање запослених
- b. Људи који морају да напусте своје позиције да би дошли до потребне информације
- c. Ручни рад како би се компензовао неки недостатак производње

### **7. Шкарт**

- a. Прекид тока због грешке, непотребна времена, трошкови и простор за анализу и отклањање
- b. Непотпуне и нетачне информације.

Елиминисањем ових елемената значајно ће се унапредити пословни процеси. Ово је могуће искључиво уз подршку савременог документ менаџмент система.

#### **4.5 Резиме будућег стања пословних процеса**

Резиме предлога будућег стања пословних процеса креиран је након анализе постојећих процеса и њихових потенцијалних унапређења потпомогнутих Системом. Анализа унапређења објашњена је у поглављу које описује будуће пословне процесе, односно будуће стање пословних процеса у Министарству и Агенцији и припадајућим потпоглављима на такав начин да су будући процеси мапирани на структуру постојећих процеса, а потом је праћено где се и како постојећи процеси могу унапредити, променити или интегрисати са другим процесом.

Након имплементације Система ће се прећи у ново стање пословних процеса за управљање документацијом Министарства, где ће се:

- користити једнообразни процеси на нивоу целокупног Министарства;
- користити јединствен информациони систем за управљање документацијом;



- обезбедити моментални увиди и расположивост свих аката по њиховом уносу у Систем на свим локацијама Министарства;
- користити једнообразна структура документације, усклађена са Уредбом о канцеларијском пословању, дефинисана у табели «Структура документације Министарства»;
- увести јединствено правило да је једном унет акт заувек унет акт;
- укинути све физичке токове предмета и увести искључиво електронски ток кроз Систем;
- укинути папирне ИДК на свим нивоима и административне процесе везане за њих;
- увести пословање без папира.

Кључне претпоставке за имплементације Система су:

- имплементација Система према захтевима у овом документу;
- поштовање јединствене структуре документације како је то дефинисано;
- узимање у обзир свих евидентираних проблема и њихових разлога, те циљева које Министарство жели да постигне имплементацијом Система;
- обавезно скенирање документације на месту пријема (пријемној писарници УЗЗПРО), макар она била и погрешно адресирана, унос у Систем, па тек након тога електронско прослеђивање наредној тачки у процесу кроз Систем, где ће се одмах и исправити потенцијално учињена грешка слања на погрешну адресу
- доношење одлуке да се "пошта на име" отвара у писарници, скенира, уноси у Систем, па након тога прослеђује на насловљену особу,

**Следећих седам моделираних будућих процеса и мапираних на садашње процесе, основа су будућег стања везаног за процесе управљања документацијом у Министарству:**

- 1. Примање, отварање, прегледање и скенирање писмена**
- 2. Евидентирање аката**
- 3. Обрада предмета**
- 4. Развођење аката**
- 5. Отпремање поште**
- 6. Архивирање (одлагање и чување)**
- 7. Извештавање.**

## 5 О пројекту

### 5.1 Обухват пројекта

Конкретни циљ пројектовања информационог система је аутоматизација пословања Наручиоца у домену процеса управљања и обраде документације, са циљем постизања пословних, техничких и технолошких унапређења од којих су нека:

- ефикасније решавање и поступање по поднетим захтевима странака
- бољи увид у статус предмета и проток рокова у смислу поступања и решавања овлашћених лица Наручиоца
- брже проналажење информација, односно предмета, аката и поднесака унутар пословног система Наручиоца
- ремоделовање критичних пословних процеса ради подизања ефикасности пословног система, као целине
- ефективно коришћење софтверског решења за управљање документима, као алата за ефикасније пословање Наручиоца (убрзани радни токови, прецизне и благовремене информације, подизање степена сигурности података).

Предмет пројекта је пројектовање, развој и имплементација комплетног решења Система за управљање документима (софтвера, хардвера и свих других елемената). Информациони систем чији су захтеви дати у техничкој спецификацији треба да се базира на некој од светски познатих платформи за управљање документима, коју је потребно од стране изабраног понуђача у поступку набавке прилагодити специфичним потребама Наручиоца. Миграција података није предвиђена, јер се анализом утврдило да би корист од информација била мања од напора и трошкова да се она изведе, да би се суштински пребацили само подаци о предмету на нивоу метаподатака (тзв. кошуљица, односно омот списка), без дигиталних садржаја, односно електронских аката.

Пројектоваће се и имплементирати четири инстанце Система:

- Министарство (писарница, токови документације)
- Управа за безбедност и здравље на раду (писарница, токови документације)
- Инспекторат за рад (недостајући процеси у писарници са функционалним увезивањем на имплементиране процесе у ИС еИнспектор тако да се обезбеђује целина инстанце)
- Републичка агенција за мирно решавање радних спорова (писарница, токови документације).

Свака од наведених инстанци Система (техничка инстанца и логичка, у смислу засебне писарнице) се разликује у делу подржаних пословних процеса, али се суштински концепт задржава, тако да грубо посматрано Систем треба да поседује следеће групе функционалности:

- Писарница
- Радни токови предмета
- Администрација шифарника
- Администрација корисника, улога и овлашћења
- Обрада предмета/аката.



## 5.2 Оквирни план, динамика и фазе пројекта

Реализација пројекта се одвија кроз неколико група пројектних активности, које се могу преклапати у временској оси:

- Анализа пословних захтева са креирањем детаљних софтверских/функционалних захтева
- Испорука, инсталација, конфигурација и системска подешавања хардверско-софтверске инфраструктуре
- Пројектовање, развој и прилагођавање софтвера
- Израда документације
- Тестирање
- Обука
- Тестови прихватања система (Acceptance test)
- Стављање у продукцију
- Постпродукциона подршка – подршка у гарантном року.

У смислу динамике реализације пројекта одређује се следеће:

- **1. Фаза:** успостављање софтверско-хардверске инфраструктуре за Систем (испорука, конфигурација, инсталација и системска подешавања), детаљна анализа функционалних захтева, пројектовање апликативног софтвера са имплементацијом прве оперативне верзије софтвера која ће садржати базичне функционалности Система (тестно и продукционо окружење).
  - Трајање: до 4 месеца од дана закључења уговора
  - Финансијски износ за плаћање: 70% од вредности уговора
- **2. Фаза:** даљи развој софтвера, са имплементацијом друге и коначне оперативне верзије софтвера која ће садржати све потребне функционалности Система.
  - Трајање: до 7 месеци од дана завршетка 1. фазе уговора
  - Финансијски износ за плаћање: 30 % од вредности уговора

Метод рада на овим активностима ће бити интервјуисање чланова радног тима Наручиоца задужених за реализацију овог пројекта, као и осталих кључних учесника који учествују у процесу, у циљу што бољег сагледавања токова процеса који се одвијају код наручиоца.

За сваку од функционалних целина система и подсистема сваког модула биће организоване сесије са стручним тимом корисника на којима ће бити представљен систем који прокрива ту функционалност, такође ће бити анализирани потребе наручиоца кроз додавање или измену појединих поља и/или пословне логике.

Резултат ових активности ће бити дат у документу Функционални захтеви, где ће бити приказан функционални опис захтева и измена у односу на стандардне функционалности.

Функционални захтеви се преводe у техничку спецификацију и тако дају детаљну анализу система. Ово укључује дизајн апликације, који обухвата архитектуру система и дизајн система. Документ представља основу инжењерима за развој потребне апликације. Циљ ове фазе јесте да се пројектује, имплементира и тестира костур структуре система.





### **Резултат прве фазе пројекта је:**

- Испоручена и инсталирана хардверско-софтверска инфраструктура и потписан примопредајни документ (Записник о квантитативном и квалитативном пријему).
- Пројектна документација, тј. документ Функционална спецификација и Дизајн Система у којој су обрађене све информације потребне за имплементацију процедура, апликативних решења, извештаја и потребне интеграције са другим системима.
- Након пројектовања, изабрани понуђач ће извршити инсталацију прве оперативне верзије Система, која ће садржати базичне функционалности, а које се односе на Писарницу, Администрацију корисника и Шифарнике: могућност да се креира предмет, као и документ/акт, да се евидентира поднесак (отварање новог предмета или завођење у постојећи предмет), да се изврши додела деловног броја, потом здруживање и раздруживање предмета, преглед улазне и излазне поште, слање и пријем предмета у рад (путем поруке) тест кориснику, преглед и промена шифарника – организационе јединице, врсте предмета, врсте докумената; преглед и измене корисника – подаци о кориснику, припадност групама, додела улоге и овлашћења.

Прва преломна тачка у пројекту је предвиђена на крају прве фазе када ће пројектни тимови изабраног понуђача и Наручиоца верификовати резултате рада ове фазе, што ће потписивањем записника потврдити руководиоци пројекта Наручиоца и изабраног понуђача (Записник о завршетку 1.Фазе).

### **Друга фаза пројекта обухватиће:**

- Фаза развоја представља најдужу фазу у којој се итеративно развија цео пројекат, који је по њеном завршетку спреман за предају корисницима. У овој фази се развија друга оперативна верзија (уједно и коначна верзија, на крају фазе), тако што се реализују сви случајеви коришћења, и завршава имплементација и тестирање софтвера. Обично се процес развоја састоји из неколико итерација, а прецизније ће сам изабрани понуђач одредити у пројектном плану.
- Имплементација сваког случаја коришћења подразумева анализу, дизајн, развој и тестирање. Кодирање се врши у складу са стандардима кодирања и засновано је на дефинисаним задацима. Током развоја се врши преглед кода и јединично тестирање, као осведочено добри принципи у процесу развоја. На крају ове фазе издаје се потпуно функционална верзија Система.

### **Резултат друге фазе пројекта је:**

- Пројектна документација, тј. сва документа предвиђена пројектним планом у којој су обрађене све информације потребне за пројектовање и рад Система.
- Након развоја, имплементације и тестирања, изабрани понуђач је извршити инсталацију коначне оперативне верзије Система, која ће садржати све функционалности одређене и усвојене спецификацијом захтева, а које су додатно испоручене у односу на прву оперативну верзију Система.

У оквиру ове фазе биће извршене следеће активности:

- развој софтвера
- прилагођавање/подешавање софтвера
- имплементација процедура
- конфигурација система (тестног и продукционог)
- израда документације



- обука
- тестирање
- кориговање уочених грешака
- креирање тестова прихватљивости „с краја на крај“
- испорука лиценци/лицензног софтвера неопходног за рад Система у продукцији
- тест корисничке прихватљивости у циљу примопредаје Система
- стављање Система у продукцију.

Након завршетка фаза и стављања у продукцију, изабрани понуђач ће наставити да пружа подршку у гарантном року, која подразумева да се отклоне грешке настале услед активности самог изабраног понуђача (корекције грешака у коду, у конфигурацији, а које раније нису примећене). У гарантном року неће се вршити даљи развој и пројектовање Система.

Свака од две „крупне“, главне фазе пројекта ће бити подељена на више подфаза у оквиру имплементације пројекта, а свака од тих подфаза подразумева и развој појединих модула система. Након сваке подфазе предвиђена је енгл. milestone/преломна тачка у пројекту, када ће пројектни тимови Понуђача и Наручиоца неформално верификовати резултате. Главне фазе у оквиру имплементације пројекта се састоје од функционалног тестирања и корисничких тестова за прихватање апликације.

У оквиру подфаза биће извршено и отклањање свих уочених неправилности у раду Система идентификованих приликом тестирања.

Обука корисника и администратора ће се одржати на локацији Наручиоца (или по договору и на локацији изабраног понуђача), на тестном окружењу, у групама корисника. Методологија обуке предвиђа да се обука одржи на рачунарима, уз интерактивно коришћење система. Предвиђено је да се организују сесије по групама корисника који врше исти посао. Распоред корисника по групама ће зависити од модула за који треба да буду обучени. Због бројности запослених код Наручиоца обука ће се вршити принципом „тренинг тренера“, тако да се обуче кључни корисници који ће знање пренети осталим колегама, у току рада, на лицу места.

На крају сваке подфазе (где је предвиђена преломна тачка у плану пројекта) може бити извршена верификација резултата из претходне фазе, тј. прихватање од стране Наручиоца, како би се олакшао пријем комплетног Система, на самом крају пројекта, што ће бити записнички констатовано потписивањем Записника о завршетку 2. фазе пројекта који потписују Руководиоци пројекта Наручиоца и изабраног понуђача.

Понуђач ће на крају сваке фазе предати Наручиоцу све пројектним планом предвиђене испоруке (хардвер, документе, испоручени софтвер, обуке, ...).

### **5.3 Хардверско-софтверска инфраструктура**

#### **5.3.1 Инфраструктура за функционисање Система**

Глобално, инфраструктура треба да се састоји од следећих компоненти капацитета и перформанси:



## Продукционо окружење

1x INDEX SERVER (16CPU, 32 GB) – сервер за индексирање

1x DB SERVER (12CPU, 16GB) – сервер базе података

1x DMS CONTENT SERVER (8CPU, 16GB) – апликативни сервер-управљање садржајима

1x APP SERVER (8CPU, 16GB) апликативни сервер

## Тестно окружење

1x INDEX SERVER (4CPU, 8GB)

1x DB SERVER (4CPU, 8GB)

1x DMS CONTENT SERVER (4CPU, 8GB)

1x APP SERVER (4CPU, 8GB)

Окружење треба да се подигне на виртуелној инфраструктури (Vmware) која би једноставно омогућавала високу доступност сервиса кроз HA (high availability) – концепт високе доступности функционалности.

## 5.3.2 Техничка спецификација инфраструктуре за функционисање Система

### 5.3.2.1 Storage систем и неопходне лиценце – 1 ком

- Понуђени storage систем мора бити последње генерације.
- Мора да има минимално два контролера која раде у active-active режиму са укупно 48GB cache меморије или више
- Мора да обезбеди unified приступ за SAN и NAS (block и file) приступ
- Мора да има редувантне контролере и напајања (*no single point of failure*)
- Мора да подржава SSD, SAS и NL-SAS дискове 12Gb/s
- Мора да подржава RAID нивое 1 (10), 5 и 6
- Мора да буде проширив до 150 дискова
- Мора да има енкрипцију дискова за целокупан капацитет
- Потребно је понудити следећи физички капацитет:
  - 6 x 1.2 TB 10k rpm SAS дискова за податке
  - 6 x 1.6TB FLASH дискова за податке
  - 9 x 4TB NLSAS дискова за податке
- Систем мора да има следеће протоколе: FC, iSCSI, NFS, CIFS, SMB
- Систем мора да има лиценцу за AutoTiering - аутоматско премештање података (на SUB LUN нивоу) унутар самог storage система, између свих понудјених типова дискова (SSD, SAS, NL-SAS) без утицаја на продукцију и доступност података, лиценца се мора односити на цео понуђени капацитет.
- Систем мора да подржи следеће оперативне системе: Windows, AIX, Linux, Solaris и HP-UX и виртуелизационе платформе VMware ESX и Microsoft Hyper-V
- Систем мора да подржава: VAAI, VASA, vVOL и ODX
- Host портови: минимум 4 x 16Gb/s FC
- Систем мора да омогући проширења cache корисног простора који се презентује контролерима додавањем SSD дискова, као read/write cache простор, прошириво до 800GB корисног простора
- Систем мора да омогући компресију и дедупликацију података на SSD дисковима



- Систем мора да има *distage to disk* функционалност која омогућава безбедно спуштање података из кеш простора на дискове у случају непланираних отказа
- Систем мора да има могућност замене свих компоненти система без прекида у раду
- Софтвер за мониторинг, менаџмент и оптимизацију целокупног система, са подршком за web и CLI интерфејс.
- Систем мора да има софтвер за прављење instant копија продукције, као и комплетну копију продукционих података за целокупан понуђени капацитет storage система (*sna и/или clone*)
- Систем мора да омогући механизам локалне заштите од логичке корупције података (континуална заштита података) и мора да подржава групе конзистентности (репликација више LUN-ова уз вођење рачуна о редоследу уписа на те LUN-ове). Решење мора да подржава заштиту на нивоу I/O трансакција, и да има могућност да врати податке у *било коју тачку у времену*, на сваку комитовану I/O трансакцију. Лиценца се односи на целокупни понуђени капацитет storage система.
- Систем мора да има софтвер за виртуелно презентовање дисковног простора хостовима *thin/virtual provisioning*. Лиценца се односи на целокупни понуђени капацитет storage система.
- Систем мора да има функционалност/лиценцу за оркестрацију и аутоматизацију локалних копија података и интеграцију са апликацијама VMware, MS SQL, MS Exchange и Oracle за израду апликацијски конзистентних копија.
- Систем мора да има *dial home* опцију
- Потребно је понудити 3 године произвођачке гаранције на целокупан хардвер и софтвер.

### 5.3.2.2 Fibre Channel Switch – 2 ком

- SAN switch 19" rack form factor
- Подржане брзине повезивања од 4 и 8Gbps
- Минимум 8 активних портова са могућношћу проширења на 24.
- Минимум 8 SFP (Small Form factor Pluggable) модула од 8Gbps
- Подржани модови рада портова :FL\_Port, F\_Port, M\_Port (mirror port),E\_port; self-discovery based on switch type(U\_Port) ; Optional port type control
- 8 комада MM (multimodni) оптички кабл, duplex, са LC konektorima дужине 10m
- USB : 1 USB порт за firmware download; upload\download конфигурације
- 3 године произвођачке гаранције

### 5.3.2.3 Server – 2 ком

- 1U SFF сервер са потребном опремом за уградњу у рек, Intel chipset
- 2 x Intel Xeon-Gold 6130 процесор високих перформанси (2.1GHz/16-core/125W), или бољи на основу резултата SPECint2006 benchmark и SPECint\_rates2006
- 128GB (8x16GB), Dual Rank x8 DDR4-2666 CAS-19-19-19 Registered Smart Memory Kit, прошириво до 24 меморијска слота
- 2 x 240GB SATA 6G RI SFF SC DS SSD, 2.5", прошириво до минимум 8 SFF hard дискова; интегрисани MicroSD card slot
- Редудантна напајања снаге 500W, редудантни hotplug вентилатори, Energy Star и ASHRAE A3/A4 сертификати
- 2 x 1Gb BaseT Ethernet и 2x 10Gb SFP+ са припадајућим SR transceiver оптичким модулима
- Двопортни 16Gb PCIe FC адаптер са припадајућим SFP SR оптичким модулима
- 0+1+5+10+50 са Flash Cache 2GB Raid контролер
- 5x USB 3.0, DisplayPort, LED панел са предње стране за предикцију грешке виталних компоненти
- Минимум 3x PCIe 3.0 слотова
- Доделени 1Gb RJ45 порт за менаџмент сервера, напредни менаџмент софтвер који дозвољава удаљени приступ и контролу сервера у оперативном систему, удаљено дељење KVM и DVD/USB медија



- 4 x OM4 оптички кабл, 10 m, LC/LC.
- Гаранција: 3 године за хардвер са изласком на локацију. Могућност провере гаранције на web страници произвођача употребом серијског броја уређаја. (доставити линк ка web страници)

#### **5.3.2.4 Додатни software – 1 ком**

VMware vSphere Essentials Plus Kit 6 Processor лиценца за виртуализацију са 3 године подршке

#### **5.3.2.5 Скенер за документе са механизмом за аутоматско увлачење докумената (ADF) и положеном јединицом (Flatbed) - 50 комада**

- Величина (димензија) документа – А4 и мањи формати
- Могућност појединачног и обостраног скенирања предње и задње стране документа у једном пролазу
- Излазна резолуција – да може достићи вредност до 2.400 dpi
- Светлосни извор - RGB LED
- Тип сензора – CIS
- Брзина скенирања - минимум 20 страница у минути (20 ppm) за једнострано црно-бело скенирање на 200 dpi (20 ppm, simplex, 200dpi, Black and White) и минимум 30 слика у минути за двострано црно-бело скенирање на 200 dpi (30 ipm, duplex, 200dpi, Black and White)
- Капацитет механизма за аутоматско увлачење докумената (ADF): минимум 50 листова (за 80g/m<sup>2</sup> папире)
- Остало:
  - Могућност скенирања тањих папира (испод 50 g/m<sup>2</sup>) кроз механизам за аутоматско увлачење докумената;
  - Могућност скенирања дебљих папира (преко 120 g/m<sup>2</sup>) кроз механизам за аутоматско увлачење докумената
  - Могућност скенирања дугих докумената, дужине једног метра и више
  - Могућност аутоматске детекције присуства докумената у механизму за аутоматско увлачење докумената /положној јединици
  - Аутоматска детекција увлачења више страна (механизам за аутоматско увлачење документа);
- Драјвери, управљачки програм - TWAIN/ISIS
- Конекција са рачунаром: Hi-Speed USB 2.0
- Додатне функције: Аутоматска корекција искошености скенираног документа, аутоматско детектовање боја, аутоматско прескакање празне странице, аутоматско детектовање вечичине странице.
- Софтвер за управљање скенером, са могућношћу снимања скенираних слика у PDF формат. Трајна верзија за који није потребно издвајати додатна средства за лиценцирање софтвера.
- Компатибилност са оперативним системом Microsoft Windows 7 и новије верзије (укључујући и најновије верзије, тренутно Microsoft Windows 10) што подразумева и 32 bit и 64 bit верзије Windows оперативног система

Софтвер за контролу уређаја преко рачунара мора бити укључен у цену скенера. Понуђач мора да испоручи потребне каблове за повезивање скенера на рачунар. Гаранција: 3 године покривено произвођачком гаранцијом која подразумева дијагностиковање и отклањање квара на опреми. Резервни делови који се уграђују у току трајања гарантног рока морају бити нови и некористишћени (не смеју бити репарирани).

**НАПОМЕНА: За све елементе (опрему) из Техничке спецификације инфраструктуре за функционисање система (5.3.2) пре потписивања записника о квантитативном и**



**квалитативном пријему је потребно обезбедити потврду вендорске канцеларије да је хардверска опрема са припадајућим сервисима поручена легалним и ауторизованим каналом.**

**Поред тога, потребно је да понуђач у оквиру понуде достави Технички део понуде - Техничку документацију за понуђену опрему и понуђени софтвер а којом се доказује испуњеност захтева из Техничке спецификације. Уколико се из оригиналне произвођачке документације не могу потврдити све техничке карактеристике Понуђач је обавезан да на свом меморандуму достави Изјаву са печатом и потписом (са описом свих техничких карактеристика), којом потврђује да понуђена опрема испуњава све услове захтеване техничким карактеристикама Конкурсне документације са описом свих техничких карактеристика.**

#### **5.4 Пословна анализа**

У оквиру активности анализе, тим Понуђача ће урадити анализу постојећих пословних процеса и процедура у областима обухваћених конкурсном документацијом. Тим ће затим припремити и презентовани како ће се процеси одвијати у новом систему и у сарадњи са тимом Наручиоца ће доћи до детаљне функционалне спецификације новог система.

Предвиђена је припрема и одржавање радионица са кључним корисницима по процесима који су обухваћени конкурсном документацијом. На радионицама ће бити приказани процеси који су имплементирани. Анализа ће обухватити анализу будућег стања које ће уследити након имплементације.

Функционална спецификација ће садржати изгледе апликација, дијаграме процеса, изгледе и садржаје извештаја као и описе свих нотификација / емаил-ова који ће бити слати из система, зависно од начина рада који предложи понуђач. Упоредно са функционалном анализом ће тећи и техничка анализа у смислу дефинисања архитектуре система, архитектуре интеграција и осталих техничких карактеристика система битних за успешно пуштање у продукцију.

**Резултат:** Функционална и техничка документација потреба за конфигурацију система и каснију верификацију.

#### **5.5 Пројектовање и развој**

Ове активности означавају почетак конфигурације и обликовања Система према техничкој и функционалној документацији. Понуђач ће поставити одговарајуће окружење за развој, као и додатни софтвер за праћење реализације пројекта. Основни правци деловања у овој фази су:

- Пројектовање
- Програмирање
- Конфигурација и прилагођавање система потребама корисника
- Имплементација

**Резултат:** Имплементиран систем спреман за тестирање са корисницима



## **5.6 Тестирање и обука**

Након успешног завршетка имплементације система тим испоручиоца ће припремити тест сценарије на основу којих ће они заједно са тимом Наручиоца проверити комплетну функционалност система симулирајући целокупне пословне процесе од почетка до краја. Све грешке уочене у оквиру тестирања ће бити отклоњене од стране техничког дела тима.

Тим ће идентификовати потребе за обукама и на основу тога спремити план обуке у складу са захтевима тендерске документације. За дефинисани план биће припремљена одговарајућа корисничка упутства. Корисничка упутства ће се дистрибуирати корисницима и користити током реализације плана обуке. У зависности од потреба биће одржани следећи типови обука:

- Обука администратора
- Обука о основним функционалостима решења
- Обука у свакој од функционалних области
- Обука напредних корисника (пословни администратори).

### **Резултати:**

- Имплементиран систем према захтевима корисника спреман за пуштање у продукцију уз кориговане уочене грешке и проблеме
- Обучени сви кључни корисници новог система

## **5.7 Продукција и постпродукциона подршка**

Активности на стављању у продукцију су техничке активности у оквиру којих ће се извршити комплетна инсталација и конфигурација продукционог система (пре тога се активности спроводе на тестном окружењу, које је такође код Наручиоца). На комплетаном систему, Тим ће извршити верификацију и тестирање постављеног окружења и верификовати понашање система и перформансе. Након отклањања конфигурационих проблема и дотеривања перформанси систем ће бити спреман за пуштање у рад.

Након пуштања Система у рад и претходно завршене обуке почеће експлоатација система од стране корисника и његова пуна примена у пословним процесима наручиоца. Тим извођача ће у периоду транзиције пружити пуну подршку корисницима система и олакшати им прелазак на нови систем. Све грешке морају бити отклоњене у најкраћем року сходно нивоу утицаја грешке на пословне процесе Наручиоца. Поред подршке, тим изабраног понуђача ће припремити и комплетирати документацију потребну за успешан завршетак пројекта.

**Резултат:** Стабилан систем у функцији који покрива све потребе Наручиоца дефинисане конкурсном документацијом и пратећом функционалном и техничком документацијом.

## **5.8 Резултати пројекта – елементи испоруке**

Све испоруке на пројекту морају бити у складу са конкурсном документацијом, понудом изабраног понуђача, као и планом реализације пројекта који се усвоји.





### **5.8.1 Детаљан план реализације пројекта**

Улазни елементи:

- Техничка спецификација Система
- Понуда понуђача
- Формиран тим за реализацију пројекта Наручиоца и Понуђача

Основна структура испоруке:

- План активности по фазама
- План ангажовања ресурса
- енгл. Milestones-преломне тачке пројекта

### **5.8.2 Функционална спецификација**

Улазни елементи:

- Документи и информације о функционалностима које се имплементирају,
- Активно учешће стручног тима Понуђача у анализи

Основна структура испоруке:

- Спецификације модула који ће се користити у систему
- Потребне измене у решењу
- Интеграције

### **5.8.3 Дизајн документ**

Улазни елементи:

- Резултати из фазе анализе
- Документи и информације добијени од стране стручног тима Наручиоца
- Постојећа техничка документација (процедуре и сл.) добијена од Наручиоца

Основна структура испоруке:

- Архитектура система
- Дизајн базе података – измене у односу на стандардни

### **5.8.4 Систем**

Улазни елементи:

- Прихваћени документи Функционалне спецификације и Систем дизајна

Основна структура испоруке:

- Конфигурисани производи
- Изворни код извршених измена и изворни код за Систем

### **5.8.5 Извештаји у систему**

Улазни елементи:



- Прихваћени документи Функционалне спецификације и Систем дизајн

Основна структура испоруке:

- Развијени извештаји у систему
- Изворни код извештаја

#### **5.8.6 Корисничко упутство**

Улазни елементи:

- Развијен систем у тест окружењу

Основна структура испоруке:

- Упутство за коришћење
- Упутство за коришћење појединачних модула
- Процедуре за приступ систему
- Упутство за администрацију

#### **5.8.7 Обука за кориснике и администраторе**

Улазни елементи:

- Развијен систем у тест окружењу
- Упутство за кориснике

Основна структура испоруке:

- Материјал за обуку
- Сесије са корисницима

#### **5.8.8 Acceptance документ - Документ о прихватању система**

Улазни елементи:

- Развијен систем у продукционом окружењу
- Уписани пробни подаци
- Упутство

Основна структура испоруке:

- план прихватања пројекта
- документ о прихватању пројекта.

#### **5.9 Ангажовање ресурса Наручиоца**

Укупно ангажовање људских ресурса Наручиоца у свим фазама реализације процењује се на половину инжењер године. Организацијом пројекта предвиђено је ангажовање са стране Наручиоца:

- Директор пројекта (1 особа из менаџмента)
- Чланови Надзорног одбора (2 особе из менаџмента)



- Руководилац пројекта (1 особа)
- Пројектног тима:
  - Носиоци функција који су познаваоци пословних процедура и одговорни су за примену решења
  - Напредни корисници – учествоваће у радионицама везаним за одређене интерне пословне процесе, дефинисане планом пројекта, како би верификовали функционалне спецификације, учествовали у тестирању функционалном и верификацији резултата
  - Технички администратори система, из информатичког одељења, који ће учествовати у радионицама, тестирању, и верификацији, а бити обучени за техничко управљање системом-одржавање система
  - Пословни администратори система – напредни пословни корисници који ће учествовати у верификацији креирању функционалних захтева, те тестирању и верификацији, а бити обучени за пословну администрацију (одржавање шифарника, и сл.).

#### **5.10 Тим за реализацију**

Кључни експерти Понуђача, који ће радити на пројекту, треба да буду:

- Руководилац пројекта – руковођење пројектом
- Функционални консултанти / пословни аналитичари – одговорни за пословну анализу и помоћ код функционалног тестирања и тестова прихватљивости
- Технички тим лидер / архитекта – техничка анализа, интеграције и руковођење тимом за развој
- Менаџер квалитета – контрола квалитета.

Остали чланови тима за реализацију су: пословни консултанти, развојни инжењери, инжењери за инфраструктуру, тест инжењери, предавачи за обуку, инжењери за подршку. Број чланова тима треба да буде одређен у складу са терминским планом пројекта и процењеним ангажовањем за извршење планираних активности.



## **6 Захтеви**

### **6.1 Функционални захтеви**

*Систем треба да подржи аутоматизацију пословних процеса описаних у поглављу Модел будућег стања пословних процеса (to-be).*

За све групе случајева коришћења описане испод подразумева се да је актер корисник који је пријављен и ауторизован за дату функционалност, односно службеник који има одређену улогу у пословном систему, а којој је додељено право на дату функционалност.

#### **Корисници**

- Креирање корисника
- омогућавање/забрана пријављивања
- Промена лозинке
- Приказ изабраног корисника
- Претраживање корисника

#### **Улоге**

- Креирање улоге
- Измена података о улози
- деактивирање улоге

#### **Права приступа**

- Дефинисање права приступа за улогу
- Дефинисање права приступа за документ
- Дефинисање права приступа за предмет

#### **Пријављивање/одјављивање корисника**

- Помоћу корисничког имена и лозинке

#### **Организациона структура**

- Креирање организационог дела
- Измена података о организационом делу
- Деактивирање организационог дела
- Приказ изабраног организационог дела
- Претраживање организационих делова
- Додавање запосленог у организациони део
- Уклањање запосленог из организационог дела

#### **Организација (органи са којима се врши размена података)**

- Креирање организације
- Измена података о организацији



- Деактивирање организације
- Претраживање организација
- Приказ изабране организације

#### **Траг извршених акција (запис команде)**

- Претраживање извршених акција

#### **Предмет**

- Креирање предмета
- Завођење креираног предмета
- Претраживање предмета
- Приказ изабраног предмета
- Измена општих података предмета
- Сторнирање предмета
- Евидентирање догађаја везаног за предмет
- Измена догађаја везаног за предмет
- Брисање догађаја везаног за предмет
- Претраживање догађаја везаних за предмет
- Приказ догађаја везаних за изабрани предмет
- Архивирање предмета
- Пресигнирање предмета

#### **Рокови везани за предмет**

- Додавање рока предмету
- Измена рока везаног за предмет
- Брисање рока везаног за предмет
- Претраживање рокова везаних за предмет
- Приказ рокова за изабрани предмет

#### **Документ (акт)**

- Креирање документа
- Завођење документа
- Придруживање нове електронске форме документу
- Скенирање документа
- Штапање документа
- Отварање документа за читање
- Претраживање докумената
- Приказ изабраног документа
- Претраживање по тексту докумената
- Парафирање
- Е-потписивање



- Верификација е-потписа

#### **Документ – верзије**

- Креирање нове верзије документа
- Креирање нове верзије документа увозом датотеке

#### **Документ – предмет**

- Додавање документа у предмет скенирањем
- Додавање документа у предмет увозом датотеке
- Придруживање креираног документа предмету
- Искључивање документа из предмета

#### **Предмет – предмет**

- Придруживање предмета предмету
- Раздруживање предмета

#### **Доставна књига**

- Претраживање доставне књиге

#### **Експедиција (излаз докумената)**

- Креирање излазног документа
- Брисање излазног документа
- Измена излазног документа
- Евидентирање извршења експедиције
- Евидентирање исхода експедиције
- Претраживање излазних докумената
- Приказ изабраног излазног документа

#### **Обрада предмета**

- Одређивање обрађивача предмета
- Одређивање надлежног руководиоца за предмет (за потписивање)
- Постављање статуса комплетности
- Евидентирање када је упућен захтев странки/подносицу или другој организацији

#### **Комуникација (размена података са другим органима – Е-писарницом Фонда ПИО, Агенцијом; размена података између органа у саставу и Министарства; интеграција са екстерним системом)**

- Слање документације учеснику у размени
- Преглед примљене документације
- Потврда пријема и завођења документације
- Преглед послате документације



## Извештаји

- Преглед примљене поште по периоду и органу/јединици
- Преглед послате поште по периоду и органу/јединици
- Извештај о статусу предмета – завршених и незавршених, по органу/јединици, и по запосленом, по класификацији, типу и врсти, статусу кретања, у одређеном периоду (вануправни, управни)

## Претраге

- Претрага предмета и аката, по кључним речима
- Претрага по броју предмета и периоду од – до, пошиљаоцу и називу.

Систем треба да подржи ефикасан пријем, проток и управљање документима и предметима, првенствено онима који су у основној делатности. Сва документа која се појављују у подржаним пословима, осим докумената са степеном поверљивости, у Систему се чувају у електронској форми.

Систем подржава општи процес тока обраде предмета који се заснива на правилима канцеларијског пословања и пракси да руководиоца усмерава предмет према извршиоцу или нижем руководиоцу. Предмети имају статусе који обухватају статусе везане за ток обраде предмета у канцеларијском пословању, као и додатне статусе који прецизније дефинишу обрађивача и задатак који обрађивач има везано за предмет. За предмет могу да се дефинишу рокови за поступање, попут крајњег рока за одговор или решавање.

Предмети имају статусе који обухватају статусе везане за ток обраде предмета у канцеларијском пословању као и додатне статусе који прецизније дефинишу обрађивача и задатак који обрађивач има везано за предмет.

Систем предвиђа начин усаглашавања тока папирних докумената/предмета и докумената/предмета у Систему, а посебно везано за поступке парафирања, потписивања, овере, непосредног достављања (када се прималац потписује на повратници), експедиције, враћања повратнице у предмет, адактирања, стављања у роковник писарнице, давања на рад, сигнирања и слично.

Потребно је омогућити стриктно раздвајање званичног садржаја предмета и радних докумената. Званичан садржај предмета (односно списи предмета) чине акта која су део списка аката у предмету у оквиру електронског омота списка. Садржај једног акта са списка аката у предмету може чинити једна или више датотека. Називи датотека у оквиру једног акта се обавезно разликују.

Потребно је омогућити подршку за процес давања на потпис и потписивања акта у електронском облику, укључујући решење за парафирање (неформално потписивање).

За електронска документа која се путем Система потписују квалификованим електронским потписом, у тренутку потписивања се придружује временски жиг и подаци о опозваности сертификата, осим када из техничких разлога то у том тренутку није изводљиво.

При реализацији Система морају се узети у обзир сви прописи и друга општа акта којима се уређују подржани послови, тако да Систем омогућава ефикасно обављање посла уз пуно





поштовање важећих прописа. То не значи да Систем мора аутоматизовано да контролише исправност поступања по свим прописаним правилима, већ да одговорна лица, када поступају по прописаним правилима, не наилазе на препреке у коришћењу система, односно немогућност да систем адекватно подржи обављање одређеног посла.

Званичан садржај предмета одређен је списком аката у предмету који је део електронског омота списка предмета. Садржај једног акта може чинити једна или више датотека, при чему је редослед датотека у акту значајан. Када се електронска документа из тих датотека одштапају одговарајућим редоследом, добија се папирна копија акта.

У Систему могу постојати и електронска документа који нису део предмета, односно радна документа. Систем има могућност успостављања релације радног документа са предметом, при чему се не сматра да је такав документ део одговарајућег предмета.

Када акт постане део предмета, односно буде укључен у списак аката у предмету, тада није могућа измена акта, што укључује имене фајлова у акту, додавање, искључивање или замењивање фајла у акту, као и измену назива акта у списку аката.

У изузетним случајевима, као што је потреба исправке, акт се може искључити са списка аката или заменити другим актом, али се тада садржај искљученог, односно замењеног акта чува у систему и може му се приступити приликом прегледа предмета. У систему се могу чувати предмети, односно акти који су у формирању, тако да обрађивач може наставити формирање предмета, односно акта касније.

За сваки електронски документ информациони систем чува назив датотеке за тај електронски документ. Називи датотека за електронска документа у оквиру једног акта морају бити различити.

Акт који је настао као оригинал у електронском облику у раду или је примљен у електронском облику, чува се у Систему. Акт који је настао као оригинал у папирном облику у раду органа у коме се врши обрада предмета или је примљен у папирном облику, по правилу се дигитализује и чува у електронском облику као оригинал или као дигитализована копија. Уколико је акт који је настао као оригинал у електронском облику у раду органа у коме се врши обрада предмета потребно доставити у папирном облику, такав акт ће се одштапати и штампани примерак оверити у складу са законом.

Уколико је акт који је настао као оригинал у папирном облику у раду органа у коме се врши обрада предмета потребно доставити у електронском облику, такав акт ће се дигитализовати и истоветност дигитализоване копије са оригиналом потврдити квалификованим електронским потписом у складу са законом (ако је технички изводљиво).

### **Спецификација за размену података између органа**

Део за електронску размену података је намењен комуникацији, односно размени порука, између Система Наручиоца и других система (писарница). Подразумеване функционалности омогућавају преузимање материјала из екстерног система (EDMS Фонда ПИО), излагањем одговарајућег сервиса који прима послати материјал од стране EDMS-а Фонда ПИО, коришћењем веб интерфејса (енг. Web services), односно наменског дела апликације. Исто



тако, потребно је да пошиљалац Систем пошаље контролне поруке циљаном Систему које говоре да је одређена порука примљена, односно да је одређена порука примљена и заведена под одређеним бројем у Систему, а које ће путем изложеног сервиса преузети Систем (омогућавање сервиса и адекватног прегледа порука/послатих предмета је предмет имплементације у свакој од инстанци Система која је предмет реализације Пројекта).

Подразумевано је да референт писарнице има могућност да прегледа пристигле пошиљке електронским путем, а које су аутоматски заprimљене, те да оне уђу у редовну процедуру завођења и тријаже. Контролне поруке се шаљу ка Систему на нивоу обавештења о примљеној поруци са материјалом (успешно или неуспешно (услед техничке грешке, типа прекид конекције)), односно обавештења о заведеној поруци са материјалом, где се види који је број предмета додељен материјалу/предмету. Стога је јасно да свака порука са материјалом треба да има јединствен ИД-идентификатор, по ком ће се у систему размене идентификовати.

Такође, референт писарнице треба да има посебан преглед примљених електронских порука са материјалима, са статусом (примљено успешно, покушај пријема, примљено и заведено и обавештен пошиљалац), датумом пријема, пошиљаоцем и идентификатором.

Порука подразумева скуп докумената са метаподацима: пошиљалац, прималац, врста поруке (регуларна или контролна-да је порука примљена, или да је предмет заведен у систему), јединствени идентификатор, временски жиг и електронски потпис (ако постоје), садржај – један или више докумената који чине предмет који ће Наручилац да евидентира доделом деловодног броја у Систему.

Потребно је обезбедити да Систем директно врши слање оригиналних електронски потписаних аката, односно да обезбеди пријем аката, аналогно уобичајеном процесу пријема и слања аката путем писарнице (директно слање поруке у пријемно сандуче и аутоматско креирање одговарајућег новог предмета, сходно прописима који уређују канцеларијско пословање). Референт писарнице одређује заводни број, по опредељивању класификације, а аутоматски се врши пријем и отварање предмета. Када се предмет заведе, потребно је аутоматски послати контролну поруку пошиљаоцу Систему, о томе да је порука под одређеним идентификационим бројем заведена под одређеним бројем, на одређени датум, код примаоца Система.

По истом описаном принципу се размена омогућава између писарница Министарства, органа у саставу и Агенције.

Такође, предвиђена је интеграција са софтверским системом „еИнспектор“ који користи Инспекторат за рад, као подршку кључним пословним процесима везаним за инспекцијски надзор. Интеграција у том смислу је предвиђена тако да се заводни бројеви предмета заведених у писарници Инспектората за рад могу преузимати приликом креирања предмета у „еИнспектор“ систему, као и скенирани документи из писарнице. Детаљнија спецификација ове интеграције биће израђена током фазе детаљне анализе захтева, према плану пројекта који ће се усвојити.



## **6.2 Општи захтеви и нефункционални захтеви**

Систем мора да буде развијен на светски признатој *платформи за организацијско управљање садржајима* (ранији термин је био: платформи за управљање документима) препознатој од стране светски познатих независних компанија за компаративне приказе софтверских решења и оцену квалитета, односно да се налази у њиховим извештајима за последњу годину (2018.) о оценама "Enterprise Content Management" или платформе које пружају услуге управљања садржајима "Content Services Platforms".

Систем треба да омогућава управљање било којим типом садржаја: од канцеларијских докумената, до скенираних слика, фотографија, па чак и видео датотека. Систем треба да има сопствену онлајн заједницу и њен портал за размену компоненти, документације, форуме са дискусијама. Систем треба да подржава и Linux и Windows оперативне системе на страни сервера. Систем не треба да има улазни трошак лиценци за платформу.

Понуђена платформа мора да обезбеди стандардну хијерархијску структуру фолдера и докумената, попут фајл система у MS Windows. Систем треба да обезбеди могућност креирања сајтова (радних простора) за сваку организациону јединицу Наручиоца. Радни простори садрже хијерархијски организоване фолдере, предмете и документе, учеснике са дефинисаним правима у радном простору. Могуће је дељење објеката у радном простору са корисницима изван скупа учесника радног простора.

Систем треба да подржава CMIS (Content Management Interoperability Services) стандард, као и документацију у којој је дат детаљан опис да је подржан CMIS стандард.

Систем треба да обезбеди документован API, заједно са стандардима које имплементира, којим су изложене функционалности решења спољним системима.

Систем треба да је проширив што се тиче броја корисника, без ограничења и додатног развоја.

Систем треба да је проширив што се тиче пословних процеса, без ограничења и додатног развоја.

Систем треба да је проширив што се тиче типова докумената и њихових атрибута, без ограничења и додатног развоја.

Сви екрани апликације који су намењени крајњим корисницима морају бити на српском језику. Систем мора да омогући и вишејезичност. Језик на коме се екрани приказују зависи од поставки корисника.

Систем мора да има веб кориснички интерфејс, који подржава следеће претраживаче: MS Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome и MS Edge.

Систем мора да обезбеди интегрисану могућност директног скенирања папирног документа у предмет или фолдер.

Систем мора да омогући електронско парафирање (незваничну оверу) докумената.

Систем мора да омогући електронско потписивање финалних верзија докумената.



Систем не сме да користи аплете (енгл. applet) с обзиром да је већина водећих интернет претраживача укинула подршку за исте.

### 6.2.1 Основне компоненте Система

Основне компоненте које треба да садржи Систем су:

- **RDBMS**, систем за управљање релационом базом података намењен складиштењу свих метаподатака свих објеката репозиторијума. Систем треба да буде имплементиран на једном од следећих RDBMS системима отвореног кода (open-source): PostgreSQL, MySQL.
- **Content server**, сервер намењен складиштењу свих садржаја
- **Веб апликација** намењена раду са садржајима репозиторијума, у које спадајају, поред докумената и фасцикли, и радни задаци, блогови, wiki-ји, радни простори (spaces) и други артефакти
- **трансформациони сервер** намењен трансформацији садржаја из једног формата у други
- **Index Server**, намењен креирању и складиштењу индекса свих текстуалних садржаја, као и претрази и враћању резултата клијенту.

Компоненте RDBMS и Content Store/Server треба да чине репозиторијум, који је намењен складиштењу свих артефаката, као и свих објеката система (послова, процесних шема, логова платформе и др).

Систем мора има могућност приступа свим објектима коришћењем REST API платформе, у складу са политикама ауторизације и власништва.

Сви записи (објекти) у централнизованом репозиторијуму морају је да су у сваком тренутку комплетни и конзистентни и као такви расположиви за коришћење другим системима и подмодулима, у складу са пословним правилима и процедурама.

### 6.2.2 Архитектура

На највишем нивоу, архитектуру решења морају да чине:

- **Клијентске апликације**, које имплементацијом потребних протокола и стандарда остварују комуникацију са остатком система.
- **Сервиси репозиторијума**, који представљају централни скуп сервиса за управљање садржајима репозиторијума
- **Сториц/Складиште репозиторијума**, задужен за складиштења метаподатака, садржаја и индекса тих садржаја

Клијентске апликације морају бити веб апликације које коришћењем неког од расположивих API-ја платформе, омогућавају приступ репозиторијуму и конзумирање свих сервиса репозиторијума за управљање садржајима.

Сервиси репозиторијума морају да обезбеђују могућности управљања садржајима, као што су:

- Дефинисање и складиштење модела података
- Креирање, измена, брисање, ажурирање садржаја, метаподатака и релација



- Управљање безбедношћу свих објеката - контрола приступа и ауторизација (permissions)
- Верзионисање садржаја и управљање верзијама
- Управљање представама садржаја (renditions)
- Механизам закључавања, контрола приступа, пријава и одјава садржаја
- Управљање догађајима и нотификацијама
- Креирање и управљање евиденцијом догађаја над објектима (audit)
- Увоз/извоз садржаја
- Управљање радним токовима објеката система
- Сервиси колаборације
- Сервиси претраге.

Репозиторијум је задужен за складиштење свих објеката репозиторијума, који не укључује само документе, фасцикле, предмете, већ и процесе, радне токове, модел података, шаблоне, улоге, групе, правила, кориснике и све друге артефакте који чине Систем. Генерално, метаподаци се складиште у бази података, док се садржаји и индекси садржаја складиште на складишту фајлова (storage, file store). Свим садржајима се приступа искључиво кроз API-је и сервисе репозиторијума.

Са технолошког становишта, архитектуру решења чине три основне компоненте:

- Платформа
- Кориснички интерфејс (UI)
- Сервер за индексирање и претрагу.

Све компоненте морају да буду веб апликације које се извршавају на једном од апликативних сервера отвореног кода. Садржаји репозиторијума морају да се складиште на дефинисаном складишту фајл система, док се сви метаподаци чувају у релационој бази.

### **6.2.2.1 Клијентске апликације**

Клијентска апликација мора да буде веб-базирани клијент.

Она мора да пружа могућности управљања садржајем помоћу једноставних корисничких интерфејса, алата за претраживања садржаја, креирања сајтова, креирања модела, коришћење скупа алата за подршку као што су wiki, дискусије и др.

Клијентска апликација треба да је организована као скуп сајтова који су централне тачке колаборације корисника.

Клијентска апликација мора да је инсталирана и доступна на одвојеном серверу у односу на сервер који покреће репозиторијум, чиме се обезбеђује скалабилност система.

Апликација мора да обезбеди целовити преглед свих корисничких сајтова, докумената на којима корисник ради, wiki-ја, блогова или додељених таскова.

Потребно је омогућити да се сајтови могу персонализовати избором одговарајућих елемената који ће се приказивати на основној страници.



### 6.2.3 Сервиси репозиторијума

Сервер треба да се састоји од репозиторијума садржаја и сервиса над тим репозиторијумом, који чине целину сервиса управљања садржајима, изложених клијентима, који их конзумирају преко API-ја.

Сервер треба да обезбеђује следеће категорије сервиса над репозиторијумом и његовим садржајима:

- Сервиси садржаја (сервиси трансформација, таговања, управљања метаподацима)
- Сервиси контроле (радни токови, управљање записима, управљање изменама, audit trail)
- Сервиси колаборације (социјални граф, активности, задаци, wiki).

Клијенти треба да комуницирају са апликативним сервером кроз бројне подржане протоколе као што су HTTP и SOAP.

### 6.2.4 Репозиторијум за управљање организацијским садржајима

Репозиторијум, који складишти све објекте система, укључујући и модел података, мора да обезбеди сервисе за управљање репозиторијумом кроз API и CMIS протокол.

Основни елементи структуре репозиторијума треба да су:

- Објекат (фолдер, документ, итд.) - обезбеђује метаподатке и структуру садржају. Објекат обезбеђује информације као што су назив, тип, аутор, а организовани су у хијерархијску структуру, попут структуре фајл система.
- Садржај (content) - као што је MS Word или PDF документ, или XML фрагмент.

Сервиси репозиторијума морају да пружају и напредне могућности претраживања садржаја које обезбеђује индекс сервер који пружа, између осталог, следеће функционалности:

- Филтрирање метаподатака
- Path matching (проналажење путање)
- Претрага по пуном тексту (Full text search)
- Било коју комбинацију ових могућности.

Индекс сервер мора да буде базиран на индекс сервер платформи отвореног кода. Механизам претраге треба да је уграђен у остатак система тако да обезбеђује конзистентат приступ претрагама, у складу са механизмом ауторизације.

Подразумевано, смештање метаподатака мора да се врши у RDBMS, а садржаја у фајл систем, у зону дефинисану за смештање садржаја и заштићену на одговарајући начин.

Садржајима је могуће приступити само кроз Системске API-је или клијентске апликације.

Коришћење RDBMS обезбеђује могућности самог RDBMS, као што је подршка трансакцијама, скалирање или могућности администрације.

Понуђена платформа мора да користи посебан слој за приступ бази података.



Фајл систем, који складишти садржај, мора да обезбеђује подршку садржајима веома велике величине и различитог типа.

### **6.2.5 API – Апликативни програмабилни интерфејс**

За приступање и излагање сервиса понуђене платформе, Систем мора да обезбеди документован API, којим су изложене функционалности решења спољним системима

ДМС платформа мора да подржи следеће API-је:

- Скуп јавних интерфејса који су уграђени у content server
- API за креирање и уређивање модела садржаја
- API за развој удаљених клијентских апликација за рад преко cloud-a, on-premise и хибридних примена Система
- REST API који обезбеђује RESTful интерфејс за репозиторијум за клијентске апликације. REST API мора да омогући laku комуникацију са клијентом преко HTTP-а али и са Ajax оријентисаним веб клијентима.
- CMIS API – који нуди стандардизован скуп заједничких услуга за рад са репозиторијумом.

### **6.3 Моделовање података**

Моделовање података одређује начин организације чувања објеката у репозиторијуму. Објекти представљају било шта што се чува у репозиторијуму, као што су фасцикле, документи, XML фрагменти, корисници, групе, улоге.

Сваки модел мора да омогући дефинисање једног или више типова, при чему тип одређују особине и везе које објекат тог типа може да подржи.

#### **6.3.1 Моделовање метаподатака**

Моделовање података се односи на метаподатке, тј. податке који описују податке.

Метамодел података мора да садржи следеће:

- Типови: Тип је у центру метамодела података и представља објекте и има способност да наследи дефиницију типа родитеља.
- Својства: Својства су именоване ставке метаподатака повезаних с типом. Примена ограничења и правила даје могућност ограничавања вредности неког својства или везе међу њима.
- Асоцијације: моделују односе између типова.

Понуђена платформа мора да омогући креирање модела кроз интуитиван кориснички интерфејс.

Систем мора да обезбеди алат за креирање типова фолдера, докумената и предмета.

Алат мора да буде веб апликација.





Систем мора да обезбеди креирање новог типа документа тако да не захтева измену кода апликације како би се креирала нова форма (маска) која представља визуелну апликативну презентацију свих инстанци новокреираног типа, већ се она аутоматски генерише.

Понуђени модел података мора да буде објектно оријентисани модел података.

Понуђени модел мора да обезбеди функционалност наслеђивања тако да сваки тип може наслеђивати неки други тип, при чему наслеђује његова својства и понашање. При томе, мора бити омогућено да може имати дефинисана и своја сопствена својства и понашање.

#### **6.4 Верзионисање**

Репозиторијум са својим сервисима мора да омогућава верзионисање било ког садржаја. Верзије треба да се означавају паром бројева главна, споредна (мајор, минор) верзија, при чему су главне верзије (1.0, 2.0, 3.0), доступне свим корисницима према ACL (правима приступа објекту), док су споредне верзије (1.1, 2.1, 3.2) доступне само ауторима верзија и менаџерима.

Приликом сваке измене садржаја за који је омогућено верзионисање, могуће је креирати нову верзију, како главну, тако и споредну.

Приликом креирања нове верзије, она постаје текућа верзија, доступна кроз претраге и погледе, док се старе верзија чува у складишту верзија, попут снимка историје верзија (енг. snapshot). Приликом креирање нове верзије, систем мора да памти:

- нови садржај
- аутора верзије
- датум и време креирања

Нова верзија у систему мора да је објекат са истим идентификатором и метаподацима. Подразумевано, није за сваки садржај омогућено верзионисање.

Приликом креирања типа објекта мора да постоји могућност да се објекат означи као објекат који може бити верзионисан, чиме се омогућује или не омогућује верзионисање свих инстанци тог типа приликом сваке измене. У сваком тренутку, треба да је омогућен повратак на неку од претходних верзија при чему та верзија постаје текућа.

Операција верзионисања мора да је реализована преко стандардних CheckOut/CheckIn сервиса уз аутоматско закључавање које спречава истовремено уређивање истог документа од стране више корисника.

Приликом пријаве нове верзије, мора да постоји могућност уноса коментара нове верзије, као и само коментара без промене садржаја.

#### **6.5 Безбедност**

Систем мора да обезбеди сервисе аутентификације и ауторизације.

Аутентификација дефинише могућност приступа систему, док ауторизација дефинише права приступа појединачним објектима система.



Систем мора да омогући интеграцију са LDAP-ом (кроз аутоматску интеграцију - синхронизацију).

Ауторизација мора да буде заснована на ACL-овима (ACL – Access Control List), као и проширеним ACL-овима (енг. Extended ACL).

Сваки објекат у репозиторијуму мора да има придружен ACL који се користи за доделу дозвола корисницима и групама.

ACL мора да има своје улазе (ACL Entries) који дефинишу ко има право приступа објекту и са којим правима.

ACL-ови треба да се користе да би се утврдило да ли одређени корисник може извршити операцију на основу дозвола које су додељене директно кориснику или индиректно кроз групу.

Мора да постоји неколико типова ACL-ова и то:

- ACL који има макар један ACL улаз, придружен објекту, тј. ACL -у
- ACL који се дели међу више објеката - велики број објеката може имати исти дељени ACL
- ACL који није придружен ниједном објекту, већ служи као прототип који наслеђују ACL-ови који су придружени конкретном објекту.

Сваки ACL мора да има своје улазе (ACL entries) који могу да садрже корисника, улогу, групу и одговарајући ниво права која они имају над објектом, коме је ACL придружен.

Права која се кроз ACL могу доделити објекту треба да буду:

- Има сва права над објектима чији је власник. Не може да мења или брише садржај чији није власник.
- Има сва права над објектима чији је власник. Има право да мења, али не и да брише садржај чији није власник.
- Има сва права над свим објектима - и онима кој је он сам креирао, и онима које су други креирали.
- Има права да мења својства документа и да мења садржај, али не може да креира сопствени садржај.
- Има само права прегледа. Не може да креира свој садржај или да мења постојећи.

Права приступа објектима Систем мора да омогући постављањем у ACL објекта:

- кориснички налог
- улогу којој припада корисник
- групу којој припада корисник.

Систем мора да обезбеди могућност креирања неограниченог броја група и улога, са њиховим угњеждавањем, кроз одговарајући администраторски алат.



### 6.5.1 Екстерна ауторизација и Single Sign On - SSO

Платформа треба да омогући и екстерну ауторизација користећи Central Authentication Service (CAS), која омогућава Single Sign-On (SSO), и омогућава аутентификацију корисника са CAS уместо директно са Content Serverom.

### 6.5.2 Индексирање и претрага

Посебна компонента Система мора да је и Index server, који је потребно инсталирати на посебан сервер, због ресурсних потреба које имају операције FTI (Full Text Indexing).

Индекс сервер компонента мора да буде имплементирана на једном од индексних сервера отвореног кода (open-source). Индекс сервер треба да обезбеди индексирање и претрагу метаподатака и садржаја, сваког артефакта који је дефинисан за индексирање по пуном тексту (FTI - Full Text Indexing).

Индекс сервер компонента мора да има следеће напредне карактеристике, као што су:

- Напредне могућности претраге (фразе, цокерски знаци, груписања, здруживања)
- Претрага и филтрирање са фасетима
- Геолокацијске претраге
- Уграђено конфигурабилно кеширање
- Сугестије упита претраге и спеловање (QuerySuggestions and Spelling)
- Оптимизацију за висок ниво веб саобраћаја
- Интерфејси на бази отворених стандарда - XML, JSON, HTTP
- Администраторски интерфејс
- Напредно надгледање (мониторинг)
- Висока скалабилност
- Модуларна архитектура
- Кратко време до индексирања (Near Real Time Indexing).

Систем мора да има могућност једноставног претраживања, али и напредне претраге коју је могуће прилагодити моделу података. Потребно је да буде омогућено и креирање филтера за напредне претраге и филтрирање резултата претраге. Такође је потребно да платформа обезбеди могућност претраге сајтова, фајлова и корисника унутар њега. Треба да је омогућен и потпуни преглед резултата претраге, садржаја, својства, претходне верзије документа, аутора.

#### 6.5.2.1 API за претрагу

API за претрагу мора да обезбеди функционалности Index сервера кроз интерфејс приступачан из програмског кода. На тај начин, могуће је креирати сопствене механизме претраге, у складу са специфичним захтевима, истовремено користећи све напредне функционалности индексног сервера.

API за претрагу треба да прихвата POST захтеве са JSON структуром, која је структурирана на тај начин да групише опције које се односе на различите концепте претраге.



API за претрагу мора да садржи изложене све функционалности наведене у претходном поглављу.

#### **6.5.2.2 Дељење докумената**

Једноставан интерфејс мора да омогућава корисницима да поделе садржај који се налази у ДМС систему како са корисницима ДМС решења тако и са онима који нису корисници ДМС платформе.

Као могућност дељења садржаја корисницима треба да су на располагању E-mail, Twitter, Facebook и Google+.

#### **6.5.3 Репликација**

Систем мора да обезбеди могућност аутоматске репликације фолдера, предмета, докумената и садржаја између репозиторијума, користећи репликационе сервисе.

Репликација мора да омогући копирање односно репликацију садржаја продукционог на репликациони репозиторијум.

Управљање и конфигурација репликативних послова (eng. Job) мора бити омогућена из веб апликације.

#### **6.5.4 Уређивање докумената**

Систем мора да обезбеди различите начине за уређивање садржаја:

- Edit Offline: опција која омогућава преузимање садржаја на локалну машину одакле је могуће изменити оно што је потребно. Ова опција је подржана за све типове докумената.
- Edit in Microsoft Office: корисницима омогућава да одговарајући MS Office документ уређују директно кроз веб апликацију, коришћењем изворног едитора документа (MS Office).
- Edit in web application: акција дозвољава едитовање HTML или XML документа директно у интернет претраживачу из веб апликације.
- Edit in Google Docs: дозвољава рад са Google Docs документима.

##### **6.5.4.1 Office service – веза са апликацијама MS Office**

Систем мора да има могућност приступа репозиторијуму директно из MS Office апликација.

Ови сервиси морају да омогуће да се уређивање (измена) садржаја MS Office докумената врши без експлицитног CHECKOUT/CHECKIN.

Покретањем одређене команде за уређивање садржаја из апликације, документ мора да се аутоматски закључа и отвари за уређивање у MS Office.

По завршетку уређивање, на команду за чување у MS Office документу, он се аутоматски сачува у репозиторијум, уз пријаву као нове верзије и на крају откључавањем и ослобађањем документа.

### **6.5.5 Управљање правилима**

Једна од посебних карактеристика Система треба да је могућност креирања правила која управљају објектима на основу унапред задатих критеријума. На пример, омогућити да се за један фолдер може дефинисати такво правило које ће у тај фолдер смештати само оне садржаје који имају одређени метаподатак.

Систем мора да омогући детаљно дефинисање правила, са спецификавањем која акција ће покренути правило, који је услов за извршавање и која акција ће бити извршена. Систем треба да омогући да се правила могу наслеђивати, а над једним фолдером може бити дефинисано више правила.

#### **6.5.5.1 Евиденција активности – записи о траговима акција (Audit trail)**

Систем мора да има опцију високо конфигурабилног механизма праћења активности (audit trail) над објектима система. Механизам audit trail чини низ компоненти које у међусобној интеракцији чувају само оне активности и операције које су дефинисане да се прате кроз овај механизам.

Механизам праћења активности, за сваку дефинисану активност, мора да евидентира:

- корисника који је извршио активност
- датум и време извршавања активности
- назив и опис активности

Систем треба да има могућност за додатна прилагођења ради евиденције додатних информација, као што су атрибути контекста и други елементи које је потребно пратити.

Систем треба да обезбеди конфигурабилни механизам праћења активности корисника у систему и мрежи Наручиоца. Механизам мора да обезбеди могућност дефинисања праћења активности кроз алат за конфигурацију, без измене изворног кода решења, који ће бити доступан администраторима система.

### **6.6 Управљање технички оријентисаним процесима**

Систем за управљање процесима понуђене платформе треба да буде имплементиран на процесној платформи отвореног кода (open source). Систем за управљање процесима треба да обезбеди графички алат за креирање процеса, једноставним превлачењем са траке са алаткама, уместо кодирањем. Графички алат за крерање процеса мора да буде веб апликација.

Систем за управљање процесима мора да обезбеди могућности условног гранања процеса, повратних грана, као и различите опције за извођача активности.

Систем за управљање процесима мора обезбеди могућност за дефинисање рокова за фазу процеса.

Систем за управљање процесима мора да обезбеди могућности верзионисања процеса. Приликом сваке измене процеса у графичком едиору, могуће је сачувати га као нову верзију.



Систем за управљање процесима мора да обезбеди сопствени документовани API, укључујући описане стандарде према којима је реализован API, са изложеним функционалностима за извршавање процеса.

Систем за управљање процесима мора да подржава стандард BPMN 2.0 (нотација моделовања пословних процеса).

### 6.6.1 Imaging (скенирање)

Систем мора да обезбеди интегрисано скенирање, директно у предмет или фолдер система.

Систем мора да обезбеди скенирање више страна одједном. По скенирању, аутоматски је могуће покренути процес или послати документ неком запосленом.

Након скенирања, врши се и индексирање документа, у складу са дефинисаним атрибутима (метаподацима) у систему.

Скенирање је омогућено кроз веб интерфејс, у интернет претраживачу.

Сви скенирани документи морају да буду у PDF/A формату.

Систем мора да подржи скенирање као интегрални део процеса завођења докумената (*ad hoc* скенирање из веб апликације).

**Систем мора да подржи одложено скенирање** мрежним скенерима односно мултифункционалним уређајима (MFD - Multifunctional devices) више докумената одједном (***batch scanning***) које омогућава да се заведеним документима накнадно може придружити скенирани садржај кроз аутоматизовани процес.

### 6.6.2 OCR – оптичко препознавање текста

Систем мора да подржава оптичко препознавање текста целог документа (Full OCR – Full Optical Character Recognition).

Систем мора да обезбеди препознавање бар-кода.

Систем мора да обезбеди функционалност сепарације докумената скенираних у пакету (blank page separation and barcode separation).

Систем мора да подржи аутоматски функционалност оптичког препознавања текста скенираног документа непосредно након скенирања.

Систем мора да подржи и функционалност оптичког препознавања текста у асинхроним режиму рада, покретањем одговарајуће команде над било којим раније скенираном документу који је се налази у репозиторијуму.

Систем мора да омогући функционалност оптичког препознавања текста из веб апликације у којој се заводе предмети и документи.

**Резултат оптичког препознавања текста мора да буде претраживи PDF/A фајл у који је укључена скенирана слика, а у позадини је оптички препознат текст.**



### 6.6.3 Електронски потпис

Систем мора да обезбеди функционалност електронског потписивања докумената квалификованим електронским сертификатом, сходно прописима из ове области.

Функционалност електронског потписивања докумената мора да буде доступна из веб клијентске апликације (из Система) у којој се заводе предмети и документи.

### 6.6.4 Резервна копија и опоравак

Изабрани понуђач је у обавези да обезбеди аутоматизовано креирање резервне копије (бекап) на постојећој инфраструктури ИС Социјална карта која се налази у Државном Дата центру. ИС социјална карта за Систем библиотеке за бекап као решење за библиотеку користи Oracle StorageTek SL150 Tape Library, који поседује четири LTO 7 tape drive-a, са редувантним FC портовима брзине до 8Gbit/s. Бекап подсистем за бекап корисничких података се заснива Dell EMC Networker софтверу за бекап и заштиту података. Networker софтвер је централизовано и аутоматизовано решење које убрзава бекап и повратак података у продукционом окружењу.

Формирање сигурносне копије се врши на основу сачињеног и одобреног бекап плана, фајлови се чувају енкриптовани. Копија треба да садржи информацију о свом садржају и времену настанка у облику мета података резервне копије. Подаци који немају потребу да се чувају даље морају бити уништени тако да их није могуће повратити са резервне копије.

Изабрани понуђач је у обавези да сачини план за поступање у случају катастрофалног испада система (Disaster Recovery Plan) који се ослања на план сачињавања резервних копија (Backup plan) који такође сачињава Понуђач. Ови планови морају да обезбеде могућност поновног успостављања система и враћање свих података за мање од 24 сата.

## 6.7 Остали технички захтеви

### 6.7.1. Основни концепти и функционалности

Узимајући у обзир природу и особине описаних пословних процеса, будући информациони систем треба да има карактеристике система за управљање документима, посебно прилагођен потребама и домену пословања Наручиоца. Конкретније, систем треба да поседује следеће групе концепата и пратећих функционалности:

- Концепти везани за руковање документацијом, предмет и документ, укључујући и пратеће функционалности за контролу верзија, претрагу, дигитални потпис итд.
- Концепти везани за праћење протока докумената кроз пословни систем, укључујући и функционалности које омогућују слање и пријем документације унутар и ван пословног система.
- Концепти који омогућују персонализацију организације предмета и докумената, како би сваки корисник могао да прилагоди организацију структуре документације својим потребама и погледима.
- Специјализовани концепти пословног домена, као и пратеће функционалности за њихово руковање.





- Концепти и функционалности за подршку, укључујући и оне везане за сигурност и заштиту.

Основна идеја подршке персонализацији јесте да сваки корисник може дефинисати произвољну хијерархијску структуру *фасцикли* (омотница, фолдера, енгл. *folder*) и у њих укључивати произвољне документе и предмете, по свом нахођењу, односно према потребама свог текућег посла. Овакав приступ намерно подсећа на концепте из данашњих фајл система на које су корисници навикли. Суштинска разлика између ове организације и уобичајеног фајл система је у следећем:

- „садржавање“ докумената и предмета унутар фасцикли није по вредности, већ по референци, што значи да се промене над предметом или документом на кога реферишу две фасцикле одсликавају у приказима тог предмета или документа у обе фасцикле; предмет или документ се не може копирати, како је то уобичајено за фајлове;
- имплементација складиштења докумената и предмета не треба да буде у фајл систему, већ у систему за управљање базама података, а слично важи и за структуру фасцикли за сваког корисника.

Подршка протоку документације кроз организацију треба да омогући да сваки корисник може послати поруку са прикљученим документом или предметом било ком учеснику или групи учесника у пословном систему, при чему учесник може бити корисник или група појединаца или других подгрупа. Циљ је да комуникација у овом систему сасвим подсећа на уобичајену комуникацију електронском поштом на коју су корисници навикли.

Посебна врста фасцикли јесу поштански сандучићи у које се по правилу смештају пошиљке. Пошиљке представљају механизам за подршку флексибилном току предмета и докумената кроз Систем, уз евиденцију испорука у Систему.

Корисници имају предефинисане, унапред припремљене сандучиће, нпр.:

- „*Моји задаци/предмети*“: у ово сандуче подразумевано стижу пошиљке од других корисника; овде треба да се налазе оне пошиљке, предмети и документи за које је корисник непосредно задужен и за које треба да поступа и/или решава.
- „*Послати предмети/поруке*“: у ово сандуче систем смешта пошиљку коју је корисник послао.

Корисник не може да обрише садржај из система, тј. не може да обрише документ, предмет, или пошиљку – они трајно остају записани у Систему док се не уклоне посебно предвиђеним административним процедурама. Уместо тога, корисник може само да уклони (референцу на) елемент из своје фасцикле, чиме тај елемент просто више не види у својој структури. Пошто тај елемент и даље остаје у Систему, он се може пронаћи помоћу различитих функција претраге које ће то бити описано касније.

Предложени концепт је аналоган поштанском *fax*-у у обичном поштанском систему: једно или више конкретних лица, корисника Система, стоји иза поштанског *фаха* који пошиљаоци адресирају приликом слања, не знајући обавезно ко стоји иза *фаха* и које су њихове тачне адресе. У овом Систему, конфигурација поштанског *фаха* подразумева и дефинисање у које персонално поштанско сандуче ће пошиљка послата на поштански *фах* бити испоручена сваком конкретном кориснику који је придружен као прималац поштанског *фаха*. Пошиљаоци шаљу пошиљке на поштански *фах*, док их систем прослеђује у конфигурирано сандуче сваког придруженог корисника.



## **6.7.2. Захтеви везани за подршку**

Техничка подршка испоручиоца у току гарантног периода има задатак да одговара на позиве корисника система и помаже им у решавању проблема интервенцијом, дијагнозом и заједничким решавањем проблема.

Опис услуга подршке које су на располагању клијенту у склопу гарантног рока, али и током имплементације решења у преломним тачкама пројекта.

## **6.7.3. Гарантне услуге**

Током периода гарантног рока понуђач ће отклонити све проблеме у раду Система. Одржавање система ће се састојати из интервентног и редовног одржавања.

### **6.7.3.1. Интервентно одржавање**

*Интервентно одржавање* ће се односити на решавање критичних проблема.

- У гарантном року понуђач ће обезбедити нормално функционисање целокупног система.
- Понуђач ће се одазвати на захтев за интервентно одржавање без обзира на своје радно време и радно време Наручиоца, ангажујући све могуће ресурсе. Потписивањем радног налога или записника од стране овлашћеног лица Наручиоца сматраће се да је интервенција завршена.
- Време одзива Понуђача на позив за интервентно одржавање не може бити дуже од 4 часа на локацији Наручиоца по принципу 24/7/365. На располагању је подршка путем и-мејла и телефона.
- Крајњи рок за отклањање критичних проблема и обезбеђење нормалне функционалности система по пријему захтева за интервентно одржавање не може бити дужи од 24 часа.
- Понуђач ће уз пројекат доставити процедуру са организацијом своје службе за пријаву и отклањање кварова по принципу 5/8.

Услуга основне подршке обухвата и: одржавање лиценци понуђених (право на коришћење свих печева, фиксева и нових верзија компоненти решења за период од 12 месеци од дана потписивања Записника о квантитативном и квалитативном пријему), редовну контролу исправности конфигурације и рада решења најмање једном месечном и додатно по потреби, на локацији Наручиоца уз израду извештаја о реализованим активностима по месецу.

### **6.7.3.2. Редовно одржавање**

*Редовно одржавање* ће се односити на решавање *озбиљних, приметних и споредних* проблема и садржаће следеће активности:

- Спровођење активности надзора и превентивно деловање у циљу спречавања непланских отказа.
- Подешавање система у циљу побољшања перформанси.
- Инсталацију најсвежијих закрпа и верзија постојећег софтвера.
- Идентификацију и помоћ при решавању проблема на инсталираном софтверу.



- Решавање проблема који су узроковани међузависношћу различитих софтверских производа.
- Ажурирање документације током и/или по изведеним променама.
- Време одзива за редовно одржавање не може бити дуже од 4 часа по принципу 24/7/365. У року од 4 сата од пријема захтева понуђач ће обавестити Наручиоца о активностима које ће предузети на реализацији захтева, као и о крајњем року на реализацији истог. Крајњи рок за решавање озбиљних проблема не може бити дужи од 48 часова, приметних од 72 часа и споредних од 7 дана.
- Редовно одржавање ће се сматрати обављеним када овлашћено лице Наручиоца потпише радни налог овлашћеном инжењеру понуђача или записник о обављеном редовном одржавању.
- Део редовног одржавања који се односи на превентивно одржавање одвијаће се по утврђеном плану и програму који предлаже понуђач и усваја Наручилац, а који ће бити саставни део плана пројекта.
- Понуђач ће и без писаног захтева Наручиоца обављати активности надзора и превентивног деловања најмање једном месечно и о извршеним активностима писменим извештајем обавестити Наручиоца.
- Понуђач је обавезан да у периоду трајања гарантног рока обавести Наручиоца о новим верзијама софтвера и на његов захтев изврши презентацију. Понуђач се обавезује да у току гарантног рока сноси све трошкове унапређења (update) софтвера.
- Процедуре редовног одржавања ће бити приложене у пројектној документацији.

### **Опис одговорности Наручиоца**

Наручилац ће одредити особље којем ће бити допуштено да извештава о проблемима и врши упите ка Центру за подршку понуђача. Одређено особље Наручиоца треба да је у стању да врши иницијално филтрирање пријављених проблема.



## **Интегрисани центар за подршку Наручиоцу ( Help Desk)**

Центар за подршку је обједињени центар за подршку Наручиоцу за све услуге које се тичу контакта, решавања и праћења услуга за клијенте који траже подршку по питању софтвера, обуке и одржавања. Ова услуга такође укључује генерисање и, по потреби, ескалацију пријављених проблема, пружајући клијенту и пружаоцима услуга информације о статусу система и упозорења која се тичу њихових система.

Све проблеме би требало пријавити звањем Центра за подршку телефоном или слањем електронске поште.

## **Руковођење извештајима клијента**

Све долазне позиве за подршку надзире систем за вођење евиденције о грешкама. Након што Центар за подршку прими извештај о проблему, биће предузети следећи кораци:

- Опис проблема биће унесен у систем за евиденцију грешака
- Особа која је позвала Центар ће бити обавештена о начину на који ће се проблемом руковати
- На даљину ће се проверити пријављено понашање, на циљном систему, уколико је то могуће
- Проблем ће бити категоризован
- Биће предузете почетне мере за даљу процену проблема и решавање или неутрализовање проблема
- Биће извршена ескалација проблема и додела проблема софтверском и/или мрежном инжењеру за даље испитивање, уколико је то неопходно
- Особа која је позвала Центар ће бити контактирана ради потврде да се предузимају одговарајуће мере
- Координисаће се одговарајући одговор на проблем
- Осигураће се да се проблем на адекватан начин закључи и да се особа која је позвала Центар обавести о решењу.
- Једном месечно биће припремљен извештај са списком сервисних позива и решења проблема.

**Категоризација инцидента / проблема**

Категоризација утицаја (Озбиљност/Приоритет):

<b>Озбиљност нивоа 1 (Критична)</b>	<b>Озбиљност нивоа 2 (Озбиљни)</b>	<b>Озбиљност нивоа 3 (Приметни)</b>	<b>Озбиљност нивоа 4 (Споредни)</b>
<b>Опис</b>			
Озбиљне грешке (грешке које заустављају рад) које узрокују системске грешке од којих је немогуће опоравити се и које је немогуће заобићи. Апликација-систем постаје у потпуности нефункционална. Клијент више није у стању да користи систем или да покрене кључне делове система.	Функционалне грешке које узрокују озбиљне проблеме са системом као што су проблеми са перформансама или ограничена употребљивост функционалности. Систем функционише само делимично или у ограниченој мери.	Мање функционалне грешке које не узрокују озбиљне проблеме. Функционалност је употребљива са ограничењима која имају мањи утицај на рад система. Нормалан рад система је могућ, уз неколико ситнијих ограничења. Проблем је могуће заобићи.	Нефункционалне мање грешке које не узрокују озбиљне проблеме, као што су проблеми са документацијом или општа питања. Иако грешка без утицаја на систем постоји, систем се може користити без ограничења.
<b>Пословна и финансијска изложеност</b>			
Грешка узрокује озбиљну пословну и финансијску изложеност.	Грешка узрокује озбиљну пословну и финансијску изложеност.	Грешка узрокује слабију пословну и финансијску изложеност.	Грешка узрокује минималну пословну и финансијску изложеност.
<b>Прекид рада</b>			
Прекид узрокује немогућност клијента да ради или обавља значајнији део свог посла.	Прекид узрокује немогућност клијента да ради или обавља значајнији део свог посла.	Прекид узрокује немогућност клијента да обавља мањи део свог посла, али још увек је у стању да обавља већину других задатака. Може да укључује и	Прекид узрокује немогућност клијента да обавља неки ситнији део свог посла, али још увек је у стању да обавља већину других задатака.



Озбиљност нивоа 1 (Критична)	Озбиљност нивоа 2 (Озбиљни)	Озбиљност нивоа 3 (Приметни)	Озбиљност нивоа 4 (Споредни)
		питања и захтеве за више информација.	
<b>Број клијената на које проблем утиче</b>			
Проблем утиче на велики број клијената.	Проблем утиче на велики број клијената.	Проблем утиче на мањи број клијената.	Проблем утиче на једног или два клијента.
<b>Заобилажење проблема</b>			
[ова ставка носи највећу тежину карактеристика за Озбиљност степена 1 и 2]			
Не постоји прихватљив начин да се проблем заобиђе.	Не постоји прихватљив начин да се проблем заобиђе.	Вероватно постоји прихватљив начин да се проблем заобиђе.	Постоји прихватљив и имплементиран начин да се проблем заобиђе.

### Радно време Центра за подршку

Током редовног радног времена, на позиве Центру за подршку потребно је да се јављају стручни сервисни инжењери у канцеларији.

Након редовног радног времена, на позиве за подршку потребно је да се јављају дежурни инжењери за техничку подршку. Ескалација ван радног времена укључује одговорно лице које може да одлучи о ескалирању хитних проблема софтверским инжењерима, чак и ван радног времена.

### Време одзива

Сви пријављени проблеми се рангирају по приоритету у складу са утицајем који имају на клијента на скали озбиљности од 1 до 4, при чему је 1 најважнији и најхитнији. Озбиљност датог инцидента може да се мења, било нагоре или надолу, у зависности од дешавања током одвијања самог позива.

У оквиру договорених времена одзива, биће испоручено Систем укључујући препоруке и мере о решавању или неутрализовању пријављеног проблема.

### Процедуре за ескалацију

Ради решавања проблема клијената, користи се процес на три нивоа заснован на приоритету проблема. Процес решавања укључује тим Центра за подршку, тим за системску подршку и инжењерски тим.



За проблеме за које је неопходна системска подршка, проблем се прослеђује на други ниво подршке, тиму за системску подршку и додељује се инжењеру системске подршке. Уколико је проблем степена озбиљности 1, чине се максимални напори да се изврши тренутна предаја проблема додељеном инжењеру системске подршке.

Аутоматска ескалација на трећи ниво подршке, инжењерском тиму, дешава се уколико се за проблем утврди да представља грешку у производу.

Формални процес комуникације преноси дневни статус најхитнијих проблема погођеним клијентима. Хитне исправке проблема које врши тим инжењера обезбеђују се у облику тренутних исправки (*hot-fix*) које се надограђују на најсвежију закрпу (*patch*) за производ. Над тренутним исправкама се врши минимум тестирања провере квалитета. Инжењерски тим користи рутински процес за прикупљање свих тренутних исправки у комплет закрпа који потом пролази кроз целокупан циклус провере квалитета.

Процес ескалације је креиран тако да буде што транспарентнији кориснику.



## 7 Методологија реализације пројекта и мере за обезбеђивање квалитета услуге

Понуђач треба да достави опис методологије реализације пројекта која треба да буде заснована на принципима најбоље праксе класичног класичног **PMI (Project Management Institute)** или сличне.

### 7.1 Администрација пројекта

Администрацијом на пројекту ће бити обезбеђено да се чувају све информације и резултати активности на пројекту и да се оне учине доступним свим заинтересованим странама на пројекту. Врло је важно да се сачувају информације о испорукама на пројекту, управљању на пројекту, одлукама као и сви други документи који настају у оквиру пројекта.

Понуђач ће обезбедити софтверску подршку за администрацију пројекта. Биће коришћени софтверски алати за пројектни менаџмент које понуди понуђач (одреди у својој понуди), као и репозиторијум изворног кода. Софтверски алати су инсталирани у код понуђача, који је одговоран за развојно окружење.

Пројекат ће бити реализован на локацији Наручиоца (пословна и техничка анализа, инсталација, тестирање) и у просторијама Понуђача где ће бити и развојни центар.

Потпун и конфигуриран систем за вођење пројекта код понуђача треба да обезбеди да се користе следеће могућности:

1. Сајт за пројекат
2. Верзионисање кода
3. Командни приступ серверу за инжењере развоја
4. Сајт за координацију пројекта и комуникацију међу члановима тима:
  - Праћење проблема – допушта регистрацију и администрацију грешака и проблема
  - Захтеви за подршку, слање поправки, захтеви за унапређење
  - Комуникација међу члановима тима кроз листе електронске поште
  - Дељење документације
  - Управљане листама наредних активности и сл.
  - Постављање фајлова и издања софтвера
  - Фрагменти кода – обезбеђују основну базу знања која може да садржи делове кода, КАКО ДА листе или слично.

Задаци и објекти који се прате (грешке, закрпе, захтеви за подршком, захтеви за унапређење) могу се класификовати по статусу, приоритету, категорији итд.

Систем такође обезбеђује класификациони систем за пројекте, профиле корисника и рангирање корисника.

## 7.2 Менаџмент квалитета

Управљање квалитетом треба да обезбеди главне елементе квалитета испорука на пројекту и да управља циљевима квалитета. Процес треба да осигура да квалитет очекиван од стране Наручиоца буде достигнут. Управљање квалитетом укључује следеће групе активности: планирање, осигурање квалитета и контрола квалитета.

## 7.3 Управљање ризицима

Управљање ризиком покрива активности везане за планирање, ресурсе на пројекту, надгледање и контролу мера које се спроводе да би се идентификовале потенцијалне претње и проблеми који се могу појавити у току реализације пројекта.

## 7.4 Организација пројекта



Слика – Организација пројекта

Успостављање ефикасне организације пројекта је предуслова за његов успех. Сваки пројекта захтева дефинисање правца и циљева, управљање, контролу и комуникацију. Захтевана методологија реализације пројекта предвиђа да горе наведени елементи буду флексибилни, управљиви и међусобно повезани и на тај начин омогућавајући да се прилагоди било ком пројектном окружењу. Добра организација пројекта, осим веза између учесника у њему,



дефинише прецизно улоге и одговорности на пројекту. Главни учесници у пројекту и њихове улоге су описани у даљем тексту.

#### **7.4.1 Надзорни одбор**

У току Иницијализације пројекта, Надзорни одбор ће бити формиран од стране Наручиоца. Надзорни одбор пројекта ће се састајати најмање једном у два месеца да утврди напредак на пројекту у складу са планом реализације. Надзорни одбор ће такође бити сазван у случају проблема на пројекту. Први састанак ће бити одржан након иницијализације пројекта са циљем да одобри детаљан план пројекта и методологију рада на пројекту. Улога Надзорног одбора у пројекту је:

- да прати напредак на пројекту и све његове активности
- да обезбеди приступ свим организационим целина Наручиоца
- да доноси стратегијске одлуке везане за пројекта,
- да обезбеди да су све организационе целине Наручиоца укључене у пројекат у обиму који је потребан за успешност пројекта;
- да осигура да се ангажују ресурси Наручиоца у мери који је потребан за реализацију пројекта
- да осигура сагласност пројекта са пословном политиком, процедурама Наручиоца и законском регулативом и стандардима;
- да дискутује о критичним тачкама на пројекту и кључним проблемима и да доноси одлуке које ће обезбедити нормално функционисање пројекта;
- да изврши прихватање целог пројекта на основу извршених примопредаја по фазама у току реализације.

Чланови Надзорног одбора су:

- Директор пројекта Наручиоца
- Директор пројекта Понуђача
- Руководилац пројекта Наручиоца
- Руководилац пројекта Понуђача
- (мањи број) Представници организационих целина Наручиоца укључених у пројекат.

#### **7.4.2 Директор пројекта Наручиоца**

Директор пројекта Наручиоца (у ширем контексту, спонзор пројекта) је надлежан за стратегију која третира моменталне и будуће потребе корисника услуга. У овом контексту, он је у име менаџмента наручиоца одговоран за дефинисање пословног плана који оправдава обим и финансирање пројекта, постављено у односу на ширу пословну стратегију.

Спонзор пројекта је примарна тачка ескалације кључних одлука око промене буџета, рокова и обима пројекта. Као кључна улога, одговоран је за успешност пројекта. С тим у вези мора да преузме обавезе и да буде на располагању сваки пут када је потребно, како би делегирао инструкције према пројектном тиму. Ове активности се одвијају у сарадњи са Надзорним одбором, Руководиоцем пројекта наручиоца, као и са Директором Пројекта (Понуђач), Руководиоцем пројекта (Понуђач), Руководиоцем пројекта и Надзорним органом наручиоца.



Конкретне одговорности:

- Да информише Надзорни одбор и Руководиоца пројекта Наручиоца, о томе шта се очекује од пројекта са аспекта пословних процеса, у смислу обима, договорених рокова, буџета и ограничења.
- У сарадњи са менаџментом Наручиоца да анализира и одобрава прихватљиве промене у садржини обима пројекта, у смислу производа, рокова и буџета.
- Доношење одлука које се односе на превазилажење ризика и/или проблема, који могу да утичу на успешно и правовремено завршавање одређених активности.
- Да следи напредак пројекта на овом нивоу.
- Да обезбеди потребне процесе и процедуре, за правилно искоришћавање производа у оквиру пројекта и ефикасну реализацију пословних добитака.
- Да одобри затварање пројекта, са аспекта договорених обавеза са понуђачем, чим се утврди да су уговорени критеријуми испуњени.

### **7.4.3 Директор пројекта понуђача**

Директор пројекта понуђача носи највећу одговорност према Наручиоцу која се огледа у испуњавању договорених обавеза. Он је одговоран за послове који се односе на комерцијална питања између понуђача и Наручиоца.

Директор пројекта мора да преузме обавезе и да буде на располагању када је то потребно, и да делегира инструкције пројектном тиму. Његова посвећеност пројекту се осликава у пажљивом праћењу важних е-маил порука, телефонске комуникације и извештаја о статусу пројекта.

Директор пројекта је највиша тачка ескалације код понуђача за кључне одлуке око промена рокова и обима пројекта. Као једна од кључних улога, носи одговорност за успешност пројекта.

Конкретне одговорности:

- Да управља комерцијалним аспектима пројекта између понуђача и Наручиоца.
- Да се информише о статусу пројекта са аспекта пословних процеса, у смислу обима, договорених рокова, буџета и ограничења.
- Учешће у процесу одлучивања, у смислу превазилажења свих ризика и/или проблема на пројекту, а посебно оних који могу да утичу на његово успешно и правовремено завршавање.
- Да прати напредовање пројекта.

Директор Пројекта понуђача треба и:

- Да обезбеди потребне ресурсе за завршавање пројекта од стране понуђача.
- Да пружи подршку Руководиоцу пројекта Наручиоца и Руководиоцу пројекта Понуђача.
- Да одобри затварање пројекта, са аспекта договорених комерцијалних обавеза према Наручиоцу
- Да обезбеди потребан ниво квалитета са стране Наручиоца у испоруци договорених производа пројекта.



#### **7.4.4 Руководилац пројекта Наручиоца**

Руководилац пројекта је особа са пословним, техничким и технолошким знањима која има свеобухватну слику о пројекту. Његово познавање пословних циљева и потреба, и релативно познавање техничких проблема помаже успешности пројекта и испоруци договорених функционалности са задовољавајућим квалитетом.

Као једна од кључних улога, одговоран је за успех пројекта. Његова посвећеност пројекту се огледа у пажљивом праћењу важних е-маил порука, телефонске комуникације, извештаја о статусу пројекта, као и кроз присуство на састанцима Надзорног одбора.

Конкретне одговорности:

- Да информише релевантне особе наручиоца о функционалностима које се испоручују кроз пројекат и то са аспекта пословања, у смислу обима, договорених рокова, буџета и ограничења
- Учешће у процесу одлучивања, због превазилажења свих већих ризика и/или проблема који су ескалирани
- Учешће у процесу одлучивања, у смислу решавање свих већих инцидената који могу да утичу на успешност пројекта
- Да прати напредак пројекта на том нивоу
- Да одобри све испоручене функционалности у пројекту
- Да обезбеди подршку пројектном тиму Наручиоца
- Да одобри затварање пројекта
- Да обезбеди да сви релевантни учесници наручиоца буду упознати са пројектом са аспекта циљева, испоручених функционалности, рокова и идентификованих веза.

#### **7.4.5 Руководилац пројекта Понуђача**

Руководилац пројекта је особа са пословним, техничким и технолошким знањима која има свеобухватну слику пројекта. Његово познавање пословних циљева и потреба и релативно познавање техничких проблема помаже успешности пројекта и испоруци договорених функционалности са задовољавајућим квалитетом.

Као једна од кључних улога, одговоран је за успех пројекта. Његова посвећеност пројекту се осликава у пажљивом праћењу е-маил порука, телефонској комуникацији, праћењу извештаја о статусу пројекта, као и присуство на састанцима Надзорног одбора пројекта.

**Конкретне одговорности руководиоца пројекта Понуђача:**

- Да информише релевантне особе Понуђача о испоруци функционалности на пројекту, са аспекта пословања, у смислу обима, договорених рокова, буџета и ограничења
- Учешће у процесу одлучивања, у смислу превазилажења било каквих већих ризика и/или проблема који су ескалирани
- Учешће у процесу одлучивања, у смислу решавање било каквих већих инцидената који могу да утичу на успешност пројекта
- Да одобри све испоручене функционалности у пројекту
- Да одобри затварање пројекта



- Да обезбеди да сви релевантни учесници Понуђача буду упознати са пројектом са аспекта циљева, испоручених функционалности, рокова и идентификованих веза
- Руковођење, планирање и контрола
- Да саветује и мотивише пројектни тим Наручиоца
- Планира пројекат и надзор напретка на пројекту, уз коришћење одговарајућих алата и механизма контроле
- Одговорност за управљање буџетом пројекта и комплетно интерно извештавање према Наручиоцу
- Учешће у процесу одлучивања које се односе на промене обима пројекта, у смислу производа, рокова, динамике и сл.
- Перманентна анализа ризика и дефинисање задатака и планова за њихово превазилажење, према саветима пројектног тима и Спонзора пројекта
- Идентификација проблема повезаних са пројектом и управљање са њиховим решавањем, делегирање задатака и комуникација између кључних учесника
- Одговарајућа ескалација одлука, ризика и проблема до Спонзора пројекта
- Извештавање Надзорног одбора о напретку пројекта, са аспекта договорених контролних тачака, очекиваних прихода и трошкова
- Вођење пројектног тима
- Обезбеђивање довољних и/или одговарајућих ресурса Наручиоца за комплетирање производа из пројекта договорених са Понуђачем
- Обезбеђује да се појединачни послови извршавају у складу са договореним темпом и спецификацијама
- Процењује потребне ресурсе за имплементацију промена и корекцију грешака.

#### **7.4.6 Чланови тима Наручиоца**

Чланови пројектног тима Наручиоца су сви остали учесници у пројекту којима је примарна одговорност да учествују у имплементацији решења са стране наручиоца у сарадњи са члановима пројектног тима Понуђача. Пројектни тим је потребно да се састоји од особа различитих специјалности, и, по потреби, чине га:

- Носиоци функција покривених овим пројектом који познају процедуре и одговорни су за имплементацију свих елемената решења који ће бити дефинисани као одговорност Наручиоца
- Софтвер инжењери који ће учествовати у развоју и имплементацији. Такође, одговорни су и за: учествовање у тестирању, како током фазе имплементације тако и непосредно пред његову примопредају
- Напредни корисници - који ће превасходно учествовати у анализи решења, дефинисању и верификацији реализованог система и представљати главну спону са пословним специјалистима уколико се за тим укаже потреба. Такође, одговорни су и за: учествовање у тестирању решења, како током фазе имплементације тако и непосредно пред његову примопредају; Пословну администрацију Система (одржавање шифарника); учествовање у формирању пројектне документације, а сходно договору између Понуђача и Наручиоца



- Администратори који ће учествовати у анализи ИТ инфраструктуре и бити обучени за техничку администрацију система.

#### **7.4.7 Чланови тима понуђача**

Чланови пројектног тима Понуђача су сви остали учесници у пројекту којима је примарна одговорност да учествују у имплементацији решења са стране Понуђача у сарадњи са члановима пројектног тима Наручиоца.

Основне одговорности чланова пројектног тима су:

- Пословна анализа функционалних модула система
- Анализа модела података
- Развој софтвера, прилагођење софтвера и прилагођење софтверских производа
- Израда извештаја
- Учествовање у тестирању решења и извештаја, како током фазе имплементације тако и непосредно пред његову примопредају
- Пружање подршке обухватном тестирању
- Отклањају текуће проблеме.





## 8 Документација

Сва документација за пројекат ће бити у складу са одговарајућим стандардом у погледу садржине и форме, и на српском језику. Сва документа ће бити и јединствено обележена и проверена у складу са процедурама за ревизију и одобравање.

Неопходни документи (и њихов садржај) биће идентификовани и у одговарајућим плановима:

План	Категорија документа
План развоја софтвера	<ul style="list-style-type: none"><li>• Преглед система и софтвера</li><li>• Опис пословног процеса (спецификација софтверских захтева)</li><li>• Детаљна техничка спецификација софтвера (Документ о софтверској архитектури – Дизајн Система, модел дизајна, модел имплементације)</li><li>• Инсталациони документи</li><li>• Подаци о финалном производу (<i>Release Notes</i>)</li></ul>
План обуке	<ul style="list-style-type: none"><li>• Материјал за обуку корисника</li><li>• Материјал за обуку предавача (материјал за презентације и материјал за предаваче који остаје код Наручиоца и представља основу за додатне обуке које ће спроводити сам наручилац)</li></ul>
План испоруке	<ul style="list-style-type: none"><li>• Техничке спецификације</li><li>• Приручници за коришћење</li><li>• Потврде о одобравању</li><li>• Инсталациони документи</li></ul>
План за осигурање квалитета	<ul style="list-style-type: none"><li>• Процедуре за управљање и ажурирање документације</li></ul>

Детаљан функционални опис софтвера који је имплементиран (функционални опис система и његових елемената) мора бити на српском језику.

Као резултат пројекта, поред израде, имплементације, инсталације и покретања самог информационог система, подразумева се и израда комплетне документације (пројектне, корисничке и администраторске), у вези са свим елементима информационог система, било да је у питању његово пројектовање, имплементација, инсталација и конфигурисање, или каснија употреба и одржавање, односно:

- пројектна документација
- корисничка документација
- администраторска документација
- документација за стављање у употребу/измештање/распоређивање (енгл. *deployment*), инсталацију и конфигурисање информационог система
- план распоређивање, инсталације и пуштања у рад



- план обуке корисника система
- план увођења у рад
- спецификација процедура одржавања (конкретизација спецификације бекапа и других процедура одржавања, сходно захтевима)
- приручник за одржавање система
- спецификација потребне конфигурације системског софтвера на серверима
- спецификација потребне конфигурације софтвера на клијентским рачунарима
- спецификација потребног хардвера за серверске рачунаре.

Поменута пројектна документација обухватиће све спецификације дате у овој документацији и то детаљно разрађене у складу са конкретном имплементацијом информационог система, као и све друге потребне спецификације у вези са резултатима у фазама пројектовања и кодирања. Између осталог, пројектна документација обухвата и следеће документе:

- функционална спецификација - случајеви коришћења; нефункционални захтеви;
- модел процеса
- модел података
- архитектура система
- изворни код извршених измена
- извештаји, записници, забелешке, настали током пројекта.

### **8.1 Корисничка документација - Упутства и помоћ у систему**

Корисничка помоћ представља битан део корисничке документације сваке апликације, и треба да на лак и приступачан начин омогући свим категоријама корисника апликације све информације потребне за коришћење и одржавање апликације.

Корисничка помоћ обухватиће више врста помоћи:

- Корисничко упутство (Упутство за коришћење система) – детаљно објашњење сваке ставке менија, форме, прозора, дугмета, везе и осталих објеката у апликацији
- Упутство за администратора и Процедуре за приступ систему – објашњење сваке ставке менија, форме, прозора, дугмета и сл. у апликацији, везаних за администрирање апликације, као и објашњење свих релевантних процедура за администрирање система.



## 9 Евалуација и тестирање

### Задаци тестирања

Тестови ће се спроводити на основу **Плана за тестирање** софтверског система.

### Организација тестирања

Заједнички тим за тестирање се формира од чланова извршиоца и наручиоца. Тим ће имати једног координатора (Дизајнера тестирања), који је одговоран руководству пројекта. **Тим за тестирање** развија тестове и разрађује тестове у окружењу за тестирање, које ће бити што је могуће сличније предвиђеном стварном окружењу.



## 10 Лиценцирање

**Понуђач је у обавези да благовремено обавештава Наручиоца о било каквим изменама у политикама лиценцирања.**

Систем подразумева подршку за рад: број крајњих корисника – до 1000 запослених, број корисника у писарници у делу за скенирање са оптичким препознавањем текста – до 50 запослених, и 5 техничких администратора система.



## **11 Пројектни планови**

План пројекта није само временски распоред реализације пројекта који се креира у складу са предлогом који је изнет у техничким захтевима. План пројекта је скуп више планова од којих сваки дефинише управљање одређеним аспектом пројекта, а сви заједно представљају управљање пројектом.

### **11.1 План управљања променама**

Пројектни план је основа за пројектне активности. Пошто се током трајања пројекта могу десити промене захтева клијента, учесници на пројекту треба да буду припремљени да функционишу у пројекту који се константно мења, као и да на одговарајући начин реагују на те промене. План управљања променама требало би да садржи следеће елементе:

- Идентификација промене;
- Анализа промене у погледу утицаја на пројекат;
- Потврда прихватања или одбијања промене (извештај о договореним ставкама) – уз потврду се прилаже списак промена у плану пројекта са списком надлежних лица;
- Процедура за измену пројектне документације и плана пројекта (обим пројекта, временски распоред пројекта итд.)
- Процедура измене која треба да прође проверу виших инстанци када утицај промене превазилази надлежност одређене групе;
- Ширење информација у погледу промена и њиховог утицаја на пројекат.

### **11.2 План управљања комуникацијом**

План за организовање комуникација представља низ процедура које одређују комуникацију у оквирима пројекта (унутар и ван тима). План управљања комуникацијом на пројекту је начин организовања и управљања током информација унутар пројектне структуре, начин за успостављање комуникације између пројектних тимова, клијента и извођача итд. Овакав план би требало да обезбеди несметан проток информација тј. да дефинише ко треба да прими адекватну информацију, коју врсту информација, када те информације треба да буду достављене и на који начин ће се то реализовати. Он се посебно односи на начин ширења информација у погледу промена у свим областима пројекта (види план управљања променама).

План управљања комуникацијом се дефинише у почетној фази пројекта и представља део плана пројекта. Он обухвата процедуре које се примењују на све учеснике у пројекту, како на извођача тако и на клијента. План управљања комуникације одобрава Наручилац, заједно са свим другим документима у вези са планом пројекта.

Прелиминарни план за организовање комуникације, заједно са планом организације пројекта, треба да се састави и одобри у иницијалној фази пројекта, макар у оним структурама које учествују у анализи захтева и планирању пројекта. Ови планови дефинишу начин рада појединаца који учествују у тим фазама.



План за организацију комуникација преваходно укључује све процедуре које одређују следеће:

- Врсту комуникације између учесника на пројекту;
- Ширење и проток информација у погледу промена (План за управљање променама);
- Ширење и проток информација у погледу проблема на пројекту као што су угрожавање рокова, застоја и осталих проблема у оквиру пројекта. Ова врста информација је обично садржана у периодичним извештајима о напретку, које састављају вође радних група, и у статусу пројекта који месечно саставља управа пројекта;
- Средства за објављивање информација и начин чувања информација и поште.

Комуникација у оквиру пројекта је приказана на захтеваној организационој шеми пројекта, са основним везама у погледу координације и сарадње између свих тимова.

Извештавање у сваком тиму треба да се обавља на недељној основи и треба да покрива активности и резултате у складу са Планом пројекта. Све вође тимова подносе извештај Руководиоцу пројекта једном недељно. Предложено је да Тим за управљање пројектом доставља двомесечни извештај Надзорном одбору.

### 11.3 План управљања ризиком

План за управљање ризиком је инструмент за контролу ризика током трајања радова на пројекту. Циљ управљања ризиком јесте идентификовање претњи за пројекат, припремање мера за спречавање ризика и активности за уклањање негативних последица одређене претње. Руководилац пројекта је надлежан за креирање плана за управљање ризиком. Овај процес се састоји од следећег:

- Идентификовање ризика који могу да се појаве у одређеном пројекту (у овој и каснијим фазама учествује читав пројектни тим и као и додатни експерти по потреби);
- Класификовање ризика у складу са приоритетима у погледу важности, вероватноће појављивања, као и процене трошкова у случајевима појављивања антиципираних проблема;
- Припремање мера за спречавање појаве одређеног ризика, активности на умањивању резултата појаве ризика и процена трошкова ових решења;
- У случају усвајања превентивних мера, потребно је унети их у пројектни план;
- Дефинисање процедура, временског распореда и ажурирање списка опасности – списак кључних догађаја, након којих је потребно да се обави ажурирање итд.

У овом одељку су наведени ризици и претпоставке које негативно утичу на реализацију уговора. Забележени ризици су класификовани у следеће групе:

#### 11.3.1 Ризици у вези са наручиоцем

Дефиниција ризика	Ублажавање ризика
Наручилац је преоптерећен свакодневним пословима и не одваја	Све активности се обављају током стандардног радног времена клијента и морају бити прецизно координисане



<p>довољно ресурса за реализацију пројекта.</p> <p><b>ЕФЕКАТ:</b> Планирано време трајања пројекта се продужава.</p>	<p>са стандардним дневним распоредом запослених код клијента, како би се обезбедило поштовање рокова, несметана и непрекидна активност. Све активности ће бити дефинисане у Плану пројекта и одобриће их управа и Руководилац пројекта са стране клијента.</p>
--	--

### 11.3.2 Ризици у вези са извођачем

Дефиниција ризика	Ублажавање ризика
<p>Измене приоритета у контексту обима пројекта и у погледу функционалних захтева.</p> <p><b>ЕФЕКАТ:</b> Планирано време трајања пројекта се продужава.</p>	<p>Пројектни план се разматра са Руководиоцем пројекта клијента пре сваке итерација.</p>
<p>Пројектни тим нема довољно искуства у моделирању сложеног система, дизајну, кодирању и спровођењу.</p> <p><b>ЕФЕКАТ:</b> Планирано време трајања пројекта се продужава.</p>	<p>Претходно искуство и снажна подршка извођача (знање и стручњаци са специфичним знањима) обезбеђују адекватно препознавање конкретних захтева клијента, дизајн читавог модела и имплементацију крајњег решења.</p>

### 11.3.3 Спољни ризици

Дефиниција ризика	Ублаживање ризика
<p>Законска и функционална (не)стабилност – измене у законским прописима могу да доведу до потребе за поновним анализом или чак изменом решења (у зависности од фазе у реализацији пројекта).</p> <p><b>ЕФЕКАТ:</b> Планирано време трајања пројекта се продужава.</p>	<p><i>Процес развоја софтвера је итеративан</i> чиме се смањује утицај промена на апликациони код. Посебан акценат ће се ставити на формално управљање променама током реализације пројекта.</p>
<p>Нема јасних правила о сарадњи и дефинисаних улога између тимова извођача и наручиоца</p> <p><b>ЕФЕКАТ:</b> Планирано време трајања пројекта се продужава.</p>	<p>Јасна дефиниција правила и улога у пројекту.</p>





## 12 План тестирања система за управљање документима

План тестирања представља важан елемент пројектног плана. План тестирања укључује све тестове система и тестове његових елемената, реализоване током имплементације система.

План тестирања се ствара на основу захтева за тестирање, распореда пројекта и плана организације пројекта. План тестирања дефинише ставке које је потребно тестирати и на који начин, одговорности припреме тестова, одређивање позитивних исхода тестова као и временске оквира за тестове. Тестирање је део пројекта и требало би да буде укључено у завршен и прихваћен распоред пројекта.

Током тестирања попуњава се извештај о тестирању који се потписује након што се тест изврши.

Пошто није могуће дефинисати детаљан план тестирања током фазе планирања пројекта, пише се општи план који се касније разрађује током извођења пројекта. Након завршетка сваке фазе извршиће се пријем и квалитативна провера функција инсталираног система. Понуђач ће извршити тестирање и пуштање система у рад према плану испитивања и тестирања система.

Ради провере осталих нефункционалних захтева који се не могу проверити пријемним тестовима, Наручилац може тражити, а Понуђач ће обезбедити прецизну документацију, објашњења, демонстрације, као и увид у производе и све њихове изворне облике (изворни код, шеме итд.) којима се може проверити испуњење ових захтева.

### 12.1 Захтеви за тестирање

Наредни списак одређује ставке (случајеве коришћења, као и функционалне и нефункционалне захтеве) који су одређени да буду предмет тестирања. Овај списак наводи оно што ће бити тестирано.

#### Тестирање базе података и интегритета података

- Потврдити да се све информације могу уписати и ишчитати.
- Насумично проверити садржаје табела у одељцима који су спремљени за прелазак у активну употребу и проверити да ли ти садржаји одговарају документацији.

#### Функционално тестирање

- Потврдити сву функционалност наведену у спецификацији захтева

#### Тестирање корисничког интерфејса

- Извршити навигацију кроз све случајеве коришћења, проверавајући да ли је сваки панел корисничког интерфејса јасан и лако разумљив.
- Проверити да ли су сви екрани у складу са стандардним изгледом и „духом“ корисничког интерфејса апликације

#### Анализа перформанси

- Проверити време одзива
- Проверити време трајања критичних операција/трансакција

#### Тестирање оптерећења

- Проверити одзив и понашање система у случају више конкурентних корисника

### **Тестирање безбедности и контроле приступа**

Проверити да идентификовани учесник може да приступи само оним функцијама/подацима за које та врста корисника има дозволу на нивоу апликација и система.

## **12.2 Стратегија тестирања**

### **Нивои тестирања**

Тестирање софтвера се најчешће изводи на различитим нивоима током процеса развоја и одржавања. Предмет тестирања може да варира: појединачни модул, група модула (везаних сврхом, применом, понашањем или структуром), или комплетан систем. Концептуално се разликују три велике фазе тестирања - тестирање јединица (по целинама), интеграције и система. Сви ти нивои тестирања биће имплементирани у складу са детаљним Завршеним и прихваћеним пројектним планом. За сваки од нивоа тестирања са купцем ће бити склопљени и ревидирани одговарајући извештаји.

### **Тестирање појединачних елемената система (по целинама)**

Тестирање појединачних елемената система одвојено проверава рад делова софтвера који се могу појединачно тестирати. У зависности од контекста, то могу бити појединачни потпрограми или веће компоненте сачињене од блиско везаних јединица.

### **Интеграциони тестови**

Тестирање интеграције представља процес провере интеракције међу софтверским компонентама. Класичне стратегије за тестирање интеракције као што су „са врха“ или „из базе“ користе се код традиционалног, хијерархијски структурираног софтвера.

Савремене стратегије интеграције система почивају на архитектури, што за собом повлачи интегрисање софтверских компоненти или подсистема засновано на идентификованим функцијским токовима извршавања. Тестирање интеграције представља континуирану активност, при чему софтверски инжењери на сваком кораку морају да апстраховањем уклоне перспективе нижег нивоа и да се усредсреде на перспективе нивоа који интегришу. Изузимајући мале, једноставне софтверске пакете, пожељније су систематске, инкременталне стратегије тестирања интеграције уместо склапања свих компоненти одједном, што се живописно назива тестирање методом „великог праска“.

### **Тестирање система**

Тестирање система се бави понашањем целокупног система. Већина функционалних пропуста би требало да су уочени већ током тестирања јединица или интеграције.

Тестирање система се најчешће сматра одговарајућим за поређење система са нефункционалним системским захтевима, као што су безбедност, брзина, прецизност и поузданост. На овом нивоу се оцењују и спољашњи интерфејси са другим апликацијама, алаткама, хардверским уређајима или радним окружењем. У случају целокупне апликације у свом стварном окружењу реч је о **тестирању „с краја на крај“**.

## **12.3 Врсте тестирања**

### **Тестирање података и интегритета базе података**



Циљ теста	Проверити да методе и процеси приступа бази функционишу исправно и без оштећења података.
Техника	<ul style="list-style-type: none"><li>• Позивање сваке од метода и процеса приступа бази, задајући као параметре исправне и неисправне податке (или захтеве за подацима).</li><li>• Преглед базе података ради провере исправног уписа података, ваљаног одвијања свих догађаја у оквиру базе, као и преглед добијених података ради провери исправности ишчитаних података (односно исправности процедуре читања).</li></ul>
Критеријум завршетка	Све методе и процеси приступа бази функционишу у складу са наменом и без оштећења података.
Посебне напомене	<ul style="list-style-type: none"><li>• Процесе би требало позивати ручно.</li><li>• Требало би користити мале или базе минималне величине (са ограниченим бројем записа) да би се увећала видљивост неприхватљивих догађаја.</li></ul>
<b>Тестирање функционалности</b>	
Циљ теста	Обезбеђивање исправне функционалности предмета тестирања, укључујући навигацију, унос података, обраду и читање.
Техника	Извршавање сваког случаја коришћења, тока случаја коришћења или функције, користећи исправне и неисправне податке, ради потврђивања следећег: <ul style="list-style-type: none"><li>• Када се користе исправни подаци, добијају се очекивани резултати.</li><li>• Када се користе неисправни подаци, добијају се одговарајуће поруке/упозорења о грешци.</li><li>• Свако од правила пословања је исправно примењено.</li></ul>
Критеријум завршетка	<ul style="list-style-type: none"><li>• Извршени су сви планирани тестови.</li><li>• Сви уочени проблеми су решени.</li></ul>
Посебне напомене	Нема
<b>Тестирање корисничког интерфејса</b>	
Циљ теста	Потврдити следеће: <ul style="list-style-type: none"><li>• Навигација кроз предмет тестирања адекватно осликава пословне активности и захтеве, укључујући прелазе са екрана на екран, из поља у поље, као и коришћење начина приступа (тастере за табулацију, покрете миша,</li></ul>



	<p>пречице на тастатури)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Веб објекти и карактеристике, као што су величина, положај и стање одговарају стандардима.</li></ul>
Техника	Сачинити/изменити тест за сваки прозор ради потврде исправне навигације и стања објеката за сваки прозор и објекат у оквиру апликације.
Критеријум завршетка	За сваки од екрана је успешно потврђено да остаје конзистентан са основном верзијом или са прихватљивим стандардом.
Посебне напомене	Не могу се оценити све особине или објекти које су начинила трећа лица а које користимо у пројекту.
<b>Анализа перформанси</b>	
Циљ теста	Проверити перформансе за одређене трансакције или пословне функције под следећим условима: <ul style="list-style-type: none"><li>нормално предвиђено оптерећење</li><li>највеће могуће предвиђено оптерећење</li></ul>
Техника	Користе се процедуре тестирања развијене за тестирање функционалности. Изменити датотеке са подацима (ради повећања броја трансакција) или скриптове ради повећања броја итерација за сваку од трансакција. Скриптове би требало покретати на једној машини (најбољи случај за мерење перформанси са једним корисником и једном трансакцијом) и потом поновити са више корисника (виртуелних или правих, видети посебне напомене ниже у тексту).
Критеријум завршетка	За једну трансакцију/једног корисника: успешно извршавање пробних скриптова без грешака и у оквиру очекиваног/траженог временског оквира (по трансакцији)  Више трансакција/више корисника: успешно извршавање пробних скриптова без грешака и у оквиру прихватљивог временског оквира.
Посебне напомене	Темељно тестирање перформанси укључује постојање „позадинског“ оптерећења на серверу. Постоји неколико начина да се то постигне, укључујући: <ul style="list-style-type: none"><li>Тзв. “drive” трансакције директно на серверу, најчешће у облику SQL позива.</li><li>Креирање „виртуелног“ корисничког оптерећења ради симулације мноштва (најчешће неколико стотина) корисника. За те потребе користе се алати за емулацију терминала. Ова техника се може употребити и да се мрежа оптерети „протоком“.</li><li>Коришћење више физичких клијената, од којих сваки</li></ul>



	<p>покреће пробне скриптове ради стварања оптерећења на серверу.</p> <p>Тестирање перформанси би требало да се обави на посвећеној машини или у посвећено време. Тиме се постиже потпуна контрола и прецизност мерења.</p> <p>Базе података коришћене за тестирање перформанси би требало да буду или реалне величине или адекватно пропорционалне.</p>
<b>Тестирање оптерећења</b>	
Циљ теста	Проверити перформансе за одређене трансакције или пословне активности под различитим условима оптерећења.
Техника	Користе се тестови развијени за тестирање функционалности. Изменити датотеке са подацима (ради повећања броја трансакција) или тестирати са повећањем броја позива одређене трансакције.
Критеријум завршетка	Више трансакција/више корисника: успешно извршавање пробних скриптова без грешака и у оквиру прихватљивог временског оквира.
Посебне напомене	Тестирање оптерећења би требало да се обави на посвећеној машини или у посвећено време. Тиме се постиже потпуна контрола и прецизност мерења. Базе података коришћене за тестирање оптерећења би требало или да буду реалне величине или адекватно пропорционалне.
<b>Тестирање обима</b>	
Циљ теста	Проверити да предмет тестирања успешно функционише у оквиру следећег сценарија високог оптерећења: <ul style="list-style-type: none"><li>• Прикључен (или симулиран) максималан (стваран или физички могућ) број корисника при чему сви изводе идентичне пословне активности које представљају најгори случај (по питању перформанси) током дужег периода.</li><li>• Достигнута је минимална величина базе података (реална или пропорционална) и у исто време се извршавају вишеструке трансакције са упитима/извештајима.</li></ul>
Техника	Користе се тестови развијени за Анализу перформанси или Тестирање оптерећења. Требало би користити више клијената, било покретањем идентичних или комплементарних тестова ради успостављања најгоре могуће мешавине количине/склопа трансакција током дужег периода. Креира се база података максималне величине (стварне, пропорционалне или напуњене репрезентативним подацима) и користе се вишеструки клијенти ради покретања трансакција са упитима/извештајима током дужих временских периода.



Критеријум завршетка	Извршени сви планирани тестови и достигнуте/превазиђене наведене границе система без краха система или софтвера.
Посебне напомене	Који би временски период могао бити сматран прихватљивим за услове великог оптерећења (наведене у горњем тексту)?
<b>Тестирање безбедности и контроле приступа</b>	
Циљ теста	Безбедност на нивоу апликације: Проверити да учесник може да приступи искључиво оним функцијама/подацима за које његов тип корисника има дозволу. Безбедност на нивоу система: Проверити да само они учесници који имају приступ систему и апликацији/апликацијама могу да им приступе.
Техника	На нивоу апликације: Одредити све типове учесника и функције/податке којима сваки тип има приступ. Креирати тестове за сваки тип учесника и проверити сваки степен приступа креирањем трансакција специфичних за сваког корисника. Изменити тип корисника и поново покренути тестове за исте кориснике. У сваком од случајева проверити да ли су додатне функције/подаци адекватно приступачни или недоступни.
Критеријум завршетка	Одговарајуће функције/подаци су приступачни за сваког од познатих типова учесника, а све трансакције функционишу како је предвиђено у оквиру ранијих тестова.
Посебне напомене	Питање приступа систему је потребно ревидирати/договорити са одговарајућим мрежним или системским администратором. Може се десити да ова врста тестирања не буде неопходна пошто може представљати део мрежне или системске администрације.
<b>Тестирање конфигурације</b>	
Циљ теста	Проверити да предмет тестирања исправно функционише на предвиђеној хадверској/софтверској конфигурацији.
Техника	Користе се скриптови за тестирање функционалности. Покрените/искључите разне софтверске пакете који нису предмет тестирања. Извршите одабране трансакције ради симулирања интеракције учесника са предметом тестирања или софтвером који није предмет тестирања. Поновите наведени процес, минимизујући расположиву конвенционалну меморију на корисничком систему.
Критеријум завршетка	За сваку комбинацију софтвера који јесте и који није предмет тестирања све трансакције су успешно извршене без грешака.
Посебне напомене	Које апликације које нису предмет тестирања су неопходне и расположиве на рачунару?



	Које се апликације обично користе? Са каквим подацима апликације функционишу (нпр. документ са 200 страница у <i>Word</i> -у).
--	---

### Модел тестирања

За сваки од извршених тестова биће креиран образац са резултатима теста који ће садржати назив или идентификацију теста, случај коришћења или допунску спецификацију на коју се тест односи, датум тестирања, идентификацију тестера, неопходне услове који морају бити испуњени за тестирање и резултате теста.

Регистар тестова и извештај о грешкама дефинисаће понуђач по почетку пројекта, у смислу алата.



## **13 Обуке**

Детаљан план обуке ће бити организован и спроведен у складу са договореним и довршеним Пројектним планом. Неопходно је нагласити да нефункционални захтеви током изградње система, везани за ергономију и употребљивост имају директан утицај на домет и садржај обуке.

### **13.1 Циљеви обуке**

Најважнији циљ обуке је комплетно и адекватно обучавање корисника система. Са једне стране, обука би требало да обезбеди задовољавајући степен знања и способност за успешно коришћење и одржавање система. Са друге стране, квалитетна упутства ће обезбедити ефикасну и делотворну обуку нових корисника система, чак и након што извршилац изврши формалну обуку. Ово подразумева јасно дефинисане захтеве везане за обуку, са обуком која одговара општем профилу корисника, као и захтеве у вези са материјалом за обуку. Обука обезбеђује да корисници након ње могу у потпуности самостално да обављају све послове са новим системом.

### **13.2 Захтеви за обуку**

Домет и методе обуке, као и едукациони материјал зависе од уочених заинтересованих страна, тј. њиховог познавања рада на рачунару, искуства и употребе апликација. Припрему за обуку и материјале за обуку ће припремити изабрани понуђач, у сарадњи са Наручиоцем.

Обука ће бити спроведена у просторијама наручиоца и/или понуђача у складу са договором постигнутим при потписивању уговора, уз унапред припремљену инфраструктуру која одговара циљним системима по питању хардверске и мрежне конфигурације. Коришћени подаци ће осликавати податке са којима ће се корисници сусретати током стварног коришћења система. Обуку ће вршити извршилац.

Материјал за обуку и корисничка упутства зависе од имплементираних функција.

### **13.3 Активности обуке**

Током обуке, биће извршене следеће активности:

- Детаљно одређивање захтева за обуку
- Дефинисање најадекватнијих начина и метода обуке
- Дефинисање материјала за учење, са посебним нагласком на:
  - Корисничко упутство
  - Материјал за обуку корисника
  - Материјал за обуку ИТ особља (материјал за презентацију и материјал за обуку који остаје код Наручиоца, а који пружа прилику за допунску обуку)
  - Материјал који се дели током обуке
- Планирање обуке
- Спровођење обуке
- Извештавање о обуци (извештај са подацима о самом извршењу плана обуке)





- На основу извештаја о обуци, проверити да ли су сви корисници (тренери) покривени обуком и проверити да ли имају отворене корисничке налоге (корисничка имена, лозинке, права приступа).

### **13.4 Распоред обука**

Планирање активности обуке почиње на самом почетку активности планирања. План обуке је директно везан за развој Система, и за општи план пројекта, али мора укључити планирано време, трајање, категорије корисника и теме.

Планирана је обука у мањим групама корисника (15-20), а захтев је да се обука изводи по принципу „тренинг тренера“, због бројности крајњих корисника код Наручиоца. Обучени тренери ће по организационим јединицама даље пренети знање осталим запосленима. Минимални сет обука мора да обухвати бар утрошених 30 консултант дана у полудневним или целодневним сесијама, у бар по три могућа термина (главни и резервна два), а минимално за следеће категорије: топ менаџмент, писарница, руководиоци и обрађивачи по секторима, пословни администратори и технички администратори (обука и за одржавање и подешавање Система).

Обука корисника треба да буде прилагођена категоријама корисника, односно за сваку категорију корисника треба да буде предвиђена обука са одговарајућим садржајем и трајањем, за оне делове система за које одговарајућа категорија има право коришћења.

#### **НАПОМЕНЕ:**

**Прилози број 1 и 2 који су наведени у овом поглављу конкурсне документације, моћи ће да се преузму у електронском облику на CD-у.**

**Заинтересовани Понуђачи су дужни да преузму наведене прилоге у електронском облику на CD-у, у просторијама Дирекције Фонда ПИО, ул. др Александра Костић 9, Београд.**

**Преузимање CD се може заказати путем е-мејл налога [javnepabavke@pio.rs](mailto:javnepabavke@pio.rs), а доласак се реализује након добијања потврде у којој је наведен термин доласка.**

**При доласку, овлашћено лице Понуђача треба да са собом понесе потписан образац - ОБРАЗАЦ XI ИЗЈАВЕ О ОДГОВОРНОСТИ.**

**Приликом преузимања података, овлашћено лице Понуђача ће добити један примерак Изјаве понуђача о преузимању података, потписане од стране представника Наручиоца и овлашћеног лица Понуђача.**

**Приликом подношења понуде, Понуђач је у обавези да уз понуду приложи копију Изјаве понуђача о преузимању података, а оригинал достави на увид приликом отварања понуде – у супротном Понуда ће бити неприхватљива.**



### III ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈН ЧЛАНА 75. ЗАКОНА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати:

**1. да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;**

<b>Доказ за правно лице:</b>	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда.
<b>Доказ за предузетнике:</b>	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно из одговарајућег регистра.

**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;**

<b>Доказ за правно лице:</b>	<p>1) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежног суда (основног суда или вишег суда) на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре;</p> <p>2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала;</p> <p>3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих.</p>
<b>Доказ за предузетнике и за физичко лице:</b>	Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).

**Доказ не може бити старији од 2 месеца пре отварања понуда**



**3. да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији;**

<b>Доказ за правно лице:</b>	Уверења Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврда надлежног органа да се понуђач налази у поступку приватизације.
<b>Доказ за предузетнике:</b>	Уверења Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверења надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода.
<b>Доказ за физичко лице:</b>	Уверења Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверења надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода.
<b>Доказ не може бити старији од 2 месеца пре отварања понуда</b>	

**4. да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности, која је на снази у време подношења понуда.**

<b>Доказ за правно лице:</b>	Попуњена, потписана и оверена Изјава од стране понуђача која је саставни део конкурсне документације (Поглавље IX).
<b>Доказ за предузетнике:</b>	
<b>Доказ за физичко лице:</b>	



### III-1 ДОДАТНИ УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈН ЧЛАНА 76. ЗАКОНА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

#### 5. Да располаже неопходним финансијским капацитетом:

- a) да у претходних годину дана од дана објављивања позива за подношење понуда (рачунајући и дан објављивања позива за подношење понуда) није имао блокаде текућих рачуна отворених код пословних банака за обављање платног промета;
- b) да је у претходне три обрачунске године (2016, 2017. и 2018. година) остварио пословни приход у укупном износу од минимум 100.000.000,00 динара.

<b>Доказ:</b>	<p>a. доказује се достављањем Потврде НБС о броју дана блокаде; Напомена: У случају да понуду подноси група понуђача овај услов мора испунити сваки члан групе понуђача.</p> <p>b. доказује се достављањем биланса успеха или документа о скорингу или Извештаја АПР о бонитету (БОН-ЈН) који покрива наведени период;</p>
---------------	--

#### 6. Да располаже неопходним пословним капацитетом:

- a) да има сертификовану организацију предузећа по важећим верзијама ISO 9001 или одговарајући, ISO/IEC 27001 или одговарајући и ISO/IEC 20000-1 или одговарајући,
- b) Да понуђач има најмање 5 (пет) успешно реализованих уговора за имплементацију и/или проширење информационих система базираних на ДМС платформи (ДМС – Систем за управљање документима) у укупној вредности од 100.000.000,00 динара без ПДВ-а, од чега најмање два уговора са најмање 1000 корисника у систему за последњих 5 година од дана објављивања позива за подношење понуда.

<b>Доказ:</b>	<p>A) Доказује се достављањем фотокопије наведених или одговарајућих сертификата, издатих од домаћих или иностраних овлашћених сертификационих тела. Достављени сертификати морају да буду 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.</p> <p>Б) Доказује се достављањем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Референтне листе (Образац бр.XIV);</li> <li>• потврде о реализованим пројектима (Образац бр.XV)</li> <li>• уговора о извршењу услуге и</li> <li>• фактура или записник о извршеној услузи или неки други документ којим се доказује да је услуга извршена.</li> </ul>
---------------	--

#### 7. Да располаже неопходним кадровским капацитетом:

Да понуђач има стручни тим за реализацију уговора који се састоји од минимално 10 лица високе стручне спреме техничке струке, ангажованих по било ком основу предвиђеним Законом о раду, на пословима из области информационих технологија, од којих:

- *једног руководиоца пројекта*, који ће бити одговоран за извршење предметног уговора, који мора да има:
  - a. најмање пет година искуства на вођењу имплементације софтверских пројеката;
  - b. искуство у вођењу WEB базираног софтверског пројекта који укључује аутоматизацију пословних процеса и управљање документацијом и вођењу пројекта електронске писарнице са минимум 100 корисника;
  - c. да поседује сертификат за руководиоца пројекта PRINCE2 или PMP.
- *најмање два пословна аналитичара* који ће бити одговорни за извршење предметног уговора и који треба да имају: најмање пет година искуства у



- пословној анализи код пројектовања информационих система, од којих један са сертификатом професионалног аналитичара СВАР (International Institute of Business Analysis).
- најмање једног архитекту софтверских решења који мора да има: најмање пет година искуства у дизајнирању/пројектовању софтверских решења за клијенте/купце
  - најмање три лица на позицији програмера или софтверског инжењера или пројектанта, који ће бити одговорни за извршење предметног уговора, са најмање две године радног искуства.
  - најмање једно лице на позицији тест инжењера или управљања квалитетом или осигурања квалитета, које ће бити одговорно за извршење предметног уговора, са најмање две године радног искуства
  - најмање два лица на позицији техничке подршке који ће бити одговорни за подршку у гарантном периоду.

<b>Доказ:</b>	<p>Доказује се достављањем:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Изјаве о кадровском капацитету (Образац бр. XIII);</li><li>- за лица запослена код понуђача: копија уговора о раду, М образац пријаве на обавезно социјално осигурање, или, за ангажована лица: копија уговора о делу, уговора о обављању привремених и повремених послова, уговора о допунском раду или другог уговора који је законит правни основ радног ангажовања лица код понуђача.</li></ul> <p>Напомена: сваки од уговора мора бити важећи у тренутку подношења понуде.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Радна биографија лица из које се виде сви релевантни подаци о радном искуству (период рада за одређено правно лице, позиција/звање, релевантни пројекти са кратким описом и периодом реализације, све хронолошки пропраћено од дана писања биографије уназад до почетка каријере), да је биографија дата под пуном материјалном и кривичном одговорношћу и потписана од стране тог лица и на крају потписана од стране Понуђача којим се наведени подаци лица потврђују као тачни и истинити. Ради провере података навести послодавце и њихове контакт податке за проверу навода за свако лице (име и презиме лица, телефон, и-мејл адресу).</li><li>- Фотокопија траженог сертификата доставља се за лица која испуњавају услов из алинеје <b>један и два</b> (руководилац пројекта, пословни аналитичар).</li></ul>
---------------	--

- 8. Услов о преузимању техничке документацији:** Заинтересовани Понуђачи су дужни да преузму прилоге који су наведени у Техничкој спецификацији Система конкурсне документације у електронском облику на CD-у. Преузимање CD-а се може заказати путем електронске поште [javnepobavke@pio.rs](mailto:javnepobavke@pio.rs)

<b>Доказ:</b>	<p>Доказује се достављањем:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Доказује се достављањем Изјаве понуђача о преузимању CD-а оверене од стране Понуђача и представника Наручиоца. (Образац бр. XII).</li></ul>
---------------	---



**III-2 УСЛОВИ КОЈЕ МОРА ДА ИСПУНИ ПОНУЂАЧ АКО НАСТУПА СА ГРУПОМ ПОНУЂАЧА ИЛИ ИЗВРШЕЊЕ НАБАВКЕ ДЕЛИМИЧНО ПОВЕРАВА ПОДИЗВОЂАЧУ**

**Понуђач је дужан да за подизвођаче** достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тачка 1) до 4) и став 2. Закона, односно понуђач је дужан да за подизвођаче:

- **правна лица:** достави доказе из поглавља III табела, тачка 1. до 4. ове конкурсне документације;
- **предузетнике:** достави доказе из поглавља III табела, тачка 1. до 4. ове конкурсне документације,
- **физичка лица** достави доказе из поглавља III табела, тачка од 1. до 4. ове конкурсне документације.

У колико понуђач наступа са подизвођачима, понуђач све додатне услове мора да испуни самостално.

Понуду може поднети група понуђача.

**Услови које мора да испуни сваки од понуђача из групе понуђача:**

Уколико понуду подноси група понуђача, сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из чл. 75. став 1. тачка 1-4. и став 2. Закона, и додатни услов под тачком 5а, а остале додатне услове чланови групе понуђача испуњавају заједнички.

Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава из поглавља VIII и IX мора бити потписана од стране овлашћених лица сваког понуђача из групе понуђача.

Саставни део заједничке понуде је споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи:

- 1) податке о члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред Наручиоцем;
- 2) опис послова сваког од понуђача из групе понуђача за извршење уговора;

Понуђачи који поднесу заједничку понуду одговарају неограничено солидарно према Наручиоцу.

Задруга може поднети понуду самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара.

Ако задруга подноси понуду у своје име за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари у складу са законом.

Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

**У складу са чл. 78. Закона, Понуђачи који се налазе у Регистру понуђача при Агенцији за привредне регистре, нису у обавези да доказују испуњеност обавезних услова из чл. 75 ст. 1. тач. 1- 4 и став 2. Закона.**

**Докази о испуњености услова могу се достављати у неоввереним копијама.**

**Наручилац може, пре доношења одлуке о додели уговора, писмено затражити од понуђача, чија је понуда на основу извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија, да у року од 5 (пет) дана од дана позива Наручиоца достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.**

**Уколико понуђач у остављеном примереном року који не може бити краћи од 5 (пет) дана не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.**

**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.**



#### IV УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

**1.** Понуда мора бити у писаном облику, на српском језику, оригинал, на преузетим обрасцима из конкурсне документације, јасна и недвосмислена. Понуђач гарантује да је понуда коју подноси дата на основу конкурсне документације коју је преузео са Портала јавних набавки, односно интернет стране Наручиоца са оним садржајем који је на наведеним интернет странама објављен, непромењеног садржаја. Уколико је документ на страном језику, мора бити преведен на српски језик и оверен од стране овлашћеног судског тумача.

У случају да понуђач, односно, овлашћено лице понуђача приликом попуњавања понуде исправи погрешно уписан податак, потребно је да исправку парафира.

**2.** Понуђач подноси понуду, непосредно или путем поште, у затвореној коверти или кутији, на адресу Наручиоца: Републички фонд за пензијско и инвалидско осигурање, Др Александра Костића 9, Београд, општа писарница (у даљем тексту: адреса Наручиоца), до рока назначеног у позиву за подношење понуда који је објављен на Порталу јавних набавки, Управе за јавне набавке и интернет страници Наручиоца, односно до **10.09.2019. године, најкасније до 11 часова**, са назнаком: „ПОНУДА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ: **Електронски систем за управљање документима (EDMS), 53/2019 – НЕ ОТВАРАТИ**. На полеђини коверте односно кутије, мора бити назначен назив и адреса понуђача, телефон, факс, e-mail адреса и контакт особа. Понуда мора бити затворена на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара. Благовременим се сматрају понуде које су, примљене од стране Наручиоца у року одређеном у позиву за подношење понуда. Ако је поднета неблаговремена понуда, Наручилац ће је по окончању поступка отварања вратити неотворену понуђачу, са назнаком да је поднета неблаговремено.

**Отварање понуда** обавиће се јавно **10.09.2019. године у 11:30** часова у просторијама Републичког фонда за пензијско и инвалидско осигурање у улици Др Александра Костића број 9 у Београду, у великој сали на трећем спрату, канцеларија бр.301.

Отварању понуда могу присуствовати сва заинтересована лица, а активно у поступку отварања понуда могу учествовати само овлашћени представници понуђача.

Представници понуђача који присуствују отварању понуда, обавезни су да поднесу пуномоћја за учешће у поступку отварања понуда.

**Рокови у поступку** јавне набавке рачунаће се према датуму објављивања позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки. Рачунање рока се врши тако што се као први дан рока узима први наредни дан од дана објављивања позива на Порталу јавних набавки.

**Образац понуде** понуђач мора попунити тако да садржи: опште податке о понуђачу, опште податке о подизвођачу (уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем), податке о томе да ли се понуда подноси самостално или као заједничка понуда или као понуда са подизвођачем, као и све друге захтеване податке, које је Наручилац навео у Обрасцу понуде.

Уколико понуду подноси група понуђача, понуђач је обавезан да копира страну Обрасца понуде са општим подацима о понуђачу, коју је неопходно да попуни за сваког члана групе појединачно. Уколико понуђач подноси понуду са већим бројем подизвођача потребно је да копира страну Обрасца понуде са општим подацима о подизвођачу, коју је неопходно да попуни за сваког подизвођача појединачно.

**3.** Подношење понуде са варијантама је забрањено.

**4.** У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни и опозове своју понуду (у смислу члана 87. став 6. Закона).

Измену, допуна или опозив понуде треба доставити на адресу Наручиоца: Републички фонд за пензијско и инвалидско осигурање, Др Александра Костића бр. 9, Београд, општа писарница, са назнаком:

„**Измена понуде за јавну набавку добара: „Електронски систем за управљање документима (EDMS)”, број 53/2019 - НЕ ОТВАРАТИ**” или

„**Допуна понуде за јавну набавку добара: „Електронски систем за управљање документима (EDMS)”, број 53/2019 - НЕ ОТВАРАТИ**” или

„**Опозив понуде за јавну набавку добара: „Електронски систем за управљање документима (EDMS)”, број 53/2019 - НЕ ОТВАРАТИ**” или





**„Имена и допуна понуде за јавну набавку добара: „Електронски систем за управљање документима (EDMS)“, број 53/2019 - НЕ ОТВАРАТИ“.**

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача. У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

По истеку рока за подношење понуда понуђач не може да повуче нити да мења своју понуду.

**5.** Понуђач који понуду подноси самостално не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити да учествује у више заједничких понуда.

**6.** Понуђач је дужан да у својој понуди наведе да ли ће извршење јавне набавке делимично поверити подизвођачу, 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. Ако понуђач у понуди наведе да ће делимично извршење поверити подизвођачу, дужан је да наведе назив подизвођача, а уколико уговор између Наручиоца и понуђача буде закључен, тај подизвођач ће бити наведен у уговору.

Понуђач у потпуности одговара Наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно за извршење уговорених обавеза, без обзира на број подизвођача.

Изабрани најповољнији понуђач не може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, у супротном Наручилац ће реализовати средство обезбеђења за добро извршење уговорених обавезаи раскинути уговор, осим ако би раскидом уговора Наручилац претрпео знатну штету.

Изабрани најповољнији понуђач може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, ако је на страни подизвођача након подношења понуде настала трајнија неспособност плаћања, ако то лице испуњава све услове одређене за подизвођача Законом и овом конкурсном документацијом и уколико добије претходну сагласност Наручиоца.

**7.** Група понуђача, коју чине два или више понуђача, може поднети једну понуду у циљу закључења једног уговора. Овлашћени представник сваког члана групе понуђача мора потписати: Изјаву о независној понуди – поглавље VIII и Изјаву о поштовању прописа - поглавље IX, док остала документа може потписати и само један члан групе понуђача.

Саставни део заједничке понуде је споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи:

1) податке о члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред Наручиоцем;

2) опис послова сваког од понуђача из групе понуђача за извршење уговора.

Понуђачи који поднесу заједничку понуду одговарају неограничено солидарно према Наручиоцу.

Задруга може поднети понуду самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара.

Ако задруга подноси понуду у своје име за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари у складу са законом.

Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

**8. Начин и услови плаћања:**

- Новчану обавезу за 1. Фазу, у износу од 70 % вредности уговора, за успостављање софтверско-хардверске инфраструктуре Система (испорука, конфигурација, инсталација и системска подешавања), детаљна анализа функционалних захтева, пројектовање апликативног софтвера са имплементацијом прве оперативне верзије софтвера која ће садржати базичне функционалности Система (тестно и продукционо окружење), на основу правилно испостављене фактуре, у року до 30 дана од дана пријема исте.

Понуђач је у обавези да уз правилно испостављену фактуру достави Записник о квантитативном и квалитативном пријему и Записник о завршетку 1. Фазе, потписане од стране овлашћеног лица Наручиоца и представника Добављача и отпремницу. У Записник о





квантитативном и квалитативном пријему се уноси назнака да су достављени гарантни листови и средство обезбеђења за отклањања недостатака у гарантном року.

- Новчану обавезу за 2. Фазу, у износу од 30% вредности уговора, за даљи развој софтвера са имплементацијом друге и коначне оперативне верзије софтвера која ће садржати све потребне функционалности Система са свим трошковима, у року од 30 дана од дана пријема правилно испостављене фактуре.

Понуђач је у обавези да уз правилно испостављену фактуру достави Записник о завршетку 2. Фазе, потписан од стране овлашћеног лица Наручиоца и представника Добављача.

#### **9. Гарантни рок:**

**1)** На Систем у целини гарантни рок је најмање 12 месеци од дана потписивања Записника о завршеној 2. Фази

У том периоду Понуђач је дужан да обезбеди постпродукциону подршку којом мора обезбедити нормално функционисање целокупног Система без посебне накнаде.

**2)** На рачунарску опрему Система гарантни рок је најмање 36 месеци од дана потписивања Записника о квантитативном и квалитативном пријему.

Гаранција мора покривати трошкове дијагностике кварова, заменске делове и трошкове рада на замени неисправних делова (или опреме у целости) на месту испоруке опреме, без додатних трошкова за Наручиоца

#### **10. Рок за реализацију и место испоруке:**

**1)** Рок за реализацију 1. Фазе је максимално 4 месеци од дана ступања на снагу уговора.

**2)** Рок за реализацију 2. Фазе је максимално 7 месеци од дана потписивања Записника о завршетку 1. Фазе.

**Место испоруке/извршења:** Државни Дата центар , Катићева 14-16, Београд

#### **11. Валута и цена:** Цена мора бити исказана у динарима без ПДВ.

Цена је фиксна и не може се мењати.

Ако је у понуди исказана неубичајено ниска цена, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Закона.

#### **12. Средства финансијског обезбеђења:**

##### **А) Банкарска гаранција за озбиљност понуде**

Као средство обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке, понуђач мора у својој понуди доставити **оригиналну гаранцију банке за озбиљност понуде у корист Наручиоца (Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања)**, у висини од 10% од вредности понуде без ПДВ. Оригинална гаранција банке за озбиљност понуде траје 60 (шездесет) дана дуже од рока важења понуде, с тим да евентуални продужетак рока важења понуде има за последицу и продужење рока важења банкарске гаранције за исти број дана, мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив.

Уз банкарску гаранцију се обавезно доставља копија картона депонованих потписа овлашћених лица издаваоца гаранције код Народне Банке Србије.

Наручилац ће реализовати приложену банкарску гаранцију за озбиљност понуде дату уз понуду уколико:

- Понуђач након истека рока за подношење понуда повуче, опозове или измени своју понуду, или
- Понуђач коме је додељен уговор благовремено не потпише или одбије да потпише Уговор о јавној набавци, или
- Понуђач не достави захтевано средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла предвиђене уговором.

У случају да је пословно седиште банке гаранта у Републици Србији у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност суда у Београду и примена материјалног права Републике Србије. У случају да је пословно седиште банке гаранта изван Републике Србије у



случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност Спољнотрговинске арбитраже при Привредној комори Србије уз примену њеног Правилника и процесног и материјалног права Републике Србије.

Поднота банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова. Ако понуђач подноси банкарску гаранцију стране банке, та банка мора имати додељен кредитни рејтинг.

Банкарска гаранција се не може уступити и није преносива без сагласности уговорних страна и емисионе банке. На ову банкарску гаранцију примењују се Једнообразна правила за гаранције на позив (URDG 758) Међународне трговинске коморе у Паризу.

Банкарска гаранција ће бити враћена понуђачу са којим није закључен уговор одмах по закључењу уговора са понуђачем чија је понуда изабрана као најповољнија, а понуђачу са којим је закључен уговор у року од 8 (осам) дана од дана предаје Наручиоцу инструмента обезбеђења извршења уговорених обавеза који се захтева Уговором.

Уколико понуђач не достави у понуди средство финансијског обезбеђења, као и копију картона депонованих потписа овлашћених лица издаваоца гаранције код Народне Банке Србије у року и на начин предвиђен конкурсном документацијом, понуда ће бити одбијена, као неприхватљива.

#### **Б) Банкарска гаранција за добро извршење посла**

Као средство обезбеђења испуњења уговорних обавеза изабраног понуђача - добављача за добро извршење посла, понуђач коме буде додељен уговор доставиће наручиоцу при закључењу уговора, а најкасније 15 (петнаест) дана по закључивању уговора, **оригиналну гаранцију банке за добро извршење посла у висини од 10% од укупне уговорне вредности без ПДВ**. Оригинална гаранција банке за добро извршење посла треба да обухвати рок трајања извршења посла (тј. трајања уговора) и да траје најмање 60 (шездесет) дана дуже од дана истека рока за коначно извршење посла (трајања уговора), мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, у корист Наручиоца (**Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања**). 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.

Уз банкарску гаранцију се обавезно доставља копија картона депонованих потписа овлашћених лица издаваоца гаранције код Народне Банке Србије.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора да се продужи у случају да продужени рок за извршење није покривен првобитном гаранцијом.

Уколико Добављач не испуни обавезе предвиђене било којом одредбом уговора, као и уколико не достави банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року, Наручилац задржава право да једнострано раскине уговор, без претходне опомене или остављеног отказног рока и да наплати банкарску гаранцију у износу од 10% од укупне уговорне вредности без ПДВ.

Банкарска гаранција ће се држати у портфељу Наручиоца, а по престанку њене важности нереализовану банкарску гаранцију Наручилац ће на писани захтев вратити Добављачу.

#### **В) Банкарска гаранција за отклањање недостатака у гарантном року**

Као средство обезбеђења за отклањање недостатака у гарантном року Понуђач којем буде додељен уговор доставиће Наручиоцу приликом потписивања Записника о квантитативном и квалитативном пријему, **оригиналну гаранцију банке за отклањање недостатака у гарантном року**, која ће бити са клаузулама: безусловна, неопозива и



платива на први позив, у корист Наручиоца (**Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања**). Банкарска гаранција за отклањање недостатака у гарантном року се издаје у висини 10% од укупне вредности уговора без ПДВ, са роком важности који је 60 (шездесет) дана дужи од уговореног гарантног рока. (Под уговореним гарантним роком сматра се најдужи уговорени гарантни рок). Банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које је одредио Наручилац, нити мањи износ од оног који је одредио Наручилац.

Уз банкарску гаранцију се обавезно доставља копија картона депонованих потписа овлашћених лица издаваоца гаранције код Народне Банке Србије.

Уколико се наведено средство финансијског обезбеђења за отклањање недостатака у гарантном року не достави у уговореном року, Наручилац има право да наплати средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла.

Наручилац ће наплатити банкарску гаранцију на име отклањања недостатака у гарантном року уколико Понуђач не извршава уговорене обавезе које се односе на гарантни рок.

Сви трошкови око прибављања средстава обезбеђења падају на терет понуђача.

**13. Заштита поверљивости података:** Наручилац је дужан да чува као поверљиве податке о понуђачима садржане у понуди које је као такве, у складу са законом понуђач означио у понуди. Наручилац је дужан да одбије давање информација која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди, као и да чува као пословну тајну имена, заинтересованих лица, понуђача (подносиоца пријава), као и податке о поднетим понудама (пријавама) до отварања понуда (пријава). Неће се сматрати поверљивим докази о испуњености обавезних услова, цена и други подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријум и рангирање понуда.

Наручилац у конкурсној документацији може захтевати заштиту поверљивости података које понуђачима ставља на располагање, укључујући и њихове подизвођаче. Наручилац може условити преузимање конкурсне документације потписивањем изјаве или споразума о чувању поверљивих података уколико ти подаци представљају пословну тајну у смислу закона којим се уређује заштита пословне тајне и представљају тајне податке у смислу закона којим се уређује тајност података. Лице које је примило одређене податке као поверљиве дужно је да их чува и штити, без обзира на степен поверљивости.

Наручилац ће као поверљиве третирати оне документе у понуђеној документацији који у горњем десном углу великим словима имају исписано **„ПОВЕРЉИВО“**, а испод тога потпис лица које је потписало понуду. Ако се поверљивим сматра само одређени податак у документу, поверљив део мора бити подвучен црвено, а у истом реду уз десну ивицу мора бити исписано **„ПОВЕРЉИВО“**.

Наручилац не одговара за поверљивост података који нису означени на адекватан начин. Ако се као поверљиви означе подаци који не одговарају горе наведеним условима, наручилац ће позвати понуђача да уклони ознаку поверљивости, понуђач ће то учинити тако што ће његов заступник поверљивост изнад ознаке поверљивости написати **„ОПОЗИВ“**, уписати датум и време и потписати се.

Ако понуђач у року који одреди наручилац не опозове поверљивост документа, наручилац ће понуду у целини одбити.

**14.** Подаци о пореским обавезама могу се добити код Министарства финансија - Пореска управа (Централа), адреса: Ул. Саве Машковића бр. 3-5, Београд и интернет адреса: [www.poreskauprava.gov.rs](http://www.poreskauprava.gov.rs) док се подаци о ликвидности могу добити код Народне Банке Србије, Краља Петра бр. 12, Београд и на интернет адреси: [www.nbs.rs](http://www.nbs.rs).

**15.** Заинтересовано лице може у писаном облику тражити додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже Наручиоцу и на евентаулно уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији, најкасније 5 (пет) дана пре истека рока за подношење понуда. Наручилац је дужан да у року од 3 (три)



дана од дана пријема захтева, одговор објави на порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Писане захтеве за објашњењем у вези са позивом и конкурсном документацијом могу се слати најкасније 5 (пет) дана пре истека рока за достављање понуда писаним путем и то: поштом на адресу: РФ ПИО, Др Александра Костића бр. 9, Београд; Одељење за набавке, на факс бр. 011/206-12-29, или на е-mail адресу [javnenabavke@pio.rs](mailto:javnenabavke@pio.rs), обавезно са назнаком за Комисију за јавне набавке и називом предметне набавке током радног времена Наручиоца (понедељак- петак од 7.30-15.30 часова). Захтеви који путем е-mail-а или факса стигну након истека радног времена Наручиоца сматраће се да су стигли првог следећег радног дана Наручиоца.

У складу са чл. 20 ст. 6. Закона о јавним набавкама, обавезна је потврда пријема електронске поште и/или факса од стране Наручиоца као доказ да је извршено достављање.

**16.** Наручилац може после отварања понуда, да захтева од понуђача писаним путем, **додатна објашњења** која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши и контролу (увид) код понуђача односно његовог подизвођача. Понуђач је дужан да Наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ и код подизвођача ради утврђивања испуњености услова.

Наручилац не може да захтева, дозволи или понуди промену елемената понуде који су од значаја за примену критеријума за доделу уговора, односно промену којом би се понуда која је неодговарајућа или неприхватљива учинила одговарајућом, односно прихватљивом, осим ако другачије не произилази из природе поступка јавне набавке. Понуђач је дужан да без одлагања писаним путем 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.

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

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.

Наручилац задржава право провере достављене документације.

Уколико Наручилац утврди да је понуђач доставио неистините податке, његова понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

**17. Критеријум за оцењивање понуде:** У поступку избора понуде биће примењен критеријум **најниже понуђене цене**.

Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума "најнижа понуђена цена".

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

Елементи критеријума на основу којих ће Наручилац извршити доделу уговора у ситуацији када постоје две или више понуда са истом понуђеном ценом:

- У случају да два или више понуђача понуде исту цену, повољнијом ће се сматрати понуда оног понуђача који понуди "краћи рок реализације" целокупног пројекта Система (рок за реализацију 1. Фазе + рок за реализацију 2. Фазе. Рок реализације се уписује на одговарајућем месту у Обрасцу понуде.

- У случају и истог понуђеног рока реализације, као најповољнија биће изабрана понуда у којој је понуђен "дужи гарантни рок" за Систем. Гарантни рок понуђач уписује на одговарајућем месту у Обрасцу понуде.

- Уколико ни након примене горе наведених резервних елемената критеријума није могуће донети одлуку о додели уговора, наручилац ће уговор доделити понуђачу који буде извучен путем жреба.

Наручилац ће писаним путем обавестити све понуђаче који су поднели понуде о датуму када ће се одржати извлачење путем жреба. Неодазивање неког од понуђача не спречава поступак жреба.



Жребом ће бити обухваћене само оне понуде које имају исту цену и притом понуде исти рок реализације целокупног пројекта Система и исти гарантни рок за Систем и за информатичка средства Система.

Извлачење путем жреба Наручилац ће извршити јавно, у присуству понуђача, и то тако што ће називе понуђача који имају исту цену и притом понуде исти рок реализације целокупног пројекта Система и исти гарантни рок за Систем и за информатичка средства Система, исписати на одвојеним папирима, који су исте величине и боје, те ће сваки папир ставити у одвојене коверте, коверте у провидну кутију, одакле ће члан комисије извући само једну коверту. Понуђачу чији назив буде у коверти биће додељен уговор. Понуђачима који не присуствују овом поступку, Наручилац ће доставити записник извлачења путем жреба.

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

**19. Рок важења понуде** не може бити краћи од 60 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.

Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде не може мењати понуду.

**20. Понуђач није дужан да доставља доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа. Понуђач није дужан да доставља:**

- Извод из регистра Агенције за привредне регистре који се може наћи на сајту Агенције за привредне регистре: [www.apr.gov.rs](http://www.apr.gov.rs)

- Потврду НБС о броју дана ликвидности: Подаци о ликвидности доступни су на интернет адреси Народне банке Србије: [www.nbs.rs](http://www.nbs.rs) (ако се иста тражи као додатни услов у конкурсној документацији).

- Извештај о бонитету доступан је на интернет адреси Народне банке Србије: [www.nbs.rs](http://www.nbs.rs) (ако се исти тражи као додатни услов у конкурсној документацији).

Понуђачи регистровани у Регистру понуђача Агенције за привредне регистре нису дужни да уз понуду достављају доказе којима потврђују обавезне услове за учешће у поступку јавне набавке.

## **21. Подношење захтева за заштиту права**

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, подносилац пријаве, кандидат, односно заинтересовано лице, који има интересовано 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 подноси се Наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији.

Захтев за заштиту права којим се оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације сматраће се благовременим ако је примљен од стране наручиоца најкасније 7 (седам) дана пре истека рока за подношење понуда, а у поступку јавне набавке мале вредности и квалификационом поступку ако је примљен од стране наручиоца 3 (три) дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. Закона 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 претходно наведених рокова, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

После доношења одлуке о додели уговора, одлуке о закључењу оквирног споразума, одлуке о признавању квалификације и одлуке о обустави поступка, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 (десет) дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки, а 5 (пет) дана у поступку јавне набавке мале вредности и доношења одлуке о додели уговора на основу оквирног споразума у складу са чланом 40а Закона.

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 рокова за подношење захтева претходно наведених, а подносилац захтева га није поднео пре истека тих рокова.

Ако је у истом поступку јавне набавке поново поднет захтев за заштиту права од стране истог подносиоца захтева, у том захтеву се не могу оспоравати радње Наручиоца за које је подносилац захтева знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

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

Наручилац објављује обавештење о поднетом захтеву за заштиту права на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници најкасније у року од 2 (два) дана од дана пријема захтева за заштиту права, које садржи податке из Прилога 3Љ.

Захтев за заштиту права садржи елементе предвиђене чланом 151. став 1. Закона.

Ако поднети захтев за заштиту права не садржи све обавезне елементе из члана 151. став 1. Закона, Наручилац ће такав захтев одбацити закључком. Против овог закључка подносилац захтева може у року од 3 (три) дана од дана пријема закључка поднети жалбу Републичкој комисији, док копију жалбе истовремено доставља Наручиоцу.

Приликом подношења захтева за заштиту права понуђач је дужан да изврши уплату прописане таксе и као доказ, у смислу члана 151. став 1. тачка б) Закона достави један од следећих докумената:

1. Потврду која садржи следеће елементе: да буде издата од стране банке, да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога, износ таксе из члана 156. Закона чија се уплата врши, број рачуна: 840-30678845-06, шифру плаћања: 153 или 253, позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права (53/2019), сврха: такса за ЗЗП; назив наручиоца; број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права, корисник: буџет Републике Србије, назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе, потпис овлашћеног лица банке;

2. Налог за уплату, први примерак, оверен потписом овлашћеног лица, који садржи и све друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе наведене у тачки 1.

3. Потврду издату од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор, потписана, која садржи све потребне елементе о извршеној уплати таксе;

4. Потврда издата од стране Народне банке Србије, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1., за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код Народне банке Србије у складу са законом и другим прописом.

**Такса за захтев за заштиту права поднет у јединственом поступку јавне набавке:**

1) Уколико се захтев за заштиту права подноси пре отварања понуда и ако процењена вредност није већа од **120.000.000 динара**, такса износи **120.000 динара**.

2) Уколико се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда и ако процењена вредност није већа од **120.000.000 динара**, такса износи **120.000 динара**.

**22. Наручилац ће Одлуку о додели уговора**, донети у року од 25 (двадесетпет) дана од дана отварања понуда. О донетој одлуци сви понуђачи ће бити обавештени у складу са Законом.

Наручилац може да закључи уговор о јавној набавци након доношења одлуке о додели уговора и ако у року из члана 149. став 6. Закона није поднет захтев за заштиту права или је захтев за заштиту права одбачен или одбијен.

Наручилац је дужан да уговор о јавној набавци достави понуђачу којем је уговор додељен у року од 8 (осам) дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права.

Наручилац може и пре истека рока за подношење захтева за заштиту права закључити уговор о јавној набавци у складу са чланом 112. став 2. Закона, у року од 10 (десет) дана од дана доношења одлуке о додели уговора.

**23. Наручилац може да обустави поступак јавне набавке у складу са одредбама члана 109. Закона.**



**24.** За све што није наведено у овој конкурсној документацији примењују се одредбе Закона („Службени гласник РС“ бр. 124/12, 14/15 и 68/15), Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС“ бр. 86/15), као и остали подзаконски прописи којима су регулисане јавне набавке.

**25.** Приликом сачињавања понуде употреба печата није обавезна.



**V ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ са структуром цене**

**Предмет понуде: Електронски систем за управљање документима (EDMS) 53/2019**

**ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ:**

Назив понуђача (пословно име или скраћени назив из одговарајућег регистра):	<p><b>Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања, са седиштем у Београду, Немањина 22-26</b></p> <p>Матични број: <b>17693697</b> ПИБ број: <b>105007470</b></p>
Адреса седишта:	
Порески број ПИБ:	
Матични број:	
Електронска адреса:	
Број рачуна:	
Назив банке:	
Шифра делатности:	
Лице одговорно за заступање:	
Особа за контакт:	
Телефон, факс:	
Датум :	

**НАПОМЕНА: Уколико понуду подноси група понуђача, понуђач је у обавези да копира страну Обрасца понуде са општим подацима о понуђачу, коју је неопходно да попуни за сваког члана групе појединачно.**





**ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ**  
**(у случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем)**

Назив подизвођача (пословно име или скраћени назив из одговарајућег регистра):	<p><b>Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања, са седиштем у Београду, Немањина 22-26</b></p> <p>Матични број: <b>17693697</b> ПИБ број: <b>105007470</b></p>
Адреса седишта:	
Порески број ПИБ:	
Матични број:	
Електронска адреса:	
Број рачуна:	
Назив банке:	
Шифра делатности:	
Лице одговорно за заступање:	
Особа за контакт:	
Телефон, факс:	
Датум:	

**НАПОМЕНА: Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, неопходно је да попуни наведене податке за подизвођача.**

**Уколико понуђач подноси понуду са више подизвођача у обавези је да копира ову страну Обрасца понуде са општим подацима о подизвођачу, коју је неопходно да попуни за сваког подизвођача појединачно.**



## ПОНУДА - БР. \_\_\_\_\_

Предмет понуде: Електронски систем за управљање документима (EDMS)  
ЈН бр. 53/2019

Р. бр	НАЗИВ АРТИКЛА	Укупна понуђена цена без ПДВ	Укупна понуђена цена са ПДВ
1.	2.	3.	4.
1.	Хардверска инфраструктура система према Техничкој спецификацији са конфигурацијом, инсталацијом и системским подешавањима		
2.	Софтверско апликативно решење ДМС према Техничкој спецификацији са имплементацијом целокупног пројекта информационог система		
		Укупна вредност понуде без ПДВ у динарима:	
		Износ ПДВ:	
		Укупна вредност понуде са ПДВ у динарима:	

**Напомена: Укупна цена за хардверску инфраструктуру система према Техничкој спецификацији са конфигурацијом, инсталацијом и системским подешавањима без ПДВ не може бити већа од 11.666.666,66 динара. Понуда понуђача који понуди вишу цену од наведене, сматраће се неприхватљивом.**

**Напомена: Укупна цена за софтверско апликативно решење ДМС према Техничкој спецификацији са имплементацијом целокупног пројекта информационог система без ПДВ не може бити већа од 69.166.666,66 динара. Понуда понуђача који понуди вишу цену од наведене, сматраће се неприхватљивом.**

**У укупну уговорену цену урачунати су трошкови испоруке, као и остали трошкови везани за извршење предметне набавке.**

**Начин и услови плаћања:**

- Новчану обавезу за 1. Фазу, Наручилац ће платити Добављачу, у износу од 70 % вредности уговора, за успостављање софтверско-хардверске инфраструктуре Система (испука, конфигурација, инсталација и системска подешавања), детаљна анализа функционалних захтева, пројектовање апликативног софтвера са имплементацијом прве оперативне верзије софтвера која ће садржати базичне функционалности Система (тестно и продукционо окружење), на основу правилно испостављене фактуре, у року до 30 дана од дана пријема исте.

Понуђач је у обавези да уз правилно испостављену фактуру достави Записник о квантитативном и квалитативном пријему и Записник о завршетку 1. Фазе, потписане од стране овлашћеног лица Наручиоца и представника Добављача и отпремницу. У Записник о квантитативном и квалитативном пријему се уноси назнака да су достављени гарантни листови и средство обезбеђења за отклањања недостатака у гарантном року.



- Новчану обавезу за 2. Фазу, Наручилац ће платити Добављачу, у износу од 30% вредности уговора, за даљи развој софтвера са имплементацијом друге и коначне оперативне верзије софтвера која ће садржати све потребне функционалности Система са свим трошковима, у року од 30 дана од дана пријема правилно испостављене фактуре.

Понуђач је у обавези да уз правилно испостављену фактуру достави Записник о завршетку 2. Фазе потписан од стране овлашћеног лица Наручиоца и представника Добављача.

**Гарантни рок:**

**1)** За Систем у целини гарантни рок је \_\_\_\_\_ (најмање 12 месеци) од дана потписивања Записника о завршеној 2. Фази.

У том периоду Понуђач је дужан да обезбеди постпродукциону подршку којом мора обезбедити нормално функционисање целокупног Система без посебне накнаде.

**2)** На рачунарску опрему Система гарантни рок је \_\_\_\_\_ (најмање 36 месеци) од дана потписивања Записника о квантитативном и квалитативном пријему.

Гаранција мора покривати трошкове дијагностике кварова, заменске делове и трошкове рада на замени неисправних делова (или опреме у целости) на месту испоруке опреме, без додатних трошкова за Наручиоца

Понуђач је у обавези да приликом испоруке добра достави Наручиоцу оверен гарантни лист.

**Рок испоруке:**

1) Рок за реализацију 1. Фазе је \_\_\_\_\_ (максимално 4 месеца) од дана ступања на снагу уговора.

2) Рок за реализацију 2. Фазе је \_\_\_\_\_ (максимално 7 месеци) од дана потписивања Записника о завршеној 1. Фази.

Укупан рок за реализацију пројекта „Електронски систем за управљање документима (EDMS)“ (рок за реализацију 1. Фазе + рок за реализацију 2. Фазе) је \_\_\_\_\_ месеци.

**Рок важења понуде:** \_\_\_\_\_ (минимум 60) дана од дана отварања понуде.

**Напомена:** Саставни део конкурсне документације чине и прилози које Понуђач преузима на CD. Заинтересовани Понуђачи су дужни да преузму Прилог 1 - Техничке спецификације - Опис садашњег стања пословних процеса, Прилог 2 - Техничке спецификације - Опис будућег стања пословних процеса, у електронском облику на CD-у, у просторијама Дирекције фонда, ул. др Александра Костића 9, Београд.

**ПОНУЂАЧ ПОДНОСИ ПОНУДУ:**

а) самостално

б) заједничку понуду

в) са подизвођачем \_\_\_\_\_ (навести пословно име подизвођача)

**Понуђач је регистрован у Регистру понуђача Агенције за привредне регистре:**

**ДА НЕ**

(понуђач заокруживањем ДА потврђује да је регистрован у Регистру понуђача ).

**Напомена:**

- проценат укупне вредности набавке који је поверен подизвођачу: \_\_\_\_\_% (не може бити већи од 50% )

- део предмета набавке који ће понуђач извршити преко подизвођача

**ПОНУДУ САЧИНИО:**

**ПОНУЂАЧ**



**VI МОДЕЛ УГОВОРА ЗА НАБАВКУ Електронског система за управљање документима (EDMS)**

**ЗАКЉУЧЕН ИЗМЕЂУ:**

**1. Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања, са седиштем у Београду, Немањина 22-26, кога заступа министар Зоран Ђорђевић.**

Матични број: **17693697**

ПИБ број: **105007470**

Број рачуна: **840-1602-21**, Буџет Републике Србије

**( у даљем тексту: Наручилац )**

и

**2. " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ д.о.о. \_\_\_\_\_ ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, кога заступа директор \_\_\_\_\_**

Матични број: \_\_\_\_\_

ПИБ број: \_\_\_\_\_

Број рачуна: \_\_\_\_\_ који се води код \_\_\_\_\_

**( у даљем тексту: Добављач )**

**Наступа заједнички са,**

---

---

---

---

---

**Наступа са подизвођачем,**

---

---

---

---

---

Уговорне стране констатују да је Наручилац у складу са Законом о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр.124/12, 14/15, 68/15 у даљем тексту Закон), Одлуком о спровођењу поступка јавне набавке којом један наручилац овлашћује другог наручиоца да у његово име и за његов рачун спроведе поступак јавне набавке, заведена код РФ ПИО под бр. 031-990/19 од 17.06.2019. године, а код Министарства под бр. 404-02-67/4/2019-22 од 18.06.2019. године и Одлуком Директора Републичког фонда за пензијско и инвалидско осигурање о покретању поступка бр. 404.3-1183/19-2 од 22.07.2019. године, у име и за рачун Министарства за рад, запошљавање, борачка и социјална питања спровео отворени поступак јавне набавке, чији је предмет набавка добара: Електронски систем за управљање документима (EDMS), бр. 53/2019.

**ПРЕДМЕТ УГОВОРА**

**Члан 1.**

Уговорне стране су се споразумеле да је предмет овог Уговора набавка електронског система за управљање документима (EDMS) (у даљем тексту: систем), а у свему према Понуди Добављача бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ 2019. године, која са Техничком спецификацијом за набавку EDMS у конкурсној документацији и на CD-у чини саставни део овог Уговора.



## ЦЕНА

### Члан 2.

Укупна цена за хардверску инфраструктуру система према техничкој спецификацији са конфигурацијом, инсталацијом и системским подешавањима износи \_\_\_\_\_ динара без ПДВ.

Укупна цена за софтверско апликативно решење ДМС према Техничкој спецификацији са имплементацијом целокупног пројекта информационог система износи \_\_\_\_\_ динара без ПДВ

Укупна цена из става 1 и 2 овог члана износи \_\_\_\_\_ динара без ПДВ (Словима: \_\_\_\_\_).

На уговорене цене из понуде се обрачунава и плаћа ПДВ у складу са важећим законским прописима.

У уговорену цену урачунати су сви трошкови за извршење предметне набавке као што су трошкови испоруке, трошкови инсталације као и сви други трошкови који настану приликом извршења предметне набавке.

## РОКОВИ И НАЧИН ИСПОРУКЕ

### Члан 3.

Испорука и имплементација система ће се вршити на локацији Наручиоца, Државни дата центар, Катићева 14-16, Београд, а у свему у складу са Техничком спецификацијом за набавку EDMS у конкурсној документацији и на CD-у.

Рок за реализацију 1. Фазе је \_\_\_\_\_ (максимално 4 месеци) од дана ступања на снагу уговора.

Рок за реализацију 2. Фазе је \_\_\_\_\_ (максимално 7 месеци) од дана потписивања Записника о завршетку 1. Фазе од стране овлашћеног лица Наручиоца и представника Добављача.

Добављач се обавезује да у 1. Фази:

- успостави софтверско-хардверске инфраструктуру за Систем (испорука, конфигурација, инсталација и системска подешавања),
- детаљно анализира функционалне захтеве,
- изврши пројектовање апликативног софтвера са имплементацијом прве оперативне верзије софтвера која ће садржати базичне функционалности Система, (тестно и продукционо окружење).

Добављач се обавезује да у 2. Фази изврши даљи развој софтвера, са имплементацијом друге и коначне оперативне верзије софтвера која ће садржати све потребне функционалности Система

## НАЧИН ПЛАЋАЊА

### Члан 4.

Новчану обавезу за 1. Фазу, Наручилац ће платити Добављачу у износу од 70 % вредности Уговора, за успостављање софтверско-хардверске инфраструктуре Система (испорука, конфигурација, инсталација и системска подешавања), детаљна анализа функционалних захтева, пројектовање апликативног софтвера са имплементацијом прве оперативне верзије софтвера која ће садржати базичне функционалности Система (тестно и продукционо окружење), на основу правилно испостављене фактуре, у року до 30 дана од дана пријема исте.

Добављач је у обавези да уз правилно испостављену фактуру достави Записник о квантитативном и квалитативном пријему и Записник о завршетку 1. Фазе, потписане од стране овлашћеног лица Наручиоца и представника Добављача и отпремницу. У Записник о



квантитативном и квалитативном пријему се уноси назнака да су достављени гарантни листови и средство обезбеђења за отклањања недостатака у гарантном року.

Новчану обавезу за 2. Фазу, Наручилац ће платити Добављачу, у износу од 30% вредности Уговора, за даљи развој софтвера са имплементацијом друге и коначне оперативне верзије софтвера која ће садржати све потребне функционалности Система са свим трошковима, у року од 30 дана од дана пријема правилно испостављене фактуре.

Добављач је у обавези да уз правилно испостављену фактуру достави Записник о завршетку 2. Фазе потписан од стране овлашћеног лица Наручиоца и представника Добављача.

#### **Члан 5.**

За обавезе које по овом Уговору доспевају у 2019. години, плаћање ће се вршити до нивоа средстава обезбеђених планом апропријације за 2019. годину, а за обавезе које доспевају за плаћање у 2020. години, Наручилац ће извршити плаћање по обезбеђивању средстава за предметна опрему усвајањем плана апропријације за 2020. годину. У случају да финансијска средства не буду обезбеђена за ове намене у 2020. години, Уговор престаје да важи због немогућности испуњења уговорених обавеза од стране Наручиоца.

### **ПРИЈЕМ И КОНТРОЛА КВАЛИТЕТА**

#### **Члан 6.**

Пријем и контролу ће спровести овлашћено службено лице наручиоца (из Сектора за финансијско управљање, рачуноводство и контролинг, ОЈ за ИТ) и комисија за пријем добара приликом испоруке и инсталације кроз квантитативну и квалитативну контролу.

*Квантитативна контрола и пријем на употребу добара која чине Систем на локацији наручиоца обухвата:*

- проверу да ли се бројно стање испоручених добара слаже са порученом количином;
- проверу да ли су испоручена добра нова и неоштећена.

*Квалитативна контрола добара која чине Систем обухвата:*

- проверу да ли су испоручена добра технички-функционално исправна;
- проверу да ли све карактеристике добра одговарају захтеваним карактеристикама (наведеним у техничкој спецификацији предмета јавне набавке и обрасцу понуде) и да ли добра садрже све захтеване компоненте;
- проверу да ли је уз добро испоручена и сва пратећа техничка документација (упутство за употребу, техничка документација, или слично);
- проверу да ли су испоручена добра на адекватан начин инсталирана и пуштена у рад;
- проверу да ли су пружене све неопходне пратеће услуге и извршено тестирање система након његовог стављања у функционално стање.

Уколико комисија за пријем и овлашћено лице Наручиоца након квантитативне и квалитативне контроле испоручених добара која чине Систем утврди да су испуњени сви претходни услови, овлашћено лице Наручиоца и представник Добављача су дужни да потпишу одговарајуће записнике предвиђене фазама предмета набавке.

#### **Члан 7.**

Рачунарска опрема Система мора да буде нова, оригинална, исправна, неупотребљивана, произведена у последњих шест месеци од дана испоруке опреме и неотпакована, да носи јасан знак произвођача, да има једнозначан назив и ознаку модела у оквиру листе производа произвођача (проверљиво на Web сајту произвођача).

Рачунарска опрема мора бити произведена према документацији произвођача, са декларацијом о квалитету производа, наведеним датумом производње и мора имати све захтеване техничке карактеристике. Рачунарска опрема не сме имати недостатке настале из дизајна, материјала или израде или неког чина или пропуста понуђача или произвођача, а који би се могли развити нормалном употребом добара у условима који превладавају у Републици Србији.



#### **Члан 8.**

За све уочене недостатке у квалитету – видљиве мане, Наручилац задржава право рекламације у року од 20 (двадесет) радних дана од дана утврђивања видљивих мане. Наручилац обавештава захтевом добављача о уоченим видљивим манама на службену адресу или мејл адресу намењену за подршку у гарантном периоду.

Добављач је дужан да отклони све видљиве мане у функционисању Система по моделу 8x5xNBD (следећи радни дан) у односу на дан испостављања захтева за сво време трајања гарантног периода.

#### **Члан 9.**

Ако након испоруке или током употребе Система Наручилац уочи скривене мане у погледу функционисања чиме се не задовољавају исказани захтеви Наручиоца, Добављач мора о свом трошку, у року од који је не може бити дужи од 7 (седам) дана од пријема Записника о рекламацији, уочене недостатке отклонити. Записник о рекламацији мора бити потписан од стране овлашћеног лица Наручиоца.

За све уочене недостатке Система – скривене мане, Наручилац задржава право рекламације од дана утврђивања скривене мане.

### **УГОВОРНА КАЗНА И НАКНАДА ШТЕТЕ**

#### **Члан 10.**

У случају прекорачења рокова предвиђених у члановима 3., 8., 9. и члану 15. овог Уговора, Добављач ће бити у обавези да за сваки дан, односно за сваки час закашњења плати Наручиоцу на име уговорне казне износ од 0,02% од вредности Уговора без ПДВ, с тим да укупан износ наплаћених пенала не може прећи 10% од укупне вредности овог Уговора без ПДВ.

У случају да Добављач и након примљеног обавештења о почетку обрачуна уговорне казне не поступи у складу са захтевом Наручиоца, Наручилац задржава право да и даље захтева извршење уговорне обавезе, уз могућност активирања и банкрске гаранције за добро извршење посла.

Наплату уговорне казне у случају из става 1. овог члана Наручилац ће извршити на тај начин што ће испоставити фактуру за пенале Добављачу, по којој је Добављач у обавези да изврши плаћање у року од 15 дана од дана испостављања исте.

#### **Члан 11.**

Уколико Добављач ни након почетка обрачуна уговорне казне и активирања банкарске гаранције не изврши обавезе на начин који је одредио Наручилац, Наручилац може тражити раскид уговора и накнаду целокупне штете. У случају раскида уговора по овом основу, Наручилац може поступити сходно члану 82. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15) којим је прописана негативна референца због неизвршења уговорних обавеза.

### **СРЕДСТВА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА**

#### **Члан 12.**

Добављач је обавезан да, у року од 15 дана од дана ступања на снагу Уговора, достави Наручиоцу као средство финансијског обезбеђења за испуњење уговорених обавеза и то:

- оригиналну гаранцију банке за добро извршење посла у висини од 10% од укупне уговорне вредности без ПДВ. Оригинална гаранција банке за добро извршење посла треба да обухвати рок трајања извршења посла (тј. трајања уговора) и да траје најмање 60 (шездесет) дана дуже од дана истека рока за коначно извршење посла (трајања уговора), мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, издата у корист Наручиоца (Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања). 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.





- копија картона депонованих потписа овлашћених лица издаваоца гаранције код Народне Банке Србије.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора да се продужи у случају да продужени рок за извршење није покривен првобитном гаранцијом.

Уколико Добављач не испуни одредбе предвиђене било којом одредбом Уговора, Наручилац задржава право да једнострано раскине уговор, без претходне опомене или остављеног отказног рока и да наплати банкарску гаранцију у износу од 10% од укупне уговорне вредности без ПДВ.

### Члан 13.

Добављач је обавезан да, приликом потписивања Записника о квантитативном и квалитативном пријему, достави Наручиоцу као средство финансијског обезбеђења за отклањање недостатака у гарантном року и то:

- оригиналну гаранцију банке за отклањање недостатака у гарантном року, која ће бити са клаузулама: безусловна, неопозива и платива на први позив, издата у корист Наручиоца (Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања). Банкарска гаранција за отклањање недостатака у гарантном року се издаје у висини 10% од укупне вредности уговора без ПДВ, са роком важности који је 60 (шездесет) дана дужи од уговореног гарантног рока. (Под уговореним гарантним роком сматра се најдужи уговорени гарантни рок). Банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које је одредио Наручилац, нити мањи износ од оног који је одредио Наручилац.
- копија картона депонованих потписа овлашћених лица издаваоца гаранције код Народне Банке Србије.

Уколико се наведено средство финансијског обезбеђења за отклањање недостатака у гарантном року не достави у уговореном року, Наручилац има право да наплати средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла.

Наручилац ће наплатити банкарску гаранцију на име отклањања недостатака у гарантном року уколико Добављач не извршава уговорене обавезе које се односе на гарантни рок.

## ГАРАНТНИ РОК

### Члан 14.

1) За Систем у целини гарантни рок је \_\_\_\_\_ (најмање 12 месеци) од дана потписивања Записника о завршеној 2. Фази.

У том периоду Добављач је дужан да обезбеди постпродукциону подршку којом мора обезбедити нормално функционисање целокупног Система без посебне накнаде.

2) На рачунарску опрему Система гарантни рок је \_\_\_\_\_ (најмање 36 месеци) од дана Записника о квантитативном и квалитативном пријему.

Гаранција мора покривати трошкове дијагностике кварова, заменске делове и трошкове рада на замени неисправних делова (или опреме у целости) на месту испоруке опреме, без додатних трошкова за Наручиоца

Добављач је у обавези да приликом испоруке добра достави Наручиоцу оверен гарантни лист.

### Члан 15.

Постпродукциона подршка Добављача у току гарантног периода (одржавање система) има задатак да одговори на захтеве наручиоца и корисника система у решавању проблема интервенцијом, дијагнозом и заједничким решавањем проблема.

Током периода гарантног рока Добављач ће отклонити све проблеме у раду Система. Одржавање Система ће се састојати из *интервентног* и *редовног* одржавања.





Време одзива Добављача на позив за интервентно одржавање не може бити дуже од 4 часа на локацији Наручиоца по принципу 24/7/365. Крајњи рок за отклањање критичних проблема и обезбеђење нормалне функционалности система по пријему захтева за интервентно одржавање не може бити дужи од 24 часа.

Време одзива за редовно одржавање не може бити дуже од 4 часа по принципу 24/7/365. У року од 4 сата од пријема захтева Добављач ће обавести Наручиоца о активностима које ће предузети на реализацији захтева, као и о крајњем року на реализацији истог. Крајњи рок за решавање озбиљних проблема не може бити дужи од 48 часова, приметних од 72 часа и споредних од 7 дана. Добављач је у обавези да реализује активности надзора и превентивног одржавања у циљу спречавања непланских отказа наведене у Техничкој спецификацији Система.

За одржавање рачунарске опреме Система у току гарантног рока од најмање 36 месеци време за одзив на пријаву квара не може бити дуже од 4 часа по принципу 24/7/365. За критичне проблеме (кварове) рок за довођење у исправно стање не може бити дужи од 24 часа, а за решавање озбиљних проблема (кварова) не може бити дужи од 48 часова, приметних од 72 часа и споредних од 7 дана.

Уколико отклањање недостатака на рачунарској опреми система (поправка) захтева одношење добра ван просторија Наручиоца, Добављач је дужан да предметно добро замени другим добром које у потпуности одговара по свим карактеристикама добру које се поправља.

При отклањању неисправности, односно приликом одржавања у гарантном року, (уколико рачунарска добра садрже хард дискове) у случају замене неисправних хард дискова (Hard Disk Drive), неисправни хард дискови остају код Наручиоца без икакве додатне надокнаде за Добављача.

#### **Члан 16.**

Добављач је у обавези да организује службу за пријављивање и отклањање проблема и кварова у раду Система путем одговарајућег центра за подршку (Help Desk) према категоризацији проблема и испостављеној процедури рада службе.

Током редовног и након редовног радног времена Наручиоца (07.30 – 15.30) на позиве упућене центру за подршку Добављач је у обавези да обезбеди јављање стручних инжењера и обезбеди решавање пријављених проблема и кварова.

### **РОК ВАЖЕЊА УГОВОРА**

#### **Члан 17.**

Уговор се закључује до испуњења свих уговорних обавеза.

### **РАСКИД УГОВОРА**

#### **Члан 18.**

Наручилац има право да једнострано откаже Уговор у свако доба и без отказног рока ако Добављач не извршава обавезе на уговорени начин и у уговореним роковима не отклони недостатке у извршењу обавеза и обавеза које проистичу из других прописа који регулишу област из које је предмет јавне набавке, о чему писмено обавештава Добављача.

### **АУТОРСКА И СРОДНА ПРАВА**

#### **Члан 19**

Добављач уступа Наручиоцу сва имовинска права, без ограничења, над изворним кодом и над самим софтверским апликативним решењем Система. Уступање имовинских права је искључиво. Накнада за искључиво уступање свих имовинских права садржана је у укупној цени дефинисаној у члану 2. став 3. Уговора. Добављач нема никаква права у погледу заштите имовинских права у односу на наведено софтверско апликативно решење.

### **ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

#### **Члан 20.**



Добављач је дужан да у складу са одредбом члана 77. Закона, без одлагања писмено обавести Наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи током важења Уговора и да је документује на прописани начин.

**Члан 21.**

Сва спорна питања до којих може доћи у примени овог Уговора, уговорне стране ће покушати да реше споразумно, а уколико у томе не успеју утврђује се стварна и месна надлежност Привредног суда у Београду.

**Члан 22.**

Све евентуалне измене, допуне као и раскид овог Уговора уговорне стране могу вршити искључиво у писаној форми.

За све што није предвиђено одредбама овог Уговора, важе одредбе Закона о облигационим односима, као и други важећи прописи који регулишу ову материју.

У складу са чланом 115. став 1. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/12, 14/15 и 68/15) Наручилац може из објективних разлога, повећати обим предмета ове јавне набавке.

**Члан 23.**

Овај Уговор ступа на снагу са даном потписа обе уговорне стране.

Уговор је састављен у 6 (шест) истоветних примерака, од којих 2 (два) примерка припадају Добављачу, а 4 (четири) примерка Наручиоцу.

**За Добављача**  
**ДИРЕКТОР**

---

**За Наручиоца**

---



## VII ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

У складу са чланом 88. Закона о јавним набавкама ( „Службени гласник РС“ бр. 124/12, 14/15, 68/15)

### ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

У вези са позивом за подношење понуда за јавну набавку добара **Електронски систем за управљање документима (EDMS), ЈН бр. 53/2019** у отвореном поступку, изјављујемо под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да је Понуђач \_\_\_\_\_ имао трошкове припремања понуде и они износе \_\_\_\_\_ динара.

Место и датум

овлашћено лице Понуђача

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**НАПОМЕНА** Овај образац се попуњава, потписује Записника о квантитативном и квалитативном пријему,уколико је понуђач имао трошкове 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 узорака или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама Наручиоца и трошкове прибављања средстава обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.



## VIII ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15, 68/15)

### ИЗЈАВА О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У вези са позивом за подношење понуда за јавну набавку добара **Електронски систем за управљање документима (EDMS), ЈН бр. 53/2019** у отвореном поступку изјављујемо под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да је Понуђач \_\_\_\_\_ поднео понуду НЕЗАВИСНО, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

**Место и датум**

**Овлашћено лице Понуђача**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Напомена:** у случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, Наручилац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције. Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу закона којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године. Повреда конкуренције представља негативну референцу, у смислу члана 82. став 1. тачка 2. Закона.

**Уколико понуду подноси група понуђача,** Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача.



**IX ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ПРОПИСА И О НЕПОСТОЈАЊУ ЗАБРАНЕ  
ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ**

У складу са чланом 75. став 2. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС,” бр. 124/12, 14/15, 68/15), као заступник понуђача дајем следећу

**ИЗЈАВА О ПОШТОВАЊУ ПРОПИСА**

Понуђач \_\_\_\_\_ (навести назив понуђача/подизвођача) у отвореном поступку јавне набавке добара **Електронски систем за управљање документима (EDMS), ЈН бр. 53/2019**, поштовао је обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, као и заштити животне средине.

**Место и датум**

**Овлашћено лице Понуђача/Подизвођача**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

У складу са чланом 75. став 2. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС” бр. 124/12, 14/15, 68/15), а, као заступник понуђача дајем следећу:

**ИЗЈАВА О НЕПОСТОЈАЊУ ЗАБРАНЕ ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ**

Изјављујем да Понуђач/Подизвођач \_\_\_\_\_ (навести назив понуђача), у отвореном поступку за јавну набавку добара **Електронски систем за управљање документима (EDMS), ЈН бр. 53/2019**, нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

**Место и датум**

**Овлашћено лице понуђача/подизвођача**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Напомена:**

- **Изјаву о поштовању прописа и Изјаву о непостојању забране обављања делатности морају да потпишу сви понуђачи. Уколико понуду подноси група понуђача, ова изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача, односно од стране овлашћеног лица подизвођача, уколико наступа са подизвођачем.**



## X МОДЕЛ СПОРАЗУМА О ПОСТУПАЊУ СА ПОВЕРЉИВИМ ИНФОРМАЦИЈАМА

### 1. Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања, са седиштем у Београду, Немањина 22-26, кога заступа министар Зоран Ђорђевић.

Матични број: **17693697**

ПИБ број: **105007470**

Број рачуна: **840-1602-21**, Буџет Републике Србије

(у даљем тексту: **Наручилац**) и

### 2. " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ д.о.о. \_\_\_\_\_ ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, кога заступа директор \_\_\_\_\_

Матични број: \_\_\_\_\_

ПИБ број: \_\_\_\_\_

Број рачуна: \_\_\_\_\_ који се води код \_\_\_\_\_

(у даљем тексту: **Добављач**)

### ЗАКЉУЧЕН ИЗМЕЂУ:

Предмет овог Споразума је регулисање међусобних односа у погледу поступања са поверљивим информацијама, подацима и документима. Поверљивим информацијама, подацима и документима сматрају се:

- Подаци у базама података, датотеке са подацима, системска и апликативна документација, документација о оперативним системима, документација о начину и врсти преноса информација кроз корпоративну мрежу, техничке карактеристике уређаја и машина, безбедносни подаци, лични подаци, планови, пословни планови, пословни процеси, план за континуитет пословања, уговори, споразуми, корисничка упутства и приручници, процедуре, упутства, материјали за Управни одбор, колегијуме и седнице, записи интерне ревизије, интерни акти, исправе и подаци које Наручиоцу као поверљиве саопшти надлежни орган, односно овлашћено лице другог правног лица, као и остале необјављене информације;
- Софтвер: Програмски код, апликативни софтвер, системски софтвер, базе података, софтверски развојни алати, услужни програми и остали софтвер;
- Физичка имовина: Рачунари и рачунарска опрема (стационарни и преносни рачунари, екстерне рачунарске компоненте, снимачи, монитори, тастатуре, штампачи и слично), комуникациона опрема (свичеви, рутери, firewall, модеми и слично), медији за чување података (магнетни дискови, магнетне траке, оптички дискови, USB меморије и слично), и остала техничка опрема која подржава рад информационог система (RECK ормани, уређаји за непрекидно напајање електричном струјом слично), те остала физичка имовина;
- Услуге: Информатичке, рачунарске и комуникацијске услуге, опште услуге (напајање електричном енергијом, климатизација, грејање, расвета, грађевинске, водоинсталатерске и сличне услуге);
- Подаци о особљу: запосленима и другим радно ангажованим лицима руководиству, њиховим квалификацијама, вештинама, искуствима и слично;
- Неопипљива имовина: репутација и спољна слика Наручиоца.

### Члан 1.

Потписнице Споразума су сагласне да се, у погледу поступања са поверљивим информацијама, подацима и документима који Добављачу могу постати доступни на основу извршења обавеза по основу Уговора о набавци \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ године, понашају у складу са прописима који уређују тајност и заштиту поверљивих података.

### Члан 2.

Добављач је обавезан да све информације, документа и податке који му постану доступни приликом пружања напред наведене услуге код Наручиоца, чува као поверљиве.



### **Члан 3.**

Поверљивим информацијама, документима и подацима у смислу овог Споразума, сматраће се све информације, документа и подаци до којих Добављач може да дође приликом извршења обавеза, без обзира на начин на који је дошао до њих (писана, електронска или усмена форма) и без обзира на то да ли је предметни документ, информација или податак обележен као поверљив или не.

### **Члан 4.**

Поверљивим информацијама, документима и подацима неће се сматрати они који имају карактер јавне исправе у смислу законских прописа који регулишу ову материју.

Поверљивим информацијама, документима и подацима неће се сматрати информација, документ и податак чије се откривање захтева од стране надлежних органа на основу закона.

### **Члан 5.**

Добављач је обавезан да све запослене и друга лица која су ангажована на реализацији Уговора из члана 1. овог Споразума упозори на обавезу чувања поверљивих информација, документа и података и на могуће законом прописане санкције, у случају да оне буду неовлашћено откривене.

### **Члан 6.**

Потписници Споразума сагласни су да обавеза чувања поверљивих информација, документа и података траје и по завршетку уговорних обавеза из Уговора о набавци \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ године и после завршених обавеза из наведеног Уговора.

### **Члан 7.**

У случају да услед неовлашћеног откривања поверљивих информација, документа и података од стране Добављача или лица које је ангажовано по било ком основу, у складу са Законом о раду, Наручилац претрпи штету, Добављач је обавезан да Наручиоцу надокнади сву штету коју овај том приликом претрпи.

### **Члан 8.**

За све евентуалне спорове који могу настати у погледу извршења овог Споразума надлежан је суд у Београду.

### **Члан 9.**

Овај Споразум сачињен је у 4 (четири) истоветна примерка, од којих свака потписница Споразума задржава по 2 (два) примерка.

**За Добављача:**

**За Наручиоца:**

**Директор**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## XI ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ОДГОВОРНОСТИ

### Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања

Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија

Број: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

### ИЗЈАВА О ОДГОВОРНОСТИ

Документ се односи на лице које је радно ангажовано у \_\_\_\_\_ (у даљем тексту \_\_\_\_\_) у просторијама Министарства за рад, запошљавање, борачка и социјална питања (у даљем тексту Министарство) у складу са \_\_\_\_\_ између \_\_\_\_\_ и Министарства \_\_ од \_\_\_\_\_ (у даљем тексту \_\_\_\_\_). Предмет \_\_\_\_\_ је \_\_\_\_\_.

Предмет Изјаве односи се на имовину која се од стране Министарства даје на коришћење \_\_\_\_\_ а све у складу са \_\_\_\_\_. Имовина Министарства је дефинисана као информациона вредност (базе података, веб сајтови), папирни документи (уговори, упутства, процедуре), софтверске вредности (лиценце, апликације), физичке вредности (рачунари, мрежни уређаји, сервери), сервиси (снабдевање енергијом, одржавање, приступ ресурсима, подршка ресурсима). Све, претходно наведено, је власништво Министарства како на почетку уговорне обавезе тако и након њеног престанка.

Потписник ове Изјаве се обавезује да неће нанети никакву материјалну или другу штету имовини коју ће користити приликом радног ангажовања у просторијама Министарства, као и да све податке и информације до којих буде долазио у периоду важења \_\_\_\_\_, а тичу се Министарства директно или индиректно, неће дистрибуирати или учинити доступним ни на који начин, било физичком или правном лицу, нити коментарисати изван делокруга свог рада и својих овлашћења.

Потписник ове Изјаве прихвата да, на начин утврђен правилима Министарства, буде упознат са документима и праксом осигурања безбедности информација и да ће та правила у потпуности примењивати. Овом Изјавом се обавезује да прихвата да буде укључен у поступке проверавања примене правила за безбедност информација који се односе на активности са којом је укључен у систем безбедности Фонда а све у складу са \_\_\_\_\_.

Ако у току радног ангажовања потписник ове Изјаве својим поступцима и понашањима прекрши неке од горе наведених обавеза, сагласан је да се против њега покрене поступак за надокнаду штете у складу са одредбама важећих законских прописа Републике Србије. Потписник Изјаве прихвата да буде трајно удаљен из радних просторија Фонда и да неће имати никаква потраживања од Фонда.

У \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ године, Изјаву у присуству овлашћеног представника Министарства \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ потписао је:





Потписник Изјаве,

Име и презиме

(број личне исправе)

(својеручан потпис)

**НАПОМЕНА:**  
Копирати у  
потребном броју  
примерака,  
потписати и  
оверити

.....

**Напомена:** Понуђач попуњава простор испод непрекидане линије (место, датум, година, овера и понуђач) чиме потврђује да је сагласан са моделом изјаве. Лица која ће бити ангажована на извршењу уговора испред понуђача потписују ову изјаву пре почетка реализације уговора

Место: \_\_\_\_\_

**Овлашћено лице Понуђача**

Датум: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## XII ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О ПРЕУЗИМАЊУ ПОДАТАКА

Изјављујемо да смо преузели Прилоге који су наведени у обрасцу Техничких карактеристика у електронском облику на CD-у, у отвореном поступку јавне набавке добара „**Електронски систем за управљање документима (EDMS)**“ бр. 53/2019.

\_\_\_\_\_  
**ПОТПИС НАРУЧИОЦА**

Место и  
датум: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА  
ПОНУЂАЧА**

**XIII ИЗЈАВА О КАДРОВСКОМ КАПАЦИТЕТУ**

У вези са позивом за подношење понуда за јавну набавку добара „**Електронски систем за управљање документима (EDMS)**“ бр. 53/2019 изјављујем под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да располажем са \_\_\_\_\_ (минимум 10 лица) високе стручне спреме техничке струке, ангажованих по било ком основу предвиђеним Законом о раду, на пословима из области информационих технологија, од којих:

- *једног руководиоца пројекта*, који ће бити одговоран за извршење предметног уговора, који мора да има: најмање пет година искуства на вођењу имплементације софтверских пројеката; искуство у вођењу WEB базираног софтверског пројекта који укључује аутоматизацију пословних процеса и управљање документацијом и вођењу пројекта електронске писарнице са минимум 100 корисника; да поседује сертификат за руководиоца пројекта PRINCE2 или PMP.
- *најмање два пословна аналитичара* који ће бити одговорни за извршење предметног уговора и који треба да имају: најмање пет година искуства у пословној анализи код пројектовања информационих система, од којих један са сертификатом професионалног аналитичара CBAP (International Institute of Business Analysis).
- *најмање једног архитекту софтверских решења* који мора да има: најмање пет година искуства у дизајнирању/пројектовању софтверских решења за клијенте/купце
- *најмање три лица на позицији програмера или софтверског инжењера или пројектанта*, који ће бити одговорни за извршење предметног уговора, са најмање две године радног искуства.
- *најмање једно лице на позицији тест инжењера или управљања квалитетом или осигурања квалитета*, које ће бити одговорно за извршење предметног уговора, са најмање две године радног искуства
- *најмање два лица на позицији техничке подршке* који ће бити одговорни за подршку у гарантном периоду.

Ред. бр.	Име и презиме	Стручна спрема	Назив позиције	Године искуства на траженој позицији
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

**Место и датум****Потпис овлашћеног лица Понуђача**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Напомена: Образац копирати у довољном броју примерака



**XIV РЕФЕРЕНЦ ЛИСТА РЕАЛИЗОВАНИХ УГОВОРА**

Ред. бр	Наручилац (пун назив и адреса)	Лице за контакт (број телефона)	Година реализације	Број корисника	Вредност уговора
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

Напомена: Попунити табелу. Уколико се табела не попуни, понуда ће се сматрати неприхватљивом. У случају потребе, образац копирати.

датум: \_\_\_\_\_

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА  
ПОНУЂАЧА

место: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



<b>XV ПОТВРДА О РЕАЛИЗОВАНИМ ПРОЈЕКТИМА</b>	
<b>Назив референтног наручиоца-корисника услуга:</b>	
<b>Седиште:</b>	
<b>Улица и број:</b>	
<b>Матични број:</b>	
<b>ПИБ:</b>	
<b>Контакт особа:</b>	
<b>Број телефона:</b>	

У складу са чланом 77. став 2. Закона о јавним набавкама ( „Службени гласник РС“ бр. 124/12, 14/15, 68/15), достављамо вам

**ПОТВРДУ**

којом потврђујемо да је \_\_\_\_\_

у \_\_\_\_\_ . години, реализовао \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(навести назив уговора, предмет уговора - укратко да се ради о имплементацији и/или проширењу информационих система базираних на ДМС платформи, број корисника у систему).

Потврда се издаје на захтев Понуђача: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ ради учешћа у јавној набавци у отвореном поступку, за предмет набавке добара „Електронски систем за управљање документима (EDMS)“ бр. 53/2019, за потребе Наручиоца и у друге сврхе се не може користити.

**Место** \_\_\_\_\_

**Датум:** \_\_\_\_\_

**Референтни наручилац-Корисник  
услуге**

(потпис овлашћеног лица)

**Напомена: Образац потврде копирати и доставити за  
све наручиоце-Корисника услуга из  
референтне листе.**