**Tehnične specifikacije za javno naročilo za prilagoditve novih funkcionalnosti sistema za podporo naročniku IM z ostalimi sistemi v omrežju HKOM**

**Kazalo:**

[1. Predmet javnega naročila - 3 -](#_Toc530488567)

[2. Pogoji in zahteve izvajalcu storitev za opravljanje storitev - 3 -](#_Toc530488568)

[2.1. Prioritetni nivoji - 3 -](#_Toc530488569)

[2.2. Odzivni čas - 5 -](#_Toc530488570)

[2.3. Čas za odpravo dogodka - 5 -](#_Toc530488571)

[2.4. Nadgradnje programske opreme - 6 -](#_Toc530488572)

[2.5. Lastništvo opreme in storitev (konfiguracij, dokumentacije in podatkov) - 6 -](#_Toc530488573)

[2.6. Organizacija izvajanja storitev - 7 -](#_Toc530488574)

[2.7. Zagotavljanje fizične, organizacijske in informacijske varnosti omrežja hkom - 7 -](#_Toc530488575)

[2.8. Postopki ob prevzemu del oziroma uvedbi/pričetku izvajanja storitev - 8 -](#_Toc530488576)

[3. Storitve : Prilagoditve novih funkcionalnosti sistema za podporo naročniku IM z ostalimi sistemi v omrežju HKOM - 8 -](#_Toc530488577)

# Predmet javnega naročila

Eden od upravljavskih sistemov za upravljanje omrežja HKOM in povezanih podatkovnih centrov je tudi sistem za vodenje zahtevkov in izvedenih del posameznih izvajalcev, ki temelji na programski rešitvi "Incident Monitor" proizvajalca Monitor 24-7, Inc. (v nadaljevanju sistem IM), in v katerega je vgrajen skelet za vse procese, ki so potrebni za upravljanje komunikacijskega omrežja državnih organov (v nadaljevanju: omrežje hkom).

Predmet javnega naročila so storitve (prilagoditve, posodobitve) potrebne za prilagoditev novih funkcionalnosti sistema za podporo naročniku IM z ostalimi sistemi v omrežju hkom.

Storitve in aktivnosti, ki so zajete znotraj javnega naročila so naslednje:

* Vzdrževanje spletnega strežnika, aplikacijskega strežnika in zaledne baze sistema IM
* Adaptacije poslovne logike ob uvajanju procesov, spremembah zahtev v sistemu IM
* Oblikovanje katalogov storitev, oblikovanje RTF/TXT obrazcev v sistemu IM
* Prilagoditve filtriranj in razporejanj vhodnih e-poštnih sporočil v sistemu IM
* Prilagoditve SLA pravil v sistemu IM
* Mentorstvo izvajalcem in uporabnikom, priprava uporabniških navodil za sistem IM
* Programsko podprte prilagoditve z ustreznimi podatkovnimi viri
* Prilagoditve sistema IM z notranjimi sistemi v omrežju HKOM
* Napredne prilagoditve MS SQL strežnika sistema IM

# Pogoji in zahteve izvajalcu storitev za opravljanje storitev

V tej točki so navedeni osnovni pogoji in zahteve, ki jih izvajalec storitev tega naročila mora zagotavljati.

## Prioritetni nivoji

V tej točki so navedeni nivoji prioritete reševanja dogodkov. Dogodek je lahko incident (težava, napaka) ali zahtevek. (naročilo). Prioritetne nivoje razdelimo na štiri nivoje. Prioritetne nivoje postavlja naročnik oziroma uporabnik omrežja hkom, ki prijavi dogodek.

Kritični (ang.: »Critical«) – Kritičen nivo dogodka

Visok (ang.: »High«) – Visoka prioriteta dogodka

Srednji (ang.: »Medium«) – Srednje visoka prioriteta dogodka

Nizek (ang.: »Low«) - Nizka prioriteta dogodek

Dogodke prijavlja naročnik. Kritičen nivo dogodka in visoko prioriteto dogodka predstavlja odpoved, nedelovanje, varnostno tveganje. V primeru, da izvajalec ugotovi (nadzorni sistemi) nastanek dogodka kritične ali visoke prioritete pa le-tega prijavi in prične z izvajanjem odprave dogodka v rokih določenih v nadaljevanju te točke.

**Kritični nivo dogodka**

Izpad delovanja nekega ključnega sistema v omrežju hkom (kot je na primer sistem IM) predstavlja kritični nivo prioritete.

Dolžnost izvajalca je, da uporabi vse svoje vire 24x7x365, dokler ne najde rešitve ali začasno rešitev za odpravo dogodka.

Dolžnost naročnika, oziroma stranke pa je, da omogoči izvajalcu dostop do vseh svojih komunikacijskih virov ves čas dogodka (oziroma kadar izvajalec potrebuje dostop) in s tem omogoči izvajalcu nemoteno delo.

**Visoka prioriteta dogodka**

Visoka prioriteta dogodka predstavlja hujšo motnjo delovanja sistema v omrežju hkom vendar ne v popolnosti. Ponavljajoče se prekinitve povezljivosti, ponavljajoči izpadi delovanja sistema in servisov, izguba redundantnih komponent povezav prav tako predstavljajo visoko prioriteto dogodka.

Dolžnost izvajalca je, da uporabi vse svoje vire od ponedeljka do petka v delovnem času, dokler ne najde rešitve ali začasne rešitve za odpravo dogodka.

Dolžnost naročnika, oziroma stranke pa je, da omogoči izvajalcu dostop do vseh svojih komunikacijskih virov od ponedeljka do petka v delovnem času in s tem omogoči izvajalcu nemoteno delo. Prav tako mu mora naročnik, oziroma stranka, zagotavljati potrebne diagnostične informacije.

**Srednje visoka prioriteta dogodka**

Srednje visoka prioriteta predstavlja motnjo v delovanju sistema, vendar ne vpliva na vitalno delovanje organov državne uprave oz. izvajalcev zdravstvene dejavnosti. Če se sistem ne odziva dovolj hitro, če so odzivni časi različnih storitev predolgi, če je odzivnost glede na uporabniška izkušnje predolga predstavlja srednje visoko prioriteto dogodka.

Dolžnost izvajalca je, da uporabi vse svoje vire od ponedeljka do petka v delovnem času, dokler ne najde rešitve ali začasne rešitve za odpravo dogodka.

Dolžnost naročnika, oziroma stranke pa je, da omogoči izvajalcu dostop do vseh svojih komunikacijskih virov od ponedeljka do petka v delovnem času in s tem omogoči izvajalcu nemoteno delo. Prav tako mu mora naročnik, oziroma stranka, zagotavljati potrebne diagnostične informacije.

**Nizka prioriteta dogodka**

Nizka prioriteta dogodka ne predstavlja pravega dogodka, ampak bolj dogodek z dodano vrednostjo. To so razna vprašanja glede konfiguracije in delovanja sistema, želje uporabnikov po novih storitvah ali po spremembah storitev, naročilo rešitev ali predlogov (projekti),…

Dolžnost izvajalca je, da uporabi vse svoje vire od ponedeljka do petka v delovnem času, dokler ne najde rešitve ali začasne rešitve za odpravo dogodka.

Dolžnost naročnika, oziroma stranke pa je, da omogoči izvajalcu dostop do vseh svojih komunikacijskih virov od ponedeljka do petka v delovnem času in s tem omogoči izvajalcu nemoteno delo. Prav tako mu mora naročnik, oziroma stranka, zagotavljati potrebne diagnostične informacije.

## Odzivni čas

Odzivni čas pomeni minimalni čas, v katerem mora izvajalec prevzeti dogodek in se odzvati nanj, ter skladno z nivojem prioritete (kritična, visoka, srednje visoka in nizka prioriteta) ustrezno ukrepati in pričeti z aktivnostmi za odpravo dogodka.

Tabela odzivnih časov

|  |  |
| --- | --- |
| Nivo dogodka | Začetek – (ang.:»first call«) |
| Kritični(ang.:»Critical«) | 30 min |
| Visok(ang.:»High«) | 30 min |
| Srednji(ang.:»Medium«) | 2 uri |
| Nizek (ang.:»Low«) | 4 ure |

V primeru kritičnega nivoja dogodka je izvajalec dolžan prevzeti dogodek in ga začeti reševati v 30 minutah od prejema sporočila, v času 24x7x365.

V primeru visoke prioritete dogodka je izvajalec dolžan prevzeti dogodek in ga začeti reševati v 30 minutah od prejema sporočila, v rednem delovnem času od ponedeljka do petka med 8:00 in 17:00 uro.

V primeru srednje visoke prioritete dogodka je izvajalec dolžan prevzeti dogodek in ga začeti reševati v 2 urah od prejema sporočila, v rednem delovnem času od ponedeljka do petka med 8:00 in 17:00 uro.

V primeru nizke prioritete dogodka je izvajalec dolžan prevzeti dogodek in ga začeti reševati v 4 urah od prejema sporočila, v rednem delovnem času od ponedeljka do petka med 8:00 in 17:00 uro.

## Čas za odpravo dogodka

Čas za odpravo dogodka pomeni čas, v katerem je potrebno rešiti dogodek oziroma podati začasno rešitev dogodka in čas v katerem je potrebno zaključiti dogodek z rešitvijo le-tega.

Tabela časov za odpravo dogodka

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nivo dogodka | Začasna rešitev (ang.:»Remedy«) | Zaključek dogodka – (ang.:»Solution«) |
| Kritični (ang.:»Critical«) | 4 ure | 2 dni |
| Visok (ang.:»High«) | 1 dan | 4 dni |
| Srednji(ang.:»Medium«) | 2 dni | 14 dni |
| Nizek (ang.:»Low«) | 10 dni | 21 dni |

V primeru kritičnega nivoja dogodka je izvajalec dolžan v 4 urah po prejemu sporočila podati rešitev oziroma podati začasno rešitev, ki omogoči uporabniku delovanje njegovih kritičnih – vitalnih storitev. V roku 2 dni po prejemu sporočila pa je dolžan rešiti problem. V kritičnem nivoju dogodka je izvajalec dolžan delati na rešitvi dogodka v času 24x7x365.

V primeru visoke prioritete dogodka je izvajalec dolžan v 1 dnevu po prejemu sporočila podati rešitev oziroma podati začasno rešitev, ki omogoči uporabniku delovanje njegovih kritičnih – vitalnih storitev. V roku 4 dni po prejemu sporočila pa je dolžan rešiti problem. V primeru visoke prioritete dogodka je izvajalec dolžan delati na rešitvi dogodka v času od ponedeljka do petka od 8:00 do 17:00 ure.

V primeru srednje visoke prioritete dogodka je izvajalec dolžan v 2 dnevih po prejemu sporočila podati rešitev oziroma podati začasno rešitev, ki omogoči uporabniku delovanje njegovih kritičnih – vitalnih storitev. V roku 14 dni po prejemu sporočila pa je dolžan rešiti problem. V primeru srednje visoke prioritete dogodka je izvajalec dolžan izvajati potrebne aktivnosti za rešitev dogodka v času od ponedeljka do petka od 8:00 do 17:00 ure.

V primeru nizke prioritete dogodka je izvajalec dolžan v 10 dneh po prejemu sporočila podati rešitev oziroma podati začasno rešitev, ki omogoči uporabniku delovanje njegovih storitev. V roku 21 dni po prejemu sporočila pa je dolžan rešiti problem. V primeru nizke prioritete dogodka je izvajalec dolžan delati na rešitvi dogodka v času od ponedeljka do petka od 8:00 do 17:00 ure.

Odzivni časi in časi za odpravo dogodka tečejo v času, ki je določen za posamezen nivo dogodka, navedenih v tabeli pod točkama 2.2. in 2.3.

## Nadgradnje programske opreme

Pred pričetkom nadgradnje programske opreme je izvajalec dolžan pripraviti naslednje dokumente:

* Obrazložitev zakaj predlaga nadgradnjo/posodobitev sistemske programske opreme (nove storitve, popravki, izboljšanje obstoječih storitev,…).
* Predložiti testne postopke testiranja nove sistemske programske opreme (skupaj z opremo in storitvami na katere lahko vpliva nadgradnja programske opreme).
* Predložiti rezultate testov.
* Predložiti načrt nadgradnje, skupaj s testnim postopkom za potrditev delovanja nove programske opreme in načrt postopka za primer vzpostavitve predhodnega stanja (ang.:»rollback«) z oceno ur potrebnih za izvedbo posameznih aktivnosti.

Po pregledu dokumentacije in predloženih testov se naročnik odloči ali bo pristopil k nadgradnji programske opreme ali ne. K nadgradnji programske opreme se pristopi samo na podlagi naročnikovega naročila.

## Lastništvo opreme in storitev (konfiguracij, dokumentacije in podatkov)

Vsa oprema na kateri izvajalec izvaja pogodbene storitve je last naročnika. Če izvajalec oceni, da na naročnikovi opremi ni možno izvajati določenih aktivnosti ali da ni možno zagotavljati ustrezne kvalitete storitev, je o tem dolžan opozoriti naročnika. Po predhodnem dogovoru z naročnikom lahko izvajalec brezplačno uporabi svojo opremo za izvajanje aktivnosti.

Na naročnika se na rezultatih izvajalčevega dela, kot na primer: konfiguracije, programske definicije, programi, dokumentacija, slike, načrti, podatki, ki nastanejo ob vzpostavitvi, spremembah, skozi podporo, bazo znanja (vprašanja in odgovori pri vseh nivojih podpore), z dnem prevzema ali izvedbe prenesejo naslednje materialne avtorske pravice: pravica do reproduciranja sestavnih delov ali celote dela, pravica prevoda, prilagoditve, priredbe oziroma drugačne predelave ter reproduciranja teh predelav in pravica distribucije v katerikoli obliki.

Izvajalec mora dokumentacijo iz zgornje alineje predajati naročniku elektronsko zapisani obliki, ki dovoljuje urejanje in dopolnjevanje (brez »*copyright*« klavzul). Protokol prenosa, označevanje, potrjevanje in odlaganje je predpisano v poslovniku.

Izvajalec se obvezuje, da bo pri delu in procesih uporabljal identifikatorje, ki so sicer uveljavljeni v državni upravi (kot na primer: šifranti, klasifikacije, evidence, seznami, podatki registrov).

Izvajalec ne sme brez predhodnega naročnikovega soglasja uporabljati drugačnih identifikatorjev, šifer ali klasifikacije kot se vodijo v evidencah, registrih, listah in klasifikacijah znotraj državne uprave.

Izvajalec mora z naročnikom uskladiti katere podatke ali podatkovne zbirke hrani na svojih sistemih. Ti podatki in podatkovne zbirke morajo biti kadarkoli dostopni naročniku.

## Organizacija izvajanja storitev

Izvajalec prevzame v izvajanje procese in postopke naročnika. Način izvajanja in kontrolne točke določi naročnik. Izvajalec lahko predlaga optimizacijo procesov in postopkov.

* Naročnik določi fizični in logični način dostopa do opreme na lokaciji-ah naročnika.
* Izvajalec redno izvaja varnostne kopije konfiguracij in podatkov na oddaljeno lokacijo naročnika.
* Izvajalec varno upravlja z izmenljivimi mediji (USB ključi, magnetnimi mediji, CD-ROMi,…).
* Izvajalec zagotovi ustrezno ločevanje (preprečevanje mešanja) podatkov naročnika od ostalih podatkov, ki jih ima na lastnih informacijskih sistemih.
* Naročnik lahko napovedano opravi presojo procesov (presoja druge stranke), ki so pomembni za izvedbo vseh aktivnosti povezanimi s pogodbo, po standardu ISO27001. Če se ugotovi neskladje, naročnik izvajalcu določi rok za odpravo neskladnosti.
* Izvajalec mora naročniku zagotavljati elektronsko spremljanje reševanja odprtih zadev (prek spletne aplikacije in/ali elektronske pošte).
* Izvajalec mora naročniku zagotoviti vpogled v stanje reševanja zahteve preko aplikacije za spremljanje podpore. Aplikacija za spremljanje podpore je v domeni naročnika.
* Izvajalcu se za svoje delo znotraj sistema IM definira nov operativni skelet, delo vpisuje v naročnikov izvod programske opreme IM.
* Morebitne posebne lastnosti skeleta definira naročnik.
* Naročnik zahtevek za prilagoditve sporoča in upravlja prek sistema IM. To pomeni, da se izvajalecmora izkazati s projektom in vnosom v zahtevke.
* Vsa opravila, naloge, postopki morajo imeti unikatne oznake; v primeru, da so sestavljeni, morajo biti zapisi povezani z dodeljenimi oznakami. Oznake se delijo na stalne naloge in naloge po naročilu, naloge standardnih postopkov in naloge podpore.
* Revizijska sled - vsa izvajana dela morajo biti opravljena tako, da je možna revizijska sled o opravljenih posegih v gradnike omrežja hkom.
* Pridobivanje dodatnih informacij, koordinacija izvajalca z naročniki in uporabniki za izvedbo naloge, ipd, se posebej ne obračunava, razen v primerih, kje je aktivnost eksplicitno navedeno kot del procesa in velja znotraj posamezne skupine storitev, v katerem je slednja navedena.
* Naročnik in izvajalec imata redne usklajevalne sestanke najmanj 2x mesečno.
* Če ni posebnega dogovora so sestanki na lokaciji naročnika.
* Usklajevalni sestanki se ne obračunavajo.

## Zagotavljanje fizične, organizacijske in informacijske varnosti omrežja hkom

Izvajalec je pri izvajanju opravil in aktivnosti storitev dolžan nenehno uveljavljati najboljše prakse s področij fizične, organizacijske in informacijske varnosti. Izvajalec je dolžan skrbno varovati podatke, s katerimi pride v stik pri izvajanju storitev. Izvajalec mora svoje obveznosti izvajati v skladu s standardom ISO27001. Naročnik lahko napovedano ali nenapovedano izvede presojo fizične, organizacijske in informacijske varnosti po standardu ISO27001 in sicer v obsegu, ki je zahtevan za izvedbo pogodbe o izvajanju del oziroma procese, ki se dejansko izvajajo. Neskladnost je lahko podlaga za prekinitev pogodbe.

## Postopki ob prevzemu del oziroma uvedbi/pričetku izvajanja storitev

Izvajalec je dolžan po podpisu pogodbe in pred pričetkom izvajanja storitev v roku za katerega se dogovori z naročnikom in, ki ni daljši od 180 dni od podpisa pogodbe izvesti naslednje:

* Pripraviti opise postopkov po posameznih aktivnosti znotraj storitev prilagoditve novih funkcionalnosti sistema IM z ostalimi sistemi v omrežju hkom,
* Izdelati navodila za svoje kadre za izvajanje del,
* Pripraviti kontaktne naslove,
* Izvesti interno uvajanje svojih kadrov za izvajanje del na naročnikovih upravljavskih in nadzornih sistemih.

Naročnik izvede presojo pripravljalnih del in v primeru, da so skladna s pogoji naročila in pogodbenimi določili naroči/odobri izvajalcu pričetek izvajanja storitev. V nasprotnem zahteva od izvajalca izvedbo korektivnih ukrepov.

Ob pričetku izvajanja storitev naročnik izvajalcu preda vse potrebne podatke in dostopna pooblastila potrebna za izvajanje del.

Vsi stroški, ki nastanejo v zvezi s pripravo in prevzemom izvajanja del bremenijo izvajalca.

# Storitve : Prilagoditve novih funkcionalnosti sistema za podporo naročniku IM z ostalimi sistemi v omrežju HKOM

Sistem IM v omrežju hkom se uporablja za naslednje glavne funkcionalnosti: i) podporni center za končne uporabnike omrežja HKOM, ii) vodenje procesov in aktivnosti v omrežju HKOM ter iii) poročilni sistem za izvajanje poslovne inteligence.

V nadaljevanju so opisana glavna opravila oziroma aktivnosti znotraj procesa:

Opis procesa je razdeljen na tri nivoje:

* Proces
* Opis procesa
* Opravilo procesa – aktivnost
* Prilagoditve novih funkcionalnosti sistema za podporo naročniku IM z ostalimi sistemi v omrežju HKOM
  + Izvajalec je dolžan upravljati strežnik na kateri teče sistem IM. Vse komponente tečejo pri naročniku na Windows strežniški arhitekturi.
    - Vzdrževanje spletnega strežnika, aplikacijskega strežnika in zaledne baze.
  + Izvajalec tedensko ali mesečno dobi naročilo za manjše adaptacije poslovne logike ob uvajanju procesov, spremembah zahtev ali drugih okoliščinah znotraj sistema IM. Naročilo lahko zajema tudi izdelavo poročila na zahtevo ali izdelavo standardnega poročila iz sistema IM.
    - Adaptacije poslovne logike ob uvajanju procesov, spremembah zahtev.
  + Izvajalec dobi naročilo za preoblikovanje obstoječega kataloga storitev ali naročilo za oblikovanje RTF/TXT obrazcev izhodnih e-poštnih sporočil ali oblikovanje sporočil v drugih komunikacijskih tokovih znotraj sistema IM
    - Oblikovanje katalogov storitev, oblikovanje RTF/TXT obrazcev.
  + Izvajalec dobi naročilo za prilagoditve filtriranj in razporejanj vhodnih e-poštnih sporočil znotraj sistema IM
    - Prilagoditve filtriranj in razporejanj vhodnih e-poštnih sporočil.
  + Izvajalec dobi naročilo za prilagoditve SLA pravil v sistemu IM (eskalacije, prireditve virom, sporočila izvajalcem, zunanje akcije)
    - Prilagoditve SLA pravil
  + Izvajalec je dolžan izvajati mentorstvo izvajalcem in uporabnikom, ki uporabljajo sistem IM. Gre za pripravo uporabniških navodil za izvajalce in za občasne uporabnike, prevajanje uporabniških vmesnikov
    - Mentorstvo izvajalcem in uporabnikom, priprava uporabniških navodil
  + Izvajalec dobi naročilo za izvedbo avtomatizirane oziroma programsko podprte sinhronizacije z ustreznimi podatkovnimi viri: register prostorskih enot, register proračunskih uporabnikov, register davčnih zavezancev, register veljavnih kontaktov
    - Programsko podprte prilagoditve z ustreznimi podatkovnimi viri
  + Izvajalec dobi naročilo za prilagoditve z notranjimi sistemi:

1. Za upravljanje z materialnim knjigovodstvom (asset management),
2. Registrskim delom na omrežju (ip naslovni prostori, uporabniki storitev, nameščene naprave),
3. Nadzor nad omrežjem (sprejem in vodenje incidentov proženih iz nadzornih sistemov prek SMTP in XML vmesnikov),
4. Imeniki za avtentikacijo in avtorizacijo uporabnikov (LDAP).
5. Normativi in obračunski modul za opravila, definirana v helpdesk komponeneti
   * + Prilagoditve z notranjimi sistemi.
   * Izvajalec je dolžan izvajati napredno skrbništvo MS-SQL strežnika. Gre za naslednja opravila:
6. Zagotavljanje varnostnih kopij in preverjanje okrevanja,
7. Optimizacija tabel, pogledov in indeksov po potrebi,
8. Programiranje SQL z uporabo hranjenih procedur
   * + Napredne prilagoditve MS SQL strežnika.