

**STRUČNA PODLOGA**

**ZA NABAVU USLUGE PODRŠKE I ODRŽAVANJA SAP INTEGRIRANOG  
POSLOVNO-INFROMACIJSKOG SUSTAVA U HŽ CARGU**

## **Tehnička specifikacija**

**Za nabavu usluge podrške i održavanja SAP Integriranog poslovno-informacijskog sustava u društvu HŽ Cargo d.o.o**

### **Sadržaj:**

#### **1. UVOD**

##### **1.1. OPIS SADAŠNJEG STANJA - osnovne značajke sustava**

1.1.1 Tehničke karakteristike HŽSAP sustava u produkciji

1.1.2 Lokacija HŽSAP sustava

#### **2. OPIS USLUGA PODRŠKE I ODRŽAVANJA**

2.1. Opće odredbe

2.2. Zahtjevi prema uslugama održavanja

2.2.1 Obveze Ponuditelja

2.2.2 Obveze Naručitelja

2.2.3 Ostale obveze Naručitelja

2.2.4 Lokacija pružanje podrške

2.2.5 Period pružanja podrške

2.2.6 Prijave problema i postupanje pri podršci / održavanju

#### **3. RASPOLOŽIVI RESURSI - KONZULTANTI**

#### **4. INFORMACIJSKA SIGURNOST**

#### **5. ISPORUKE**

5.1 Isporuke promjena u aplikativnom rješenju u okviru poslova održavanja

## 1 UVOD

### 1.1. OPIS SADAŠNJEG STANJA - osnovne značajke sustava

Sustav je u produktivnom radu temeljem kojeg je utvrđena potreba za pružanjem konkretnih konzultantskih usluga podrške koje su detaljno specificirane u nastavku.

Sustav obuhvaća poslovne procese: financija, računovodstva, kontrolinga, investicija, nabave, skladišta, održavanja, kadrova, plaća i fakturiranja.

Implementirane SAP funkcionalnosti (moduli):

- FI modul (Financije, Računovodstvo i Konsolidacijski paket)
- CO modul (Interno računovodstvo – Kontroling)
- IM modul (upravljanje investicijama)
- HR modul (Upravljanje ljudskim kapitalom – Plaće, Kadrovi, SZOO)
- MM modul (Upravljanje materijalima - Skladište i materijalno poslovanje, Nabava)
- SD modul (Prodaja i distribucija)
- PM modul (Održavanje pogona)

Realizirana su sučelja sa dugim sustavima:

- IST
- Vremenik
- Dekra
- HNB
- Sustav za planiranje – SZP
- Kontrola prihoda – RD modul
- RCS
- eCargo
- Sustav javne nabave (JaNa)

Sustav javne nabave (JANA) se više ne koristi u operativnom radu od 1.7.2014., ali treba predvidjeti mogućnost pristupa predmetima koji su do 1.7.2014. obrađeni u JANI.

#### 1.1.1 Tehničke karakteristike HŽSAP sustava (Landscape – SAP ERP PRD)

Instalirani softver

- SAP EHP4 for ECC 6.0
- MSSQL 2012
- Windows Server 2012

Verzija SAP GUI-a je 7.30 (većinom)

#### 1.1.2 Lokacija HŽSAP sustava:

Serverska instalacija SAP sustava nalazi se u prostorima HŽ Infrastrukture, kolodvor Zagreb Ranžirni, Jakuševac bb, Zagreb. Klijentska računala se nalaze u prostorima HŽ Carga na lokacijama organizacijskih cjelina na području cijele Hrvatske.

Za komunikaciju klijentskih računala i SAP sustava koristi se većim dijelom HŽ-ova privatna komunikacijska mreža te manji dio unajmljena javna komunikacijska usluga.

## 2 OPIS USLUGA PODRŠKE I ODRŽAVANJA

### 2.1 Opće odredbe

Ponuditelj se obvezuje pružati usluge podrške i održavanja SAP integriranog poslovno-informacijskog sustava Naručitelja, a Naručitelj se obvezuje plaćati naknadu Ponuditelju u iznosu određenom ugovornom obvezom te prijavljivati probleme na način i u skladu s odredbama ugovora.

Kontinuiranom podrškom korisniku Ponuditelj je dužan osigurati pomoć pri korištenju SAP integriranog poslovno-informacijskog sustava i normalnog odvijanja produkcije bez zastoja. Pod time se smatra pomoć pri rješavanju problema u radu sustava, koji su vezani uz: rad aplikativnih rješenja ili probleme u njihovom radu, povezivanje s ostalim informatičkim sustavima s kojima SAP razmjenjuje podatke, te usuglašenost aplikacija sa zakonskim promjenama.

Od Ponuditelja se očekuje da sukladno specificiranim zahtjevima, u **ponudi opiše način i uvjete pružanja usluga podrške i održavanja**, što uključuje precizno razrađen opis procedura u ciklusu davanja podrške (od zahtjeva za podrškom ili prijave greške, preko ocjene uzroka problema, odluke o pokretanju aktivnosti, obavljanja neposrednih aktivnosti, do obavijesti o rezultatima poduzetih aktivnosti, s nedvojbeno definiranim ulogama Naručitelja i Ponuditelja i

- Način organizacije i pristupa Ponuditeljevom Help-desk-u.
- Način prijavljivanja problema i praćenja aktivnosti podrške i održavanja, te način izvješćivanja o obavljenoj podršci i održavanju.
- Način komuniciranja između Naručitelja i Ponuditelja, glede postavljanja, zaprimanja i označavanja zahtjeva za podrškom i održavanjem, te glede izvješćivanja o rješenju.
- Vrijeme odziva za rješavanje problema s prijedlogom razina podrške u skladu s ovom Tehničkom specifikacijom.
- Način implementacije i dokumentiranja promjena u sustavu kao posljedice poslova održavanja.
- Način pripreme osoblja Naručitelja za podršku i održavanje (školovanje i sl.).
- Opseg osnovnog i proširenog (adaptivnog) održavanja, uključujući dinamiku poslova redovitog nadzora rada implementiranog sustava.

Zbog kompleksnosti sustava i potrebne promptnosti na održavanju sustava, Ponuditelj mora osigurati kontinuiran angažman djelatnika te osigurati sve potrebne resurse za obavljanje poslova podrške i održavanja.

Kao dokaz tehničke sposobnosti Ponuditelj mora:

- dokazati da posjeduje važeći certifikat SAP Partner Center of Expertise.
- Priložiti Potvrdu/izjavu trgovačkog društva SAP d.o.o. o statusu partnerstva SAP d.o.o. kojom potvrđuje sposobnost ponuditelja za usluge održavanja SAP-a, a koja je izdana za potrebe ovog postupka nabave. Tom potvrdom SAP d.o.o. koji zastupa proizvođača SAP softvera potvrđuje sposobnost ponuditelja za pružanje usluge održavanja SAP-a u predmetnom području ovog postupka nabave a to podrazumijeva sposobnost ponuditelja da rješava specifične probleme koji to zahtijevaju uz pomoć i suradnju SAP AG.

## 2.2 Zahtjevi prema uslugama održavanja

Potrebno je održavati komponente navedenog sustava kao cjeline.

Usluge održavanja dijele se na:

- **Osnovno održavanje:**
  - preventivno održavanje korisničkog i sistemskog softvera
  - korektivno održavanje korisničkog i sistemskog softvera
  - operativno održavanje korisničkog i sistemskog softvera
- **Prošireno (adaptivno) održavanje sustava**
  - Adaptivno održavanje nije predmet ove nabavke međutim ponuditelj u cijeni svoje ponude (bez dodatne naplate) mora predvidjeti i 30 čovjek/dana adaptivne podrške koja će se realizirati ovisno o potrebi.

### 2.2.1 **Obveze Ponuditelja**

Ponuditelj je dužan pružati tehničku podršku dolaskom na lokaciju Naručitelja, telefonom, e-mail-om ili udaljenim pristupom, u skladu s dogovorom i mogućnostima s udaljene lokacije te u slučaju potrebe eskalaciju problema u tehnički centar proizvođača.

Ponuditelj se obvezuje osigurati Naručitelju dokumentaciju potrebnu za obavljanje poslova iz svoje domene odgovornosti i dokumentaciju potrebnu za provođenje koordinacije poslova Naručitelja i Ponuditelja i dokumentaciju učinjenih izmjena na Naručiteljevom sustavu.

Održavanje će se obavljati prema uputama o održavanju.

Ponuditelj je dužan tražene usluge napraviti ne narušavajući kontinuitet poslovanja.

Ponuditelj nije odgovoran za gubitak podataka ukoliko je razlog greška na hardverskoj opremi, greška unutar operacijskog sustava ili ako je neispravna sigurnosna kopija (backup) SAP sustava na vanjske medije.

#### **a) Osnovno održavanje**

##### **a1) Preventivno održavanje korisničkog i sistemskog softvera**

Obuhvaćene usluge su usluge koje se odnose na redoviti nadzor rada softverskog sustava te izvršenje, upozorenja i planiranje potrebnih akcija s IT službom Naručitelja u svrhu održavanja ispravnosti rada sustava.

Preventivno održavanje obuhvaća sljedeće poslove koje obavlja Izvršitelj uz koordinaciju s Naručiteljem:

- provođenje periodičkog nadzora svih komponenata, te prikupljanje i analiza podataka o performansama
- praćenje rada sustava i uočavanje mogućih problema u radu sustava te preporuke, intervencije i podešavanja na sustavu temeljene na praćenju rada sustava, i temeljem uočenog problema/nedostatka

- praćenje sustava upozorenja i obavještanja (Alert monitoring i ostalo),
- praćenje pristupa korisnika sustavu i resursima (Logging, Auditing), praćenje sistemskog loga,) i run-time grešaka
- praćenje funkcionalnosti transportnog sustava,
- nadzor rada SAPROUTER-a,
- periodički nadzor svih komponenata (analiza logova, health check i slično) te analiza i prikupljanje podataka o stanju i performansama u svrhu poboljšanja rada sustava,
- prikupljanje i analiza podataka o performansama u svrhu poboljšanja,
- promjena sigurnosnih postavki,
- optimizacija odgovarajućih konfiguracijskih postavki proizašla iz praćenja performansi i temeljem uočenog problema/nedostatka,
- nadogradnja monitoringa,
- upozorenja o sigurnosnim nedostacima i primjena potrebnih izmjena,
- periodična provjera (scan) sigurnosnih propusta (Penetration testing),
- risk analiza,
- definiranje i praćenje politike back-up-a,
- analiza baze (tendencija rasta, zapunjenosti tablica),
- optimizacija odgovarajućih konfiguracijskih parametara dobivenih temeljem praćenja performansi instalirane baze,
- podrška prilikom proširenja sklopovske opreme,
- testiranje novih zakrpa (service release) za komponente sustava u testnom laboratoriju Izvršitelja,
- instalacija testiranih zakrpa za komponente sustava na produkcijsku okolinu istog i service pack-ova u roku dogovorenim sa Naručiteljem za svaku pojedinu instalaciju,
- Provjera rada sustava nakon instalacija zakrpi ili drugih promjena parametara sistema na kojem se pokreću SAP sustavi,
- Stavljanje sustava u funkciju u slučaju havarije (Disaster Recovery),
- Monitoriranje sučelja realiziranih preko SAP XI/PI sustava
- Skidanje i upgrade kernela na SAP sustavima

**Dinamika poslova redovitog nadzora rada softverskog sustava mora biti u skladu sa SAP-ovom dobrom poslovnim praksom i mora biti definirana u ponudi.**

Preventivno održavanje pruža se na tjednoj osnovi.

### **a2) Korektivno održavanje korisničkog i sistemskog softvera**

Korektivno održavanje obuhvaća sljedeće poslove koje obavlja Izvršitelj uz koordinaciju s Naručiteljem:

- korektivne intervencije (pomoć korisniku) u slučajevima kada implementirani SAP sustav ne radi prema zadanoj specifikaciji (ako je uzrok pogreška u informatičkom rješenju ili se radi o korisnikovoj nekorektnoj operaciji). Pri tome valja otkloniti probleme sa što manjom štetom na podacima.
- korekcije postojećeg custom - HŽ ABAP programa/koda te ažuriranje relevantne tehničke dokumentacije
- korektivne intervencije na strani SAP sustava u integriranom radu sa ostalim sustavima s kojima SAP razmjenjuje podatke
- korektivne intervencije na komponentama sustava primjenom zakrpa (SAP Note),
- korektivne intervencije vezane za konfiguracijske parametre komponenta sustava,

- korektivne intervencije provođenjem povratka (restore) podataka sa sigurnosne kopije (backup),
- ispravke aplikativnih grešaka koje su se dogodile unutar postojećih funkcionalnosti i postojećeg programskog koda,
- implementacija zakonskih promjena koje su sastavni dio SAP Enterprise support-a,
- školovanje korisnika Naručitelja nakon korektivnih i savjetodavnih intervencija,
- savjetodavna podrška prilikom proširenja sklopovske opreme
- održavanje smartformi i sapscripti (promjena zaglavlja, podnožja, potpisnika i sl.).

### **a3) Operativno održavanje SAP sustava**

Operativno održavanje obuhvaća sljedeće poslove:

- podrška pri provođenju složenih poslovnih procesa (inventure osnovnih sredstava, inventure skladišta, otvaranja i zatvaranja poslovne godine, konsolidacija itd.),
- podrška pri definiranju i izradi autorizacijskih uloga,
- održavanje autorizacijskog koncepta i dodjela rola
- podršku pri kreiranju i održavanju matičnih podataka i masovnom ažuriranju postojećih masovnih podataka u sustavu
- održavanje postojećih sučelja: Vremenik – evidencija radnog vremena, HNB – tečajna lista,
- dodatno školovanje korisnika Naručitelja za korištenje HŽ SAP sustava,
- kopiranje transakcijskih podataka i masovnom ažuriranju postojećih masovnih podataka u sustavu na zahtjev Naručitelja,
- kreiranje usera na SAP sustavima,
- kreiranje usera, dodjela i promjena rola na Solution manager-u,
- Izrada izvještaja na zahtjev – broj aktivnih usera, dodijeljene role, zadnje logiranje na sustav,
- Administracija SAP printera,
- Scheduling job-ova na zahtjev Naručitelja,
- Tehnička pomoć korisnicima u radu sa sustavom (nemogućnost prijave na sustav, problemi sa SAP GUI-em, problemi s printanjem, problemi s exportom podataka iz SAP-a itd.),
- Izdavanje/koordinacija/održavanje S-usera, Dev Key na SAP marketplace-u.

Vođenje mjesečnih izvješća po gore navedenim točkama (a1-a3) te prilaganje istih uz mjesečne fakture za osnovno održavanje.

### **b) Adaptivno održavanje korisničkog i sistemskog softvera (nije predmet nabavke)**

Adaptivno održavanje obuhvaća slijedeće poslove:

- aplikativne izmjene postojećeg sustava u slučaju implementiranja novih funkcionalnosti ili redizajna; dorada poslovnih pravila; redizajn postojećih funkcionalnosti zbog potrebe unapređivanja određenih poslovnih procesa, uključivanje novih sustava,
- dodatno školovanje korisnika prema specifičnom zahtjevu Naručitelja,
- kreiranje dodatnih izvještaja za potrebe pojedinih modula.

Za adaptivno održavanje ponuditelj u cijeni svoje ponude (bez dodatne naplate) mora predvidjeti i 30 čovjek/dana adaptivne podrške koja će se realizirati ovisno o potrebi po posebnom zahtjevu.

### 2.2.2 Obveze Naručitelja

U okviru održavanja SAP sustava Naručitelj se obvezuje obavljati sljedeće poslove:

#### **a1) Preventivno održavanje korisničkog i sistemskog softvera**

- monitoriranje raspoloživosti i funkcionalnosti poslužitelja,
- nadzor hardverskih komponenti poslužitelja (postoje li prijavci kvarova putem LED-ova na samom poslužitelju ili putem operativnog sustava)
- prepoznavanje nepravilnosti u radu, zagušenja (nedostatak diskovnog prostora, nedostatak prostora na radnoj memoriji...) i otkazivanja rada poslužitelja,
- monitoriranje raspoloživosti i funkcionalnosti mrežnog hardvera
- prepoznavanje nepravilnosti u radu, zagušenja i otkazivanja mrežnog hardvera
- nadzor rada osnovnih komponenti operativnog sustava u skladu s tehničkim uputama
- nadzor raspoloživosti sistemskih komponenti,
- nadzor rada mrežnih komponenti sustava i njihove interakcije s ostalim poslužiteljima,
- nadzor rada udaljenog administracijskog pristupa.
- nadzor rada osnovnih komponenti korisničkog softvera u skladu s tehničkim uputama
- redovito provođenje backup-a baza podataka sustava na vanjske medije,
- osigurati zaštitu sustava od virusa,
- instalacija testiranih sigurnosnih zakrpa na operativni sustav i sistemski software sustava
- testiranje na testnom sustavu nakon što se provedu neke od aktivnosti preventivnog održavanja
- Koordinacija u provođenju svih akcija na preventivnom održavanju korisničkog i sistemskog softvera, obzirom da provedene akcije mogu utjecati na rad ostalih komponenata informacijsko-komunikacijskog sustava Naručitelja izvan i unutar SAP sustava.

#### **a2) Korektivno održavanje korisničkog i sistemskog softvera**

Naručitelj će provoditi sljedeće poslove u korektivnom održavanju:

- koordinacija s Ponuditeljem u provođenju akcija na korektivnom održavanju
- osigurati raspoloživost sistemskih image-a i backup-a radi provođenja restore operacija
- testiranje na testnom sustavu nakon što se provedu neke od aktivnosti korektivnog održavanja

#### **a3) Operativno održavanje SAP sustava**

Naručitelj će provoditi sljedeće poslove u operativnom održavanju:

- Koordinacija u provođenju svih akcija na operativnom održavanju SAP softvera, obzirom da provedene akcije mogu utjecati na rad ostalih komponenata informacijsko-komunikacijskog sustava Naručitelja izvan i unutar SAP sustava.



**b) Prošireno (adaptivno) održavanje (nije predmet nabavke)**

Naručitelj će provoditi sljedeće poslove u proširenom (adaptivnom) održavanju:

- koordinacija u provođenju akcija na proširenom (adaptivnom) održavanju sustava
- testiranje na testnom sustavu nakon što se provedu neke od aktivnosti preventivnog održavanja

**2.2.3 Ostale obveze Naručitelja**

Naručitelj će u okviru uspostavljene suradnje s Ponuditeljem obaviti sljedeće:

- osigurati raspoloživost mrežne infrastrukture između svih komponenata SAP sustava te između radnog mjesta korisnika SAP sustava i serverskih komponenata SAP sustava,
- omogućiti djelatnicima Ponuditelja pristup do eventualno potrebnih već postojećih hardverskih i softverskih resursa sa kojima je potrebno integrirati isporučene aplikacije,
- osigurati djelatnicima Ponuditelja udaljeni pristup do SAP sustava prema potrebi uz prethodni pisani zahtjev za udaljeni pristup koji su predmet podrške,
- osigurati nadzor sustava (redovno praćenje rada svih komponenti sustava (HW i OS SW) i izvještavanje o potencijalnim ili postojećim problemima),
- osigurati mrežno povezivanje prema ostalim kolaborativnim podsustavima u HŽ Infrastrukturi,
- osigurati infrastrukturu potrebnu za kontinuirani i nesmetani rad SAP routera;
- osigurati raspoloživost stručnih djelatnika za pojašnjenje funkcionalnosti,
- osigurati raspoloživost stručnih djelatnika za pojašnjenje pristupa potrebnim podacima,
- osigurati upotrebu SAP sustava u skladu s korisničkom dokumentacijom,
- informiranje Ponuditelja o održavanju i kvarovima na komponentama informacijsko-komunikacijskog sustava Naručitelja izvan SAP sustava, a koji mogu uzrokovati probleme u radu SAP sustava.
- Naručitelj će u roku od 15 dana od datuma potpisa ugovora dostaviti Ponuditelju popis odgovornih i ovlaštenih osoba Naručitelja koji će biti zaduženi za koordinaciju i održavanje SAP sustava.
- Naručitelj će u skladu s vlastitom sigurnosnom politikom, osigurati Isporučitelju sljedeće:
  - fizički pristup opremi sustava uz nadzor Naručitelja i prema posebno definiranim pravilima od strane Naručitelja,
  - Internet pristup uz nadzor Naručitelja i prema posebno definiranim pravilima od strane Naručitelja
  - Udaljeni pristup sustavima prema posebno definiranim pravilima od strane Naručitelja

**2.2.4 Lokacija pružanja podrške**

Mjesta pružanja usluga su sljedeći prostori:

- Zagreb, DC HŽI, Ranžirni kolodvor, Jakuševac bb
- Zagreb, Heinzelova 51,
- Zagreb, Sarajevska 43 i
- Zagreb, Branimirova bb.

### 2.2.5 Period pružanja podrške

Usluga podrške pruža se u periodu valjanosti ugovora.

### 2.2.6 Prijave problema i postupanje pri podršci / održavanju

Naručitelj se obvezuje prijaviti kvar u Izvršiteljev HelpDesk sustav, u najkraćem mogućem roku od uočavanja kvara. Isto tako, Naručitelj se obvezuje omogućiti pristup SAP-u i Izvršitelju na SAP sustave preko routera, preko VPN konekcije. Ako to u nekom trenutku ne bi bilo moguće zbog sigurnosne politike kompanije HŽ Infrastruktura (SAP sustav HŽ Carga nalazi se u DC-u HŽI) naručitelj će dostaviti pisani dokument u kojem stoji da takvi načini pristupa nisu u skladu s politikom kompanije temeljem čega će se produljiti i ugovorena vremena za rješavanje incidenata.

U slučaju problema u korištenju HelpDesk sustava Izvršitelj mora osigurati alternativne komunikacijske kanale (e-mail, telefon) za prijavu incidenata.

U slučaju prijave problema razine važnosti 1 (definirana u nastavku ovog poglavlja) problem se može prijaviti i telefonom, a Naručitelj će zahtjev za rješavanjem u najkraćem vremenu i dokumentirati.

Načini pružanja podrške koje Ponuditelj treba omogućiti su:

- intervencije na daljinu,
- intervencije na lokaciji Naručitelja,
- rad kod Ponuditelja i
- rad kod Naručitelja.

Način rada kod **preventivnog, korektivnog i operativnog održavanja** zasniva se na aktivnostima obuhvaćenim u slijedećim aktivnostima:

Ponuditelj će:

- Pomoći savjetima i preporukama Naručitelju prilikom definiranja novih zahtjeva za prilagodbom SAP sustava Naručitelja.
- Primati zahtjeve za prilagodbom sustava od Naručitelja.
- Po izvršenim prilagodbama SAP sustava Naručitelja, izvršiti provjeru izvršenih promjena prema prethodno napravljenom planu provjere i dostaviti Naručitelju način i rezultate provjere.
- Transportom izvršenih promjena iz razvojne u testnu instancu SAP sustava omogućiti Naručitelju provjeru funkcionalnosti izvršenih promjena.
- Dokumentirati tijek rješavanja problema kroz obrazac zahtjeva, i pripadajuće tehničke specifikacije - dokumentacije (customizing, programiranje, sistemske postavke).
- Evidentirati ima li odgovarajuća promjena za posljedicu promjenu dokumentacije HŽSAP sustava i ukoliko ima ažurirati će postojeću dokumentaciju.
- Izvršiti školovanje korisnika Naručitelja za korištenje promijenjenih ili novo implementiranih funkcionalnosti.
- Napisati, odnosno izmijeniti pripadajuće procedure poslovnih procesa (PPP).
- Po prihvaćanju implementiranih promjena, metodologije i rezultata provjere od strane Naručitelja, izvršiti transport napravljenih promjena iz testne u produkcijsku instancu HŽSAP sustava.

Naručitelj će:

- U dokumentiranom obliku dostaviti zahtjev za podrškom ili prilagodbom SAP sustava Naručitelja.
- U dokumentiranom obliku potvrditi prihvaćanje implementiranih promjena, metodologije, rezultate provjere i pripadajuću dokumentaciju.

Naručitelj i Ponuditelj će dogovoriti dane u tjednu (minimalno 1 dan tjedno) kada će konzultanti boraviti na lokaciji Naručitelja, sa ciljem pružanja usluga održavanja (preventivno, korektivno, operativno) i što bolje komunikacije na razini konzultant-korisnik.

Kod **proširenog (adaptivnog) održavanja**, nakon zaprimljenog zahtjeva Ponuditelj prvo Naručitelju dostavlja procjenu angažmana. Prihvaćanje procjene (suglasnost na adaptivno održavanje) daju osobe ovlaštene od strane Naručitelja. Tek po prihvaćanju procjene od strane Naručitelja, Ponuditelj pristupa prilagodbi ili drugoj dogovorenoj akciji. Daljnji način rada minimalno obuhvaća iste aktivnosti kao i kod preventivnog, korektivnog i operativnog održavanja

Od Ponuditelja se očekuje da na prijavu problema reagira prema razinama važnosti (severity level) problema kako je navedeno u nastavku:

**RAZINE VAŽNOSTI (PRIORITETI) I ODZIVNA VREMENA**

S obzirom na važnost definirane su sljedeće razine važnosti problema:

**Razina važnosti 1: (VERY HIGH, HIGH)**

Došlo je do prekida u radu SAP sustava što izaziva kritični utjecaj na poslovanje Naručitelja i potrebna je hitna podrška radi vraćanja sustava u pogon.

Razinom važnosti 1 smatra se i zastoj sustava koji bitno utječe na poslovanje naručitelja. Na ovoj razini Ponuditelj, u suradnji s Naručiteljem, radi neprekidno do konačnog rješenja problema, koristeći sve postojeće resurse bez obzira na radno vrijeme i doba dana.

**Razina važnosti 2: (MEDIUM)**

Funkcionalnost sustava je djelomično ugrožena, sustav radi, ali sa smanjenim funkcionalnostima ili performansama, ne utječući bitno na poslovanje Naručitelja. Na ovoj razini Isporučitelj, u suradnji s Naručiteljem, radi neprekidno do konačnog rješenja problema unutar radnog vremena Ponuditelja.

**Razina važnosti 3: (LOW)**

Naručitelj zahtijeva preventivno, korektivno ili adaptivno održavanje sustava kada funkcionalnost sustava nije znatno ugrožena. Na ovoj razini Ponuditelj, u suradnji s Naručiteljem, provodi analizu zahtjeva, testiranje i implementaciju promjene na sustavu prema dogovorenim rokovima.

Potrebno je poštovati sljedeće vrijeme odziva (početka otklanjanja kvara) i vrijeme popravka (završetak otklanjanja kvara) prema sljedećim prioritetima:

	Razina važnosti 1 (very high; high)	Razina važnosti 2 (medium)	Razina važnosti 3 (low)
<u>Prijava kvara</u> (dani u tjednu i vrijeme tijekom dana kada je Ponuditelj dužan osigurati zaprimanje prijave kvara)	od ponedjeljka do petka u vremenu od 7 do 21 sati	od ponedjeljka do petka u vremenu od 8 do 16 sati	od ponedjeljka do petka u vremenu od 8 do 16 sati
<u>Vrijeme odziva</u> (vrijeme od trenutka prijave kvara do trenutka kada se započinje otklanjati kvar)	2 sata	24 sata	Sljedeći radni dan
<u>Vrijeme popravka</u> (vrijeme od trenutka prijave kvara do trenutka kada se kvar otklonio)	U najkraćem roku, a najkasnije 8 sati od prijave kvara	Sljedeći radni dan	Tri radna dana, ukoliko nije drugačije dogovoreno za pojedinu prijavu

Tablica :Razine važnosti problema - vremena prijave kvara te odziva i popravka kvara

### 3 RASPOLOŽIVI RESURSI - KONZULTANTI

Ponuditelj treba osigurati raspoloživost potrebnog broja konzultanata tijekom ugovorenog razdoblja za realizaciju predmeta nabave, prema navedenom:

- najmanje 5 konzultanta s položenim certifikatom za SAP FI (Financial Accounting),
- najmanje 2 konzultanta s položenim certifikatom za SAP CO (Controlling, Investment Management)
- najmanje 4 konzultanta s položenim certifikatom za SAP HR (Human Resources)
- najmanje 5 konzultanta s položenim certifikatom za SAP MM (Material Management),
- najmanje 2 konzultanta s položenim certifikatom za SAP SD (Sales and Distribution),
- najmanje 4 konzultanta s položenim certifikatom za SAP ABAP (Advanced Business Application Programming),
- najmanje 4 konzultanta s položenim certifikatom za SAP BC (Basic Component)
- najmanje 2 konzultanta s položenim certifikatom za SAP XI / PI

Konzultanti trebaju imati SAP certifikat kao potvrdu stručne kompetentnosti.

Ponuditelj se obvezuje da, za svaku izmjenu konzultanata navedenih u prilogu ponude zatraži suglasnost od strane Naručitelja. Novi konzultanti moraju imati iste reference kao i oni navedeni u prilogu ponude.

#### 4 INFORMACIJSKA SIGURNOST

Ponuditelj se obvezuje primjereno postupati (očuvati povjerljivost, integritet i dostupnost) s informacijskom imovinom Naručiitelja tijekom izvršavanja ugovornih dužnosti i pet (5) godina od prestanka važenja ugovora.

Informacijskom imovinom smatraju se:

- **Informacije:** podaci u bazama podataka, datoteke s podacima, podaci u bilo kojem obliku, sistemska i aplikacijska dokumentacija, dokumentacije sustava, ugovori, sporazumi, korisničke upute i priručnici, operativne procedure, fall-back procedure, planovi, interni akti, poslovni procesi, planovi za kontinuitet poslovanja, materijali za izobrazbu, zapisi internih revizija te osobni podaci i slično;
- **Softver:** programski kôd, aplikacijski softver, sistemski softver, baze podataka, softverski razvojni alati, uslužni programi i ostali softver;
- **Fizička imovina:** računala i računalna oprema (stacionarna i prijenosna osobna računala, poslužitelji, monitori, tipkovnice, pisači i slično), komunikacijska oprema (usmjernici, preklopnici, vatrozidi, modemi i slično), mediji za pohranu podataka (magnetni diskovi, magnetne trake, optički diskovi i slično) i ostala tehnička oprema koja podržava rad informacijskog sustava (uređaji za neprekidno napajanje električnom strujom, klimatizacijski uređaji i slično) te ostala fizička imovina;
- **Usluge:** informacijske i računalno i komunikacijske usluge, opće usluge (napajanje električnom energijom, klimatizacija, grijanje, rasvjeta);
- **Osoblje:** radnici, management, njihove kvalifikacije, vještine i iskustvo;
- **Neopipljiva imovina:** reputacija i vanjska slika kompanije.

Ponuditelj se obvezuje osobito:

- da će dostupnu informacijsku imovinu koristiti isključivo u svrhu i u skladu s odredbama iz ove tehničke specifikacije,
- da će se suzdržavati od otkrivanja poslovne tajne, odnosno da će poduzeti sve potrebne i razumne mjere kako poslovna tajna ne bi dospjela u ruke neovlaštenih osoba,
- da će čuvati poslovnu tajnu najmanje pažnjom kojom bi čuvao vlastite informacije i/ili materijale tajne ili povjerljive naravi, ali ne manje od pozornosti dobrog gospodarstvenika,
- da neće zloupotrebjavati privilegije pristupa informacijskoj imovini, te da neće pristupati informacijskoj imovini Naručiitelja koja nije sadržana u ovoj tehničkoj specifikaciji.

Ponuditelj se obvezuje sve informacije poslovne i operativne dobivene od Naručiitelja, a nakon sklapanja ugovora tretirati kao povjerljive te takve informacije ne smiju posredno ili neposredno davati na raspolaganje trećim stranama. Ponuditelj se obvezuje dostaviti Izjavu o čuvanju podataka slijedećeg sadržaja:

„Ovom Izjavom dajemo jamstvo da ćemo čuvati sve podatke društva HŽ Carga koje su nam na raspolaganju kroz informacijske sustave i trajno se pridržavati odredbi o povjerljivosti informacija i važećih propisa Republike Hrvatske.“

Ponuditelj se obvezuje da će s odredbama vezanim uz informacijsku sigurnost upoznati sve osobe koje će na bilo koji način angažirati za provedbu poslova iz ove tehničke specifikacije.

Povreda odredbi Izjave o čuvanju podataka smatra se kršenjem Ugovornog odnosa.

Pristup osoba Ponuditelja informacijskoj imovini HŽ Carga koja je predmet ove tehničke specifikacije omogućit će se nakon što:

- Ponuditelj dostavi popis osoba koje će obavljati ugovorene poslove,
- Naručitelj obavi informiranje o sigurnosnim pravilima za pristup informacijskoj imovini HŽ Carga.

Popis osoba mora biti ovjeren od strane Ponuditelja, te mora obavezno sadržavati slijedeće podatke o osobama koje će obavljati ugovorene poslove:

- ime i prezime,
- radno mjesto u poduzeću i poduzeće
- broj osobne iskaznice i mjesto izdavanja,
- datum isteka osobne iskaznice,
- kontakt podatke (telefon, adresa e-mail pošte,...),
- naziv informacijske imovine HŽ Carga kojoj se traži pristup.

U slučaju promjena podataka na popisu osoba, Ponuditelj se obvezuje dostaviti Naručitelju potpuno novi ažuriran i cjelovit popis osoba.

Naručitelj će kontrolirati i nadzirati rad osoba Ponuditelja, te ima pravo obavljati reviziju prava pristupa i uporabe informacijske imovine.

Osobe Ponuditelja, kojima je odobren pristup i uporaba informacijske imovine Naručitelja, dužne su najmanje jednom godišnje, pristupiti informiranju o sigurnosnim pravilima Naručitelja.

Ponuditelj prihvaća klasifikaciju informacijske imovine Naručitelja kako je definirano internim aktima Naručitelja, te se obvezuje primjenjivati mjere zaštite sukladno klasifikacijskoj oznaci informacijske imovine.

Ponuditelj odgovara za štetu koju Naručitelj pretrpi u slučaju ako poslovna tajna Naručitelja dospije u ruke neovlaštenih osoba zbog povrede obveza Ponuditelja ili zbog neovlaštenih, odnosno protupravnih radnji njegovih zaposlenika.

### Udaljeni pristup Ponuditelja

Za provedbu zahtjeva navedenih ovom tehničkom specifikacijom Naručitelj se obvezuje osigurati Ponuditelju udaljeni pristup svim SAP sustavima po potrebi uz prethodni pisani zahtjev za udaljeni pristup koji su predmet podrške u skladu s Politikom informacijske sigurnosti.

Ponuditelj će u svrhu osiguranja veze koja se koristi prilikom udaljenog pristupa informacijskoj imovini Naručitelja koristiti nekoliko sigurnosnih razina:

- VPN korisnički račun za udaljeni pristup,
- Primjenu lozinki za pristup informacijskim resursima.

## 5. ISPORUKE

### 5.1. Isporuke promjena u aplikativnom rješenju u okviru poslova održavanja

Sve komponente SAP sustava na kojoj su obavljanje promjene prilikom poslova održavanja moraju biti u cijelosti testirane prije stavljanja u produkcijsku uporabu.

Promjene u aplikativnom rješenju moraju biti prihvaćene od strane Naručitelja, te popraćene izradom po potrebi nove, te dopunama postojeće tehničke i korisničke dokumentacije koja će biti prihvaćena od strane Naručitelja.