

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Usluge održavanja IT sistema

Vrsta predmeta:

Usluge

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

FOND PENZIJSKOG I INVALIDSKOG
OSIGURANJA CRNE GORE

PIB:

02010801

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestvovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu što se dokazuje na osnovu uvjerenja, potvrde ili drugog akta nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište.	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje što se dokazuje na osnovu uvjerenja, potvrde ili drugog akta koji izdaje organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište što se dokazuje dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište, sa podacima o ovlašćenom licu, odnosno izvršnom direktoru privrednog subjekta.	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istim ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke što se dokazuje potvrdama izdatim od strane investitora, odnosno korisnika o pruženim uslugama, tokom prethodnih godina, ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i to: Minimum 1 (jednu) potvrdu o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Pod istim poslovima iz oblasti predmeta nabavke podrazumijeva se izrada i/ili održavanje softvera koji se koriste u penzijskom sistemu u dijelu poslovnih i finansijskih procesa ostvarivanja prava. Pod sličnim poslovima podrazumijeva se izrada i/ili održavanje kompleksnih softvera, odnosno softvera čija ugovorena vrijednost nije manja od 120.000,00 eura.	Stručna i tehnička sposobnost
Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju poslova iz oblasti predmeta nabavke što se dokazuje potvrdama izdatim od strane investitora, odnosno korisnika o pruženim uslugama, tokom prethodnih godina, ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i to: Minimum 1 (jednu) potvrdu o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju poslova na projektu implementacije i/ili održavanja serverske, storage i mrežne infrastrukture, za minimum 50 istovremenih korisnika.	Stručna i tehnička sposobnost
Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora i to: Minimum 8 stručnjaka angažovanih na projektu,. Ključno osoblje treba da zadovoljava sljedeće kriterijume: a. Vođa/menadžer projekta - 1 lice - Minimum 5 godina iskustva na poslovima vođenja projekata na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema; b. Poslovni analitičar/dizajner – 1 lice - Minimum 4 godine iskustva na poslovima poslovnog analitičara/dizajnera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema; c. Softverski inženjer –	Stručna i tehnička sposobnost

2 lica - Minimum 3 godine iskustva na poslovima softver inženjera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema; d. Administrator baze podataka – 1 lice - Minimum 2 godine iskustva na poslovima administratora baze podataka na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema; e. OS inženjer – 1 lice - Minimum 3 godine iskustva na poslovima sistem inženjera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema; f. Network inženjer – 1 lice - Minimum 3 godine iskustva na poslovima network inženjera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema), g. Inženjer za virtuelizaciju – 1 lice - Minimum 3 godine iskustva na poslovima inženjera za virtuelizaciju na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema), što se dokazuje dokazom o načinu angažovanja radne snage (prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom) sa odgovarajućim referencama koje su potrebne za izvršenje predmeta nabavke u skladu sa zakonom i to: – za Vođu/menadžera projekta: • posjedovanje sertifikata iz oblasti upravljanja projektima (Project Management Professional (PMP ili ekvivalent); □ potvrde/reference izdate od strane korisnika usluga o angažovanju u uspješno realizovanim projektima: na poslovima vođenja projekata na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, koje još sadrže: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora, konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge,; – za Poslovnog analitičara/dizajnera: • posjedovanje sertifikata iz oblasti upravljanja projektima (Professional in Business Analysis (PMI-PBA) ili ekvivalent); □ potvrde/reference izdate od strane korisnika usluga o angažovanju u uspješno realizovanim projektima: na poslovima poslovnog analitičara/dizajnera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, koje još sadrže: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora, konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge,; – za Softverskog inženjera: □ posjedovanje sertifikata iz oblasti razvoja softverskih sistema, u Oracle tehnologijama (Oracle

Certified Professional ili ekvivalent); □ potvrde/reference izdate od strane korisnika usluga o angažovanju u uspješno realizovanim projektima: na poslovima softver inženjera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, koje još sadrže: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora, konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge.; – za Administratora baze podataka: □ posjedovanje sertifikata iz oblasti Oracle administracije baze podataka (Oracle Database Administration Certified Professional ili ekvivalent); □ posjedovanje sertifikata iz oblasti Oracle RAC-a (Oracle Certified Expert, Oracle Database: RAC Infrastructure Administrator ili ekvivalent); □ potvrde/reference izdate od strane korisnika usluga o angažovanju u uspješno realizovanim projektima: na poslovima administratora baze podataka na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, koje još sadrže: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora, konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge.; – za OS inženjera: □ posjedovanje sertifikata za administraciju OS Red Hat EL (Red Hat Certified Engineer ili ekvivalent); □ potvrde/reference izdate od strane korisnika usluga o angažovanju u uspješno realizovanim projektima: na poslovima sistem inženjera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, koje još sadrže: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora, konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge.; – za Network inženjera: □ posjedovanje sertifikata za Juniper network (JNCIS-ENT -Enterprise Routing and Switching, Specialist ili ekvivalent); □ potvrde/reference izdate od strane korisnika usluga o angažovanju u uspješno realizovanim projektima: na poslovima network inženjera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, koje još sadrže: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora, konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge.;; - za Inženjera za virtuelizaciju: • posjedovanje sertifikata za VMWare (VMware Certified Professional ili ekvivalent); • potvrde/reference izdate od

strane korisnika usluga o angažovanju u uspješno realizovanim projektima: na poslovima inženjera za viruelizaciju na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, koje još sadrže: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora, konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge.,	
Privredni subjekat je dužan da posjeduje uspostavljen sistem upravljanja kvalitetom iz oblasti predmeta nabavke što se dokazuje dostavljanjem: - Sertifikata o ispunjenosti standarda ISO 9001 za upravljanje kvalitetom i - Sertifikata o ispunjenosti standarda ISO 27001 za upravljanje bezbjednošću informacija.	Stručna i tehnička sposobnost
Rok važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 7 (sedam) dana nakon isteka roka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude i/ili 2) odbije da zaključi ugovor o javnoj nabavci. Garancija ponude podnosi se u elektronskom obliku putem ESJN. Izuzetno, ako ponuđač ne može da garanciju ponude podnese u elektronskom obliku, dužan je da putem ESJN dostavi kopiju garancije ponude, a da original garancije ponude dostavi, odnosno uruči Naručiocu neposredno ili putem pošte preporučenom pošiljkom na adresi Naručioca, Bulevar Ivana Crnojevića 64, Podgorica, najkasnije prije isteka roka za podnošenje ponuda. U ovom slučaju original garancije ponude u pisanom obliku dostavlja se u koverti, na kojoj se navodi: naziv i sjedište naručioca, broj tenderske dokumentacije za koju se podnosi garancija, naziv, sjedište i adresa ponuđača i naznake "garancija ponude" i "ne otvaraj prije roka za otvaranje ponuda".	Garancija ponude
Rok izvršenja ugovora je period od 12 mjeseci od dana zaključivanja ugovora.	Rok izvršenja ugovora

Mjesto izvršenja ugovora je Fond penzijskog i invalidskog osiguranja Crne Gore, Bulevar Ivana Crnojevića br. 64 Podgorica.	Mjesto izvršenja ugovora
Rok plaćanja je: plaćanje će se vršiti u 12 jednakih mjesečnih rata u roku od 30 dana od dana ispostavljanja fakture i mjesečnog izvještaja o pruženim uslugama.	Rok plaćanja
Način plaćanja je virmanski.	Način plaćanja
Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja патената i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica.	Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja патената i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica
Ponuđač je dužan da dostavi Izjavu da će otpočeti sa uslugama održavanja odmah nakon zaključenja Ugovora o pružanju usluga održavanja sistema i Ugovora o povjeravanju poslova obrade podataka, svojeručno potpisana od strane ovlašćenog lica ponuđača i ovjerena pečatom ponuđača.	Drugi uslovi
Ponuđač je dužan da dostavi pisano ovlašćenje (autorizaciju) izdato od proizvođača, ovlašćenog zastupnika ili distributera ili predstavnika proizvođača serverske i storage opreme (opisana i navedena u tehničkoj specifikaciji) u kojem je navedeno da je ponuđač ovlašćen da servisira predmetnu opremu	Drugi uslovi
Izjava privrednog subjekta	ESPD
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: garanciju za dobro izvršenje ugovora, ako je raskid ugovora nastao zbog neispunjenja ugovorenih obaveza nastalih činjenjem ili nečinjenjem ponuđača, u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora, sa rokom važenja 8 (osam) dana dužim od ugovorenog roka	Drugi uslovi
Ukoliko sistem, u toku jednog mjeseca, nije bio u funkciji više od jednog radnog dana izvršiće se smanjenje fakture za taj mjesec u visini od 20%.	Drugi uslovi

Ukoliko sistem, u toku jednog mjeseca, nije bio u funkciji više od dva radna dana izvršiće se smanjenje fakture za taj mjesec u visini od 40%.	Drugi uslovi
--	--------------

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestvovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu što se dokazuje na osnovu uvjerenja, potvrde ili drugog akta nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište.	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje što se dokazuje na osnovu uvjerenja, potvrde ili drugog akta koji izdaje organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište što se dokazuje dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište, sa podacima o ovlašćenom licu, odnosno izvršnom direktoru privrednog subjekta.	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istim ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke što se dokazuje potvrdama izdatim od strane investitora, odnosno korisnika o pruženim uslugama, tokom prethodnih godina, ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i to: Minimum 1 (jednu) potvrdu o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Pod istim poslovima iz oblasti predmeta nabavke podrazumijeva se izrada i/ili održavanje softvera koji se koriste u penzijskom sistemu u dijelu poslovnih i finansijskih procesa ostvarivanja prava. Pod sličnim poslovima podrazumijeva se izrada i/ili održavanje kompleksnih softvera, odnosno softvera čija ugovorena vrijednost nije manja od 120.000,00 eura.	Stručna i tehnička sposobnost
Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju poslova iz oblasti predmeta nabavke što se dokazuje potvrdama izdatim od strane investitora, odnosno korisnika o pruženim uslugama, tokom prethodnih godina, ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i to: Minimum 1 (jednu) potvrdu o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju poslova na projektu implementacije i/ili održavanja serverske, storage i mrežne infrastrukture, za minimum 50 istovremenih korisnika.	Stručna i tehnička sposobnost
Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora i to: Minimum 8 stručnjaka angažovanih na projektu,. Ključno osoblje treba da zadovoljava sljedeće kriterijume: a. Vođa/menadžer projekta - 1 lice - Minimum 5 godina iskustva na poslovima vođenja projekata na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema; b. Poslovni analitičar/dizajner – 1 lice - Minimum 4 godine iskustva na poslovima poslovnog analitičara/dizajnera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema; c. Softverski inženjer – 2	Stručna i tehnička sposobnost

lica - Minimum 3 godine iskustva na poslovima softver inženjera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema; d. Administrator baze podataka – 1 lice - Minimum 2 godine iskustva na poslovima administratora baze podataka na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema; e. OS inženjer – 1 lice - Minimum 3 godine iskustva na poslovima sistem inženjera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema; f. Network inženjer – 1 lice - Minimum 3 godine iskustva na poslovima network inženjera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema), g. Inženjer za virtuelizaciju – 1 lice - Minimum 3 godine iskustva na poslovima inženjera za virtuelizaciju na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema), što se dokazuje dokazom o načinu angažovanja radne snage (prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom) sa odgovarajućim referencama koje su potrebne za izvršenje predmeta nabavke u skladu sa zakonom i to: – za Vođu/menadžera projekta: • posjedovanje sertifikata iz oblasti upravljanja projektima (Project Management Professional (PMP ili ekvivalent); □ potvrde/reference izdate od strane korisnika usluga o angažovanju u uspješno realizovanim projektima: na poslovima vođenja projekata na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, koje još sadrže: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora, konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge.,; – za Poslovnog analitičara/dizajnera: • posjedovanje sertifikata iz oblasti upravljanja projektima (Professional in Business Analysis (PMI-PBA) ili ekvivalent); □ potvrde/reference izdate od strane korisnika usluga o angažovanju u uspješno realizovanim projektima: na poslovima poslovnog analitičara/dizajnera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, koje još sadrže: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora, konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge.,; – za Softverskog inženjera: □ posjedovanje sertifikata iz oblasti razvoja softverskih sistema, u Oracle tehnologijama (Oracle

Certified Professional ili ekvivalent); □ potvrde/reference izdate od strane korisnika usluga o angažovanju u uspješno realizovanim projektima: na poslovima softver inženjera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, koje još sadrže: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora, konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge.; – za Administratora baze podataka: □ posjedovanje sertifikata iz oblasti Oracle administracije baze podataka (Oracle Database Administration Certified Professional ili ekvivalent); □ posjedovanje sertifikata iz oblasti Oracle RAC-a (Oracle Certified Expert, Oracle Database: RAC Infrastructure Administrator ili ekvivalent); □ potvrde/reference izdate od strane korisnika usluga o angažovanju u uspješno realizovanim projektima: na poslovima administratora baze podataka na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, koje još sadrže: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora, konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge.; – za OS inženjera: □ posjedovanje sertifikata za administraciju OS Red Hat EL (Red Hat Certified Engineer ili ekvivalent); □ potvrde/reference izdate od strane korisnika usluga o angažovanju u uspješno realizovanim projektima: na poslovima sistem inženjera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, koje još sadrže: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora, konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge.; – za Network inženjera: □ posjedovanje sertifikata za Juniper network (JNCIS-ENT -Enterprise Routing and Switching, Specialist ili ekvivalent); □ potvrde/reference izdate od strane korisnika usluga o angažovanju u uspješno realizovanim projektima: na poslovima network inženjera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, koje još sadrže: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora, konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge.; - za Inženjera za virtuelizaciju: • posjedovanje sertifikata za VMWare (VMware Certified Professional ili ekvivalent); • potvrde/reference izdate od strane korisnika

usluga o angažovanju u uspješno realizovanim projektima: na poslovima inženjera za viruelizaciju na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, koje još sadrže: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora, konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge.,	
Privredni subjekat je dužan da posjeduje uspostavljen sistem upravljanja kvalitetom iz oblasti predmeta nabavke što se dokazuje dostavljanjem: - Sertifikata o ispunjenosti standarda ISO 9001 za upravljanje kvalitetom i - Sertifikata o ispunjenosti standarda ISO 27001 za upravljanje bezbjednošću informacija.	Stručna i tehnička sposobnost
Rok važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 7 (sedam) dana nakon isteka roka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude i/ili 2) odbije da zaključi ugovor o javnoj nabavci. Garancija ponude podnosi se u elektronskom obliku putem ESJN. Izuzetno, ako ponuđač ne može da garanciju ponude podnese u elektronskom obliku, dužan je da putem ESJN dostavi kopiju garancije ponude, a da original garancije ponude dostavi, odnosno uruči Naručiocu neposredno ili putem pošte preporučenom pošiljkom na adresi Naručioca, Bulevar Ivana Crnojevića 64, Podgorica, najkasnije prije isteka roka za podnošenje ponuda. U ovom slučaju original garancije ponude u pisanom obliku dostavlja se u koverti, na kojoj se navodi: naziv i sjedište naručioca, broj tenderske dokumentacije za koju se podnosi garancija, naziv, sjedište i adresa ponuđača i naznake "garancija ponude" i "ne otvaraj prije roka za otvaranje ponuda".	Garancija ponude
Rok izvršenja ugovora je period od 12 mjeseci od dana zaključivanja ugovora.	Rok izvršenja ugovora

Mjesto izvršenja ugovora je Fond penzijskog i invalidskog osiguranja Crne Gore, Bulevar Ivana Crnojevića br. 64 Podgorica.	Mjesto izvršenja ugovora
Rok plaćanja je: plaćanje će se vršiti u 12 jednakih mjesečnih rata u roku od 30 dana od dana ispostavljanja fakture i mjesečnog izvještaja o pruženim uslugama.	Rok plaćanja
Način plaćanja je virmanski.	Način plaćanja
Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica.	Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica
Ponuđač je dužan da dostavi Izjavu da će otpočeti sa uslugama održavanja odmah nakon zaključenja Ugovora o pružanju usluga održavanja sistema i Ugovora o povjeravanju poslova obrade podataka, svojeručno potpisana od strane ovlašćenog lica ponuđača i ovjerena pečatom ponuđača.	Drugi uslovi
Ponuđač je dužan da dostavi pisano ovlašćenje (autorizaciju) izdato od proizvođača, ovlašćenog zastupnika ili distributera ili predstavnika proizvođača serverske i storage opreme (opisana i navedena u tehničkoj specifikaciji) u kojem je navedeno da je ponuđač ovlašćen da servisira predmetnu opremu	Drugi uslovi
Izjava privrednog subjekta	ESPD
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: garanciju za dobro izvršenje ugovora, ako je raskid ugovora nastao zbog neispunjenja ugovorenih obaveza nastalih činjenjem ili nečinjenjem ponuđača, u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora, sa rokom važenja 8 (osam) dana dužim od ugovorenog roka	Drugi uslovi
Ukoliko sistem, u toku jednog mjeseca, nije bio u funkciji više od jednog radnog dana izvršiće se smanjenje fakture za taj mjesec u visini od 20%.	Drugi uslovi

Ukoliko sistem, u toku jednog mjeseca, nije bio u funkciji više od dva radna dana izvršiće se smanjenje fakture za taj mjesec u visini od 40%.

Drugi uslovi

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-

Kvalitet (K) broj bodova 10 Podkriterijum kvalitet iskazuje se kroz stručnu i tehničku sposobnost privrednog subjekta u pogledu iskustva na istim ili sličnim poslovima i to: poslovima na izradi i/ili održavanju softvera koji se koriste u penzijskom sistemu u dijelu poslovnih i finansijskih procesa ostvarivanja prava i/ili poslovima na održavanju kompleksnih softvera, odnosno softvera čija ugovorena vrijednost nije manja od 120.000,00 eura i/ili poslovima na projektu implementacije i/ili održavanja serverske, storage i mrežne infrastrukture, za minimum 50 istovremenih korisnika. Privredni subjekat dokazuje parametar kvalitet na način što će dostaviti potvrde (reference) izdate od strane investitora, odnosno korisnika usluga o pruženim uslugama, tokom prethodnih godina, ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, kojima se potvrđuje da privredni subjekat ima iskustvo: u izradi i/ili održavanju softvera koji se koriste u penzijskom sistemu u dijelu poslovnih i finansijskih procesa ostvarivanja prava i/ili u održavanju kompleksnih softvera, odnosno softvera čija ugovorena vrijednost nije manja od 120.000,00 eura i/ili na projektu implementacije i/ili održavanja serverske, storage i mrežne infrastrukture, za minimum 50 istovremenih korisnika. Potvrde (reference) moraju sadržati: opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen. Ponuda sa najvećim brojem dostavljenih validnih potvrda (referenci) dobija maksimalni broj bodova 10. Ostale ponude će dobiti bodove po sledećoj formuli: $K = (K_p / K_{max}) \times 10,$ K_p – broj dostavljenih validnih potvrda (referenci) , K_{max} – broj najviše dostavljenih validnih potvrda (referenci). Maksimalan broj potvrda koji će se bodovati je 10. Ponuda u kojoj je dostavljen minimalan broj (jedna) validnih potvrda (referenci) privrednog subjekta dobija 0 bodova. Napomena: Za ovaj uslov stručno tehničke sposobnosti vrednovanje će se vršiti za ponuđeni parametar iznad predviđenih minimalnih zahtjeva stručne i tehničke osposobljenosti.	Dokaz	Apsolutno
--	--------------	------------------

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Kvalitet (K) broj bodova $10 = K1 + K2$ Parametar kvalitet (K1) – iskustvo lica kojima će biti povjereno izvršenje predmeta nabavke: Vođa/menadžer projekta koji posjeduje sertifikata iz oblasti upravljanja projektima (Project Management Professional (PMP ili ekvivalent) – angažovan na poslovima vođenja projekata na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema – izračunava se na način što se kao osnova za vrednovanje uzima broj realizovanih projekata koji uključuju izradu i/ili implementaciju i/ili održavanju informacionih sistema, a gdje je lice učestvovalo kao rukovodilac projekta (najmanje 2 projekta), a što se dokazuje prilaganjem potvrde o uspješno izvršenim uslugama koji uključuju izradu i/ili implementaciju i/ili održavanju informacionih sistema, a u kojima je lice učestvovalo kao rukovodilac projekta tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge. Princip vrednovanja je sljedeći: Vođa/ menadžer projekta koji ima najveći broj potvrda na definisanim projektima dobija maksimalan broj bodova po ovom parametru 5 bodova, a vrednovanje ostalih ponuđača izvršiće se na osnovu sljedeće formule: Broj bodova (R1)=broj potvrda o angazovanju na projektima/najveci broj potvrda x 5. Ponuđac koji dostavi manje od dvije potvrde dobija 0 bodova Parametar kvalitet (K2)– iskustvo lica kojima će biti povjereno izvršenje predmeta nabavke: Poslovni analitičar/dizajner koji posjeduje sertifikata iz oblasti upravljanja projektima (Professional in Business Analysis (PMI-PBA) ili ekvivalent) – angažovan na poslovima poslovnog analitičara/dizajnera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema – izračunava se na način što se kao osnova za vrednovanje uzima broj realizovanih projekata koji uključuju poslove poslovnog analitičara/dizajnera na izradi i/ili	Dokaz	Apsolutno

implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema, a gdje je lice učestvovalo na poslovima poslovnog analitičara/dizajnera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema (najmanje 2 projekta), a što se dokazuje prilaganjem potvrde o uspješno izvršenim uslugama tj. Realizovanim projektima koji uključuju izradu i/ili implementaciju i/ili održavanju informacionih sistema, a u kojima je lice učestvovalo poslovi analitičara/dizajnera na izradi i/ili implementaciji i/ili održavanju informacionih sistema tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge izvršen i ulogu/poziciju stručnjaka u realizaciji pružene usluge. Princip vrednovanja je sljedeći: Poslovni analitičar/dizajner projekta koji ima najveći broj potvrda na definisanim projektima dobija maksimalan broj bodova po ovom parametru 5 bodova, a vrednovanje ostalih ponuđača izvršiće se na osnovu sljedeće formule: Broj bodova (R1)=broj potvrda o angazovanju na projektima/najveci broj potvrda x 5. Ponuđač koji dostavi manje od dvije potvrde dobija 0 bodova
 $K = K1 + K2$

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
123966.94	1	Usluge održavanja sistema	USLUGE ODRŽAVANJA INFORMACIONOG SISTEMA FONDA PENZIJSKOG I INVALIDSKOG OSIGURANJA 1. Opis predmeta javne nabavke Predmet javne nabavke je održavanje informacionog sistema Fonda penzijskog i invalidskog osiguranja Crne Gore za period od 12 mjeseci, prema specifikacijama datim u tenderskoj dokumentaciji.	1.00	komplet

Postojeći informacijski sustav Fonda PIO čine:

1. Core informacijski sustav (core aplikacije i poslovni aplikativni softver)
2. Infrastrukturne komponente - Serverska, storage i mrežna infrastruktura.

Postojeći core informacijski sustav Fonda PIO izgrađen je na ORACLE platformi korišćenjem Oracle Developer Suite razvojnih alata. Projekat je uveden u produkciju upotrebu tokom 2009. godine. Glavni moduli koji čine projekat su sljedeći:

1. CORE aplikacije
 - Aktivni osiguranici i obveznici uplata doprinosa
 - Kancelarijsko poslovanje i ostvarivanje prava
 - Izračun visine prava:
 - i. po novom zakonu o PIO (od 2004. godine)
 - ii. po starom zakonu o PIO (do 2004. godine)
 - Isplata prava
 - Praćenje i analiza uplata za doprinose
2. Poslovni aplikativni softver
 - Finansijsko poslovanje
 - Obračun zarada
 - Kadrovska služba
 - Osnovna sredstva
 - Ugovori o djelu

Sav izvorni kod aplikacija je vlasništvo Fonda.

Serverska, storage i mrežna infrastruktura je opisana u poglavlju „Tehničke specifikacije“.

Predmet nabavke su sljedeće usluge:

1. Održavanje postojećeg softverskog sistema u ispravnom stanju. Otklanjanje grešaka i bagova u aplikacijama.
2. Dorada softvera usljed promjena odgovarajuće zakonske regulative
3. Pružanje podrške korisnicima sistema, on-site na licu mjesta, i to posebno u periodu neposredno prije, tokom i nakon puštanja obračuna penzija i ostalih naknada iz oblasti

penzijsko invalidskog osiguranja

4. Održavanje ORACLE sistema:

a. Baze podataka

b. Aplikativnih servera

5. Intervencije na bazi podataka i procedurama izračuna penzije, nakon izvršenih analiza izračuna i migracije sa starog sistema od strane IT centra Fonda PIO.

6. Intervencije na bazi u slučajevima greške prilikom automatskih importa podataka za isplatu (obustave, krediti, računi u bankama i sl)

7. Izrada procedura za import podataka u slučaju pojave novih tipova fajlova za obustave ili tekuće račune u isplati

8. Reinstalaciju servera baze podataka i aplikativnih servera u slučaju potrebe (greške na hardveru, havarija, drastičan pad performansi i sl.)

9. Održavanje interfejsa sa Poreskom upravom,(projekat UCG)

10. Izrada novih izvještaja, prema zahtjevima korisnika po jasno definisanoj specifikaciji.

11. Podrška za povezivanje CORE aplikacija web servisima sa drugim državnim organima (DMS, Centralni registar stanovništva, Socijalni karton, Uprava prihoda i carina i drugi uključeni akteri)

12. Održavanje serverske, storage i mrežne infrastrukture u funkcionalnom stanju.

Ponuđač mora da je osposobljen da razvija, implementira i održava softver koji je predmet nabavke.

Ponuđač mora da je osposobljen da održava serversku, storage i mrežnu infrastrukturu, koja je predmet nabavke.

Tehnički dio ponude mora da sadrži:

1. Detaljan opis aktivnosti koje ponuđač planira da vrši u cilju realizacije navedenih usluga održavanja aplikativnog softvera i ORACLE sistema.

2. Detaljan opis aktivnosti koje ponuđač planira da vrši u cilju održavanja serverske, storage i mrežne infrastrukture.

3. Broj, strukturu i biografije tehničkog osoblja koji će biti angažovani na realizaciji

ugovora.

2. TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

2.1 Opis sistema i specifikacija usluga

2.1.1 Opis core sistema i specifikacija usluga

Postojeći aplikativni softver je izgrađen korišćenjem razvojnih alata:

1. ORACLE Developer Suite 12.2.1.19 – Forms & Reports builder
2. ORACLE Database 19.21.0.0.0

Sav izvorni kod aplikacija je vlasništvo Fonda.

Detaljna projektna dokumentacija se sastoji od sljedećih segmenata:

1. Projektno rješenje CORE aplikacija
2. Specifikacija baze i izvorni kod za modul Isplata
3. Specifikacija baze i izvorni kod za modul Prava (Kancelarijsko poslovanje, izračun visine prava po starom i novom zakonu)
4. Specifikacija baze i izvorni kod za modul Osiguranci
5. Specifikacija baze i izvorni kod za modul Fonda (podaci sa starog sistema, prije 2009 godine, u izvornom obliku)
6. Specifikacija baze i izvorni kod za modul Arhiva isplata (arhiva isplatnih podataka od 1991 do 2009 godine)
7. Specifikacija baze i izvorni kod za modul Dop (Evidencija uplata za doprinose preko ZOP-a i Uprave prihoda)
8. Projekat izvedenog stanja sistemskog dijela

2.1.2 Serverska, storage i mrežna infrastruktura

Hardverska infrastruktura u datacentru Fonda PIO je kompleksan sistem komponenti koje zajednički obezbjeđuju visoku dostupnost, skalabilnost i sigurnost IT

servisa u datacentru. Glavne komponente infrastrukture čine serverska infrastruktura, uređaji za skladištenje podataka i mrežna infrastruktura, sa implementiranom redundansom na svakoj od komponenti pojedinačno.

Serverska infrastruktura je u potpunosti virtuelizovana i sastoji se od dva zasebna okruženja. Prvo okruženje je VMWare klaster koji se sastoji od 3 Lenovo SR630 V2 servera na kojima je instaliran ESXi hipervizor i vCenter servera koji omogućava efikasno upravljanje, optimizaciju i automatizaciju virtuelnog okruženja. Na ovom okruženju izvršavaju se aplikativni serveri core informacionog sistema, dokument menadžment sistem i servisi neophodni za optimalno funkcionisanje infrastrukture. Servisi baze podataka izvršavaju se na zasebnom okruženju koje se sastoji od dva

Lenovo SR650 V2 sa instaliranim Oracle KVM hipervizorom i OLVM upravljačkom komponentom.

SAN (Storage Area Network) infrastruktura sastoji se od IBM FlashSystem 7300 storage sistema i dva IBM Storage Networking SAN24B-6 FC switch-a. Storage sistem posjeduje dva redundantna kontrolera a diskovi su zbog redundanse grupisani u posebnu logičku grupu sa Distributed RAID6 konfiguracijom i optimalnim brojem spare diskova. Posebni volumeni, kao dio logičke grupe, prezentovani su VMWare infrastrukturi kao i OLVM database okruženju. Sve FC konekcije između storage kontrolera i FC switch-eva, i između servera i FC switch-eva, su redundantne.

Mrežnu infrastrukturu u datacentru čine Core switch-evi Juniper EX3400, konfigurisani u virtuelnoj šasiji zbog redundanse, koji agregiraju sve lokalne konekcije. Serverski segment je zaštićen klasterom firewall uređaja Juniper SRX345, dok se za vezu prema Internetu koristi poseban klaster firewall uređaja istog tipa. Sve konekcije između Core switch-eva i firewall uređaja su

redundantne. Mrežnu infrastrukturu van datacentra čine udaljene lokacije na kojima su instalirani Juniper SRX320 firewall uređaji. Ovi uređaji su povezani sa centralnom lokacijom preko Orion provajdera. Osim toga, u cilju postizanja redundantnosti, svaki SRX320 ima instaliran 4G-LTE Mini-PIM modul koji omogućava vezu sa centralom preko SIM kartice. Ovaj modul se aktivira u slučaju otkaza Orion provajdera.

2.2 Ponuđač je dužan u ponudu uključiti sljedeće usluge:

1. Održavanje postojećeg softvera u ispravnom stanju. Otklanjanje grešaka i bagova u aplikacijama i optimizacija kritičnih procesa

U ponudi je potrebno navesti:

- Detaljan opis aktivnosti na održavanju softvera u ispravnom stanju
- Način i redosled vršenja ispravki
- Osiguranje kvaliteta softvera nakon izvršenih ispravki
- Identifikacija kritičnih procesa i njihova optimizacija

2. Dorada postojećeg softvera i nadogradnja istog usljed promjene zakonske i podzakonske regulative

U ponudi je potrebno navesti:

- Detaljan opis aktivnosti na doradi postojećeg softvera i nadogradnji istog uzrokovanog promjenom zakonske regulative
- Način vršenja ispravki
- Osiguranje kvaliteta softvera nakon

izvršenih ispravki

3. Pružanje podrške korisnicima sistema, on-site na licu mjesta, i to posebno u periodu neposredno prije, tokom i nakon puštanja obračuna penzija i ostalih naknada iz oblasti penzijsko invalidskog osiguranja

Potrebno je detaljno navesti i opisati:

- Način pružanja podrške korisnicima,
- Aktivnosti koje se vrše prilikom puštanja obračuna penzija i ostalih naknada i obustava iz oblasti penzijsko invalidskog osiguranja
- Aktivnosti koje se vrše nakon puštanja obračuna penzija i ostalih naknada i obustava iz oblasti penzijsko invalidskog osiguranja
- Aktivnosti koje se vrše prilikom usklađivanja penzija i ostalih naknada iz oblasti penzijsko invalidskog osiguranja

4. Održavanje ORACLE sistema:

- a. Baze podataka
- b. Aplikativnih servera

U ponudi je potrebno detaljno opisati način održavanja ORACLE sistema:

- Aktivnosti na održavanju baze podataka. Održavanje baze podataka podrazumjeva aktivnosti koje ponuđač vrši vezano za poslove administracije, optimizacije i pravljenja rezervnih kopija ORACLE baze podataka. U okviru održavanja baze podataka potrebno je vršiti slijedeće aktivnosti:
 - ☐ Pravljenje procedura i pravila za generisanje rezervne kopije podataka (backup) i oporavka podataka.
 - ☐ Administracija baze u smislu:
 - kontrole zauzetosti i stepena fragmentacije tablespace-ova
 - kontrole i administriranja korisnika na bazi korisničkih rola
 - praćenje promjena (auditing - a) na instanci baze podataka
 - kontrola performansi i povremeni tjuning memorijskih i drugih parametara baze podataka

- instalacije patch-eva (ispravki) baze podataka
- instalacija i upgrade servera baze podataka u slučaju potrebe. U slučaju prelaska na noviju verziju baze podataka izvršilac je dužan da bez naknade, kao dio održavanja, instalira novu verziju baze podataka i migrira podatke.

Održavanje baze se vrši u vremenski definisanim intervalima u toku mjeseca, i po potrebi, u slučajevima pada performansi ili kvara sistema.

- Redovne aktivnosti na održavanju aplikativnih servera:

- ☐ Administraciju i tjuniranje aplikativnih servera

- ☐ Forms Services

- ☐ Reports Services

- ☐ Reinstalaciju aplikativnih servera i same aplikacije u slučaju kvara

- ☐ Održavanje mrežnih parametara i komunikacije sa serverom baze

Opis trenutne serverske postavke je dat pod tačkom 8. ove specifikacije.

5. Intervencije na bazi podataka i procedurama izračuna penzije, nakon izvršenih analiza izračuna i migracije sa starog sistema od strane IT centra Fonda PIO.

Potrebno je detaljno opisati način vršenja intervencija na sistemu u slučajevima kada se izračunati obim visine prava u potpunosti ne poklapa sa izračunom vršenim na starom sistemu.

6. Intervencije na bazi u slučajevima greške prilikom automatskih importa podataka za isplatu (obustave, krediti, računi u bankama i sl)

Potrebno je detaljno opisati način vršenja intervencija na sistemu u slučajevima grešaka prilikom automatskih importa podataka za isplatu, koji se dobijaju od

komitenata. Fond PIO prilikom svakog obračuna dobija 30 vrsta fajlova koji su podjeljeni u grupe:

- Novootvoreni tekući računi
- Ugašeni računi
- Krediti od banaka
- Nove obustave od komitenata
- Jage
- Stopirane obustave
- Import poštarina
- Promjena kreditora
- Krediti osiguranja

7. Izrada procedura za import podataka u slučaju pojave novih tipova fajlova za obustave ili tekuće račune u isplati

U slučaju pojave novih vrsta fajlova (otvaranja novih banaka, potpisivanje ugovora između Fonda PIO i novih komitenata za kreditiranje korisnika penzijsko invalidskog osiguranja) potrebno je izraditi nove procedure za razmjenu podataka. U ponudi je

potrebno detaljno opisati kompletan postupak način izrade procedura za nove tipove fajlova

8. Reinstalacija servera baze podataka i aplikativnih servera u slučaju potrebe (greške na hardveru, havarija, drastičan pad performansi i sl.)

Ponuda mora uključiti obavezu izvođača da reinstalira serversku infrastrukturu u slučajevima:

- grešaka na hardveru
- drastičnog pada performansi

Za aplikativnu komponentu iskorišćen je Oracle Application Server Forms&Reports services. Za baznu komponentu je iskorišćena Oracle baza podataka koja je instalirana kao RAC (Real Application Cluster) baza.

Operativni sistem na aplikativim serverima je: RedHat Enterprise Linux.

Operativni sistem na baznim serverima je: RedHat Enterprise Linux.

Logička šema baznih servera je prikazana na slici:

Arhitektura baze sa RAC i ASM opcijom je, takođe, prikazana na slici:

Šematski prikaz cjelokupnog produkcionog sistema je dat na slici:

Testni server

Pored produkcionog postoji i testni sistem koji služi za testiranje novih modula u aplikaciji, prije njihove primjene na produkcionu bazu. Testni sistem se sastoji od jednog servera na kojem je instalirana ORACLE Database 19c 19.21.0.0.0 baza podataka i ORACLE Developer Suite 12.2.1.19 – Forms & Reports builder.

Šematski prikaz testnog sistema je dat na sledećoj slici:

Sinhronizacija testnog sistema sa produkcionim sistemom se obavlja minimum jednom mjesečno. Sinhronizuju se podaci u bazama i aplikacija (objekti, forme i izvještaji).

U Fondu PIO postoji i rezervni oprema, koji može poslužiti kao backup sistem u slučaju pada i nedostupnosti produkcionog sistema. Obaveza ponuđača je i održavanje i unaprijeđivanje sistema sinhronizacije podataka između produkcionog i backup sistema.

9. Održavanje interfejsa sa Poreskom upravom (projekat UCG) – preuzimanje evidencije o uplatama doprinosa i dorada XML interfejsa

U okviru projekta održavanja interfejsa sa Poreskom upravom podržan je novi projekat poreske uprave – Objedinjena naplata poreza i doprinosa (UCG). Izvršeno je povezivanje Fonda sa Poreskom upravom u dijelu razmjene podataka o registraciji osiguranika i obveznika uplata doprinosa. U ponudi je potrebno opisati izmjene koje je potrebno izvršiti u softveru u slučaju preuzimanja podataka uplaćenih doprinosa kroz UCG projekat iz Poreske uprave.

10. Dorada postojećih izvještaja i izrada novih izvještaja, prema zahtjevima korisnika

Podrazumijeva se dorada postojećih i izrada novih izvještaja po zahtjevu korisnika, pri čemu korisnik daje specifikacije budućih izvještaja . Vrijeme generisanja novog izvještaja ne može biti duže od 10 radnih dana.

11. Podrška za povezivanje CORE aplikacija web servisima sa drugim državnim organima (DMS, Centralni registar stanovništva, Socijalni karton, Poreska uprava, itd.)

Fond PIO je u ovom trenutku povezan putem web servisa sa Poreskom upravom (razmjena registracionih podataka) i CRS. Kako Fond PIO predstavlja dio državne uprave i svom posjedu ima podatke koji su neophodni nekim drugim državnim organima

to je očekivano da se, u zavisnosti od razvoja IT sistema ovih državnih organa, vrši razmjena podataka elektronski putem web servisa.

12. Održavanje serverske, storage i mrežne infrastrukture u funkcionalnom stanju.

2.3. Specifikacija zahtjeva – tabela

U projektnom rješenju ponuđač je dužan dati detaljan opis na koji način misli odgovoriti na postavljene zahtjeve za održavanje sistema.

2.3.1. Specifikacija u odnosu na ponuđeni model održavanja sistema

Rbr Funkcionalnost - karakteristika

Saglasnost Broj strane

1 Održavanje softvera u ispravnom stanju

2 Dorada postojećeg softvera i nadogradnja softvera usljed promjene zakonske i podzakonske regulative

3 Pružanje podrške korisnicima sistema

4 Održavanje ORACLE sistema

5 Intervencije na bazi podataka i procedurama za izračun penzije nakon izvršenih analiza izračuna i migracije sa starog sistema na novi

6 Intervencije na bazi u slučajevima greške prilikom automatskih importa podataka za isplatu

7 Izrada procedura za import podataka u slučaju pojave novih tipova fajlova za obustave ili tekuće račune u isplati

8 Reinstalacija servera baze podataka i aplikativnih servera u slučaju greške na hardveru ili pada performansi

9 Povezivanje sa poreskom upravom – preuzimanje evidencije o uplatama

doprinosa (projekat UCG)
10 Dorada postojećih izvještaja i izrada novih izvještaja, prema zahtjevima korisnika

11 Podrška za povezivanje CORE aplikacija web servisima sa drugim drugim državnim organima (DMS, Centralni registar stanovništva, Socijalni karton, Uprava prihoda)

12 Održavanje serverske, storage i mrežne infrastrukture u funkcionalnom stanju.

Obzirom da je Integrisani informacioni sistem Fonda PIO jedan od vitalnih informacionih sistema u državi koji obezbjeđuje ostvarivanje i isplatu prava značajnoj populaciji stanovništva Crne Gore, ponuđač je dužan da obezbijedi njegovo nesmetano funkcionisanje svim radnim danima u periodu od 07.00 do 15.00 časova tokom cijelog trajanja Ugovora. Ukoliko, iz nekog razloga koji nema veze sa naručiocem i spada u oblast nadležnosti Izvršioca, dođe do nedostupnosti sistema IS Fonda PIO, naručilac će u skladu sa Ugovorom aktivirati penale.

Penali

Kritični procesi

Pod kritičnim procesima podrazumijevaju se:

- Izračun visine prava po starom i novom zakonu
- Poslovni procesi vezani za kancelarijsko poslovanje vezani za zaduživanja predmeta
- Proces u odjeljenju za obračun i isplatu prava koji podrazumijevaju uključivanje novih rješenja u isplatu prava
- Proces automatskog preuzimanja podataka o matičnoj evidenciji aktivnih osiguranika od Poreske uprave
- Proces automatskog slanja podataka o promjenama statusa penzionera i evidentiranju novih penzionera ka Poreskoj upravi
- Proces obračuna penzija i naknada
- Usklađivanje penzija i naknada

- Stabilan rad baze podataka, baznih, aplikativnih i reports servera.
- Funkcionalno stanje serverske, storage i mrežne infrastrukture.

Kritična greška

Smatra se da je došlo do kritične greške:
Ukoliko IS Fonda PIO nije u mogućnosti da podrži jedan od navedenih kritičnih procesa.

Smatra se da je kritična greška nastala kada ovlašćeni predstavnik korisnika usluga prijavi grešku konsultantu davaoca usluga (mailom, faksom, telefonskim ili pismenim putem). Pri tome se sačinjava zapisnik u kojem se navodi koja kritična greška je nastala i upisuje vrijeme nastanka (prijavljivanja) kritične greške. Kada se otkloni kritična greška, pravi se zapisnik koji verifikuju ovlašćene osobe davaoca i korisnika usluga pri čemu se na zapisniku evidentira vrijeme otklanjanja kritične greške. Vrijeme trajanja kritične greške se dobija kao vrijeme koje je proteklo od momenta prijavljivanja kritične greške (evidentirano na zapisniku o nastanku kritične greške) do njenog otklanjanja (evidentirano na zapisniku o otklanjanju kritične greške).

Dostupnost sistema

Ima se smatrati da IS nije u funkciji jedan radni dan:

- Ukoliko je došlo do kritične greške, pri čemu je vrijeme odziva na kritičnu grešku veće od 30 minuta.
- Ukoliko je vrijeme odziva za usluge podrške za IS stavke 1,3,4,5,6 veće od 45 minuta.
- Ukoliko je vrijeme odziva za usluge podrške za IS stavke 7,10,11,12 veće od 60 minuta.
- Ukoliko je vrijeme oporavka za usluge podrške za IS stavke 8,9 veća od 72 sata

Odziv se definiše kao obaveza prisustva konsultanta Davaoca usluga na licu mjesta, u prostorijama korisnika, u momentu prijavljivanja problema.

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
123966.94	1	Usluge održavanja sistema	USLUGE ODRŽAVANJA INFORMACIONOG SISTEMA FONDA PENZIJSKOG I INVALIDSKOG OSIGURANJA 1. Opis predmeta javne nabavke Predmet javne nabavke je održavanje informacionog sistema Fonda penzijskog i invalidskog osiguranja Crne Gore za period od 12 mjeseci, prema specifikacijama datim u tenderskoj dokumentaciji. Postojeći informacioni sistem Fonda PIO čine: 1. Core informacioni sistem (core aplikacije i poslovni aplikativni softver) 2. Infrastrukturne komponente - Serverska, storage i mrežna infrastruktura. Postojeći core informacioni sistem Fonda PIO izgrađen je na ORACLE platformi korišćenjem Oracle Developer Suite razvojnih alata. Projekat je uveden u produkciju upotrebu tokom 2009 godine. Glavni moduli koji čine projekat su sljedeći: 1. CORE aplikacije • Aktivni osiguranici i obveznici uplata doprinosa • Kancelarijsko poslovanje i ostvarivanje prava • Izračun visine prava: i. po novom zakonu o PIO (od 2004. godine) ii. po starom zakonu o PIO (do 2004. godine)	1.00	komplet

- Isplata prava
- Praćenje i analiza uplata za doprinose

2. Poslovni aplikativni softver

- Finansijsko poslovanje
- Obračun zarada
- Kadrovska služba
- Osnovna sredstva
- Ugovori o djelu

Sav izvorni kod aplikacija je vlasništvo Fonda.

Serverska, storage i mrežna infrastruktura je opisana u poglavlju „Tehničke specifikacije“.

Predmet nabavke su sljedeće usluge:

1. Održavanje postojećeg softverskog sistema u ispravnom stanju. Otklanjanje grešaka i bagova u aplikacijama.
2. Dorada softvera usljed promjena odgovarajuće zakonske regulative
3. Pružanje podrške korisnicima sistema, on-site na licu mjesta, i to posebno u periodu neposredno prije, tokom i nakon puštanja obračuna penzija i ostalih naknada iz oblasti penzijsko invalidskog osiguranja
4. Održavanje ORACLE sistema:
 - a. Baze podataka
 - b. Aplikativnih servera
5. Intervencije na bazi podataka i procedurama izračuna penzije, nakon izvršenih analiza izračuna i migracije sa starog sistema od strane IT centra Fonda PIO.
6. Intervencije na bazi u slučajevima greške prilikom automatskih importa podataka za isplatu (obustave, krediti, računi u bankama i sl)
7. Izrada procedura za import podataka u slučaju pojave novih tipova fajlova za obustave ili tekuće račune u isplati
8. Reinstalaciju servera baze podataka i aplikativnih servera u slučaju potrebe (greške na hardveru, havarija, drastičan pad performansi i sl.)
9. Održavanje interfejsa sa Poreskom upravom,(projekat UCG)
10. Izrada novih izvještaja, prema zahtjevima korisnika po jasno definisanoj

specifikaciji.

11. Podrška za povezivanje CORE aplikacija web servisima sa drugim državnim organima (DMS, Centralni registar stanovništva, Socijalni karton, Uprava prihoda i carina i drugi uključeni akteri)

12. Održavanje serverske, storage i mrežne infrastrukture u funkcionalnom stanju.

Ponudjač mora da je osposobljen da razvija, implementira i održava softver koji je predmet nabavke.

Ponudjač mora da je osposobljen da održava serversku, storage i mrežnu infrastrukturu, koja je predmet nabavke.

Tehnički dio ponude mora da sadrži:

1. Detaljan opis aktivnosti koje ponudjač planira da vrši u cilju realizacije navedenih usluga održavanja aplikativnog softvera i ORACLE sistema.

2. Detaljan opis aktivnosti koje ponudjač planira da vrši u cilju održavanja serverske, storage i mrežne infrastrukture.

3. Broj, strukturu i biografije tehničkog osoblja koji će biti angažovani na realizaciji ugovora.

2. TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

2.1 Opis sistema i specifikacija usluga

2.1.1 Opis core sistema i specifikacija usluga

Postojeći aplikativni softver je izgrađen korišćenjem razvojnih alata:

1. ORACLE Developer Suite 12.2.1.19 – Forms & Reports builder

2. ORACLE Database 19.21.0.0.0

Sav izvorni kod aplikacija je vlasništvo Fonda.

Detaljna projektna dokumentacija se sastoji od sljedećih segmenata:

1. Projektno rješenje CORE aplikacija
2. Specifikacija baze i izvorni kod za modul Isplata
3. Specifikacija baze i izvorni kod za modul Prava (Kancelarijsko poslovanje, izračun visine prava po starom i novom zakonu)
4. Specifikacija baze i izvorni kod za modul Osiguranici
5. Specifikacija baze i izvorni kod za modul Fonda (podaci sa starog sistema, prije 2009 godine, u izvornom obliku)
6. Specifikacija baze i izvorni kod za modul Arhiva isplata (arhiva isplatnih podataka od 1991 do 2009 godine)
7. Specifikacija baze i izvorni kod za modul Dop (Evidencija uplata za doprinose preko ZOP-a i Uprave prihoda)
8. Projekat izvedenog stanja sistemskog dijela

2.1.2 Serverska, storage i mrežna infrastruktura

Hardverska infrastruktura u datacentru Fonda PIO je kompleksan sistem komponenti koje zajednički obezbjeđuju visoku dostupnost, skalabilnost i sigurnost IT servisa u datacentru. Glavne komponente infrastrukture čine serverska infrastruktura, uređaji za skladištenje podataka i mrežna infrastruktura, sa implementiranom redundansom na svakoj od komponenti pojedinačno.

Serverska infrastruktura je u potpunosti virtuelizovana i sastoji se od dva zasebna okruženja. Prvo okruženje je VMWare klaster koji se sastoji od 3 Lenovo SR630 V2 servera na kojima je instaliran ESXi hipervizor i vCenter servera koji omogućava efikasno upravljanje, optimizaciju i automatizaciju virtuelnog okruženja. Na ovom okruženju izvršavaju se aplikativni serveri core informacionog sistema, dokument menadžment sistem i servisi neophodni za optimalno funkcionisanje infrastrukture. Servisi baze podataka izvršavaju se na zasebnom okruženju koje se sastoji od dva

Lenovo SR650 V2 sa instaliranim Oracle KVM hipervizorom i OLVM upravljačkom komponentom.

SAN (Storage Area Network) infrastruktura sastoji se od IBM FlashSystem 7300 storage sistema i dva IBM Storage Networking SAN24B-6 FC switch-a. Storage sistem posjeduje dva redundantna kontrolera a diskovi su zbog redundanse grupisani u posebnu logičku grupu sa Distributed RAID6 konfiguracijom i optimalnim brojem spare diskova. Posebni volumeni, kao dio logičke grupe, prezentovani su VMWare infrastrukturi kao i OLVM database okruženju. Sve FC konekcije između storage kontrolera i FC switch-eva, i između servera i FC switch-eva, su redundantne.

Mrežnu infrastrukturu u datacentru čine Core switch-evi Juniper EX3400, konfigurisani u virtuelnoj šasiji zbog redundanse, koji agregiraju sve lokalne konekcije. Serverski segment je zaštićen klasterom firewall uređaja Juniper SRX345, dok se za vezu prema Internetu koristi poseban klaster firewall uređaja istog tipa. Sve konekcije između Core switch-eva i firewall uređaja su redundantne. Mrežnu infrastrukturu van datacentra čine udaljene lokacije na kojima su instalirani Juniper SRX320 firewall uređaji. Ovi uređaji su povezani sa centralnom lokacijom preko Orion provajdera. Osim toga, u cilju postizanja redundanse, svaki SRX320 ima instaliran 4G-LTE Mini-PIM modul koji omogućava vezu sa centralom preko SIM kartice. Ovaj modul se aktivira u slučaju otkaza Orion provajdera.

2.2 Ponuđač je dužan u ponudu uključiti sljedeće usluge:

1. Održavanje postojećeg softvera u ispravnom stanju. Otklanjanje grešaka i bagova u aplikacijama i optimizacija kritičnih procesa

U ponudi je potrebno navesti:

- Detaljan opis aktivnosti na održavanju softvera u ispravnom stanju
- Način i redosled vršenja ispravki
- Osiguranje kvaliteta softvera nakon izvršenih ispravki
- Identifikacija kritičnih procesa i njihova optimizacija

2. Dorada postojećeg softvera i nadogradnja istog usljed promjene zakonske i podzakonske regulative

U ponudi je potrebno navesti:

- Detaljan opis aktivnosti na doradi postojećeg softvera i nadogradnji istog uzrokovanog promjenom zakonske regulative
- Način vršenja ispravki
- Osiguranje kvaliteta softvera nakon izvršenih ispravki

3. Pružanje podrške korisnicima sistema, on-site na licu mjesta, i to posebno u periodu neposredno prije, tokom i nakon puštanja obračuna penzija i ostalih naknada iz oblasti penzijsko invalidskog osiguranja

Potrebno je detaljno navesti i opisati:

- Način pružanja podrške korisnicima,
- Aktivnosti koje se vrše prilikom puštanja obračuna penzija i ostalih naknada i obustava iz oblasti penzijsko invalidskog osiguranja
- Aktivnosti koje se vrše nakon puštanja obračuna penzija i ostalih naknada i obustava iz oblasti penzijsko invalidskog osiguranja
- Aktivnosti koje se vrše prilikom usklađivanja penzija i ostalih naknada iz oblasti penzijsko invalidskog osiguranja

4. Održavanje ORACLE sistema:

- a. Baze podataka
- b. Aplikativnih servera

U ponudi je potrebno detaljno opisati način održavanja ORACLE sistema:

- Aktivnosti na održavanju baze podataka. Održavanje baze podataka podrazumjeva aktivnosti koje ponuđač vrši vezano za poslove administracije, optimizacije i pravljenja rezervnih kopija ORACLE baze podataka. U okviru održavanja baze podataka potrebno je vršiti slijedeće aktivnosti:
 - ☐ Pravljenje procedura i pravila za generisanje rezervne kopije podataka (backup) i oporavka podataka.
 - ☐ Administracija baze u smislu:
 - kontrole zauzetosti i stepena fragmentacije tablespace-ova
 - kontrole i administriranja korisnika na bazi korisničkih rola
 - praćenje promjena (auditing - a) na instanci baze podataka
 - kontrola performansi i povremeni tjuning memorijskih i drugih parametara baze podataka
 - instalacije patch-eva (ispravki) baze podataka
 - instalacija i upgrade servera baze podataka u slučaju potrebe. U slučaju prelaska na noviju verziju baze podataka izvršilac je dužan da bez naknade, kao dio održavanja, instalira novu verziju baze podataka i migrira podatke.

Održavanje baze se vrši u vremenski definisanim intervalima u toku mjeseca, i po potrebi, u slučajevima pada performansi ili kvara sistema.

- Redovne aktivnosti na održavanju aplikativnih servera:

- ☐ Administraciju i tjuniranje aplikativnih servera
- ☐ Forms Services
- ☐ Reports Services
- ☐ Reinstalaciju aplikativnih servera i same aplikacije u slučaju kvara
- ☐ Održavanje mrežnih parametara i komunikacije sa serverom baze

Opis trenutne serverske postavke je dat pod tačkom 8. ove specifikacije.

5. Intervencije na bazi podataka i procedurama izračuna penzije, nakon izvršenih analiza izračuna i migracije sa starog sistema od strane IT centra Fonda PIO.

Potrebno je detaljno opisati način vršenja intervencija na sistemu u slučajevima kada se izračunati obim visine prava u potpunosti ne poklapa sa izračunom vršenim na starom sistemu.

6. Intervencije na bazi u slučajevima greške prilikom automatskih importa podataka za isplatu (obustave, krediti, računi u bankama i sl)

Potrebno je detaljno opisati način vršenja intervencija na sistemu u slučajevima grešaka prilikom automatskih importa podataka za isplatu, koji se dobijaju od komitenata. Fond PIO prilikom svakog obračuna dobija 30 vrsta fajlova koji su podjeljeni u grupe:

- Novootvoreni tekući računi
- Ugašeni računi
- Krediti od banaka
- Nove obustave od komitenata
- Jage
- Stopirane obustave
- Import poštarina
- Promjena kreditora
- Krediti osiguranja

7. Izrada procedura za import podataka u slučaju pojave novih tipova fajlova za obustave ili tekuće račune u isplati

U slučaju pojave novih vrsta fajlova (otvaranja novih banaka, potpisivanje ugovora između Fonda PIO i novih komitenata za kreditiranje korisnika penzijsko invalidskog osiguranja) potrebno je izraditi nove procedure za razmjenu podataka. U ponudi je

potrebno detaljno opisati kompletan postupak način izrade procedura za nove tipove fajlova

8. Reinstalacija servera baze podataka i aplikativnih servera u slučaju potrebe (greške na hardveru, havarija, drastičan pad performansi i sl.)

Ponuda mora uključiti obavezu izvođača da reinstalira serversku infrastrukturu u slučajevima:

- grešaka na hardveru
- drastičnog pada performansi

Za aplikativnu komponentu iskorišćen je Oracle Application Server Forms&Reports services. Za baznu komponentu je iskorišćena Oracle baza podataka koja je instalirana kao RAC (Real Application Cluster) baza.

Operativni sistem na aplikativim serverima je: RedHat Enterprise Linux.

Operativni sistem na baznim serverima je: RedHat Enterprise Linux.

Logička šema baznih servera je prikazana na slici:

Arhitektura baze sa RAC i ASM opcijom je, takođe, prikazana na slici:

Šematski prikaz cjelokupnog produkcionog sistema je dat na slici:

Testni server

Pored produkcionog postoji i testni sistem koji služi za testiranje novih modula u aplikaciji, prije njihove primjene na produkcionu sistem. Testni sistem se sastoji od jednog servera na kojem je instalirana ORACLE Database 19c 19.21.0.0.0 baza podataka i ORACLE Developer Suite 12.2.1.19 – Forms & Reports builder.

Šematski prikaz testnog sistema je dat na sledećoj slici:

Sinhronizacija testnog sistema sa produkcionim sistemom se obavlja minimum jednom mjesečno. Sinhronizuju se podaci u bazama i aplikacija (objekti, forme i izvještaji).

U Fondu PIO postoji i rezervni oprema, koji može poslužiti kao backup sistem u slučaju pada i nedostupnosti produkcionog sistema. Obaveza ponuđača je i održavanje i unaprijeđivanje sistema sinhronizacije podataka između produkcionog i backup sistema.

9. Održavanje interfejsa sa Poreskom upravom (projekat UCG) – preuzimanje evidencije o uplatama doprinosa i dorada XML interfejsa

U okviru projekta održavanja interfejsa sa Poreskom upravom podržan je novi projekat poreske uprave – Objedinjena naplata poreza i doprinosa (UCG). Izvršeno je povezivanje Fonda sa Poreskom upravom u dijelu razmjene podataka o registraciji

osiguranika i obveznika uplata doprinosa. U ponudi je potrebno opisati izmjene koje je potrebno izvršiti u softveru u slučaju preuzimanja podataka uplaćenih doprinosa kroz UCG projekat iz Poreske uprave.

10. Dorada postojećih izvještaja i izrada novih izvještaja, prema zahtjevima korisnika

Podrazumijeva se dorada postojećih i izrada novih izvještaja po zahtjevu korisnika, pri čemu korisnik daje specifikacije budućih izvještaja . Vrijeme generisanja novog izvještaja ne može biti duže od 10 radnih dana.

11. Podrška za povezivanje CORE aplikacija web servisima sa drugim državnim organima (DMS, Centralni registar stanovništva, Socijalni karton, Poreska uprava, itd.)

Fond PIO je u ovom trenutku povezan putem web servisa sa Poreskom upravom (razmjena registracionih podataka) i CRS. Kako Fond PIO predstavlja dio državne uprave i svom posjedu ima podatke koji su neophodni nekim drugim državnim organima to je očekivano da se, u zavisnosti od razvoja IT sistema ovih državnih organa, vrši razmjena podataka elektronski putem web servisa.

12. Održavanje serverske, storage i mrežne infrastrukture u funkcionalnom stanju.

2.3. Specifikacija zahtjeva – tabela

U projektnom rješenju ponuđač je dužan dati detaljan opis na koji način misli odgovoriti na postavljene zahtjeve za održavanje sistema.

2.3.1. Specifikacija u odnosu na ponuđeni model održavanja sistema
Rbr Funkcionalnost - karakteristika
Saglasnost Broj strane
1 Održavanje softvera u ispravnom stanju
2 Dorada postojećeg softvera i nadogradnja softvera usljed promjene zakonske i podzakonske regulative
3 Pružanje podrške korisnicima sistema
4 Održavanje ORACLE sistema
5 Intervencije na bazi podataka i procedurama za izračun penzije nakon izvršenih analiza izračuna i migracije sa starog sistema na novi
6 Intervencije na bazi u slučajevima greške prilikom automatskih importa podataka za isplatu
7 Izrada procedura za import podataka u slučaju pojave novih tipova fajlova za obustave ili tekuće račune u isplati
8 Reinstalacija servera baze podataka i aplikativnih servera u slučaju greške na hardveru ili pada performansi
9 Povezivanje sa poreskom upravom – preuzimanje evidencije o uplatama doprinosa (projekat UCG)
10 Dorada postojećih izvještaja i izrada novih izvještaja, prema zahtjevima korisnika

11 Podrška za povezivanje CORE aplikacija web servisima sa drugim drugim državnim organima (DMS, Centralni registar stanovništva, Socijalni karton, Uprava prihoda)
12 Održavanje serverske, storage i mrežne infrastrukture u funkcionalnom stanju.

Obzirom da je Integrisani informacioni sistem Fonda PIO jedan od vitalnih informacionih sistema u državi koji obezbjeđuje ostvarivanje i isplatu prava značajnoj populaciji stanovništva Crne Gore, ponuđač je dužan da obezbijedi njegovo nesmetano funkcionisanje svim radnim danima u periodu od 07.00 do 15.00 časova tokom cijelog trajanja Ugovora. Ukoliko, iz

nekog razloga koji nema veze sa naručiocem i spada u oblast nadležnosti Izvršioca, dođe do nedostupnosti sistema IS Fonda PIO, naručilac će u skladu sa Ugovorom aktivirati penale.

Penali

Kritični procesi

Pod kritičnim procesima podrazumijevaju se:

- Izračun visine prava po starom i novom zakonu
- Poslovni procesi vezani za kancelarijsko poslovanje vezani za zaduživanja predmeta
- Proces u odjeljenju za obračun i isplatu prava koji podrazumijevaju uključivanje novih rješenja u isplati prava
- Proces automatskog preuzimanja podataka o matičnoj evidenciji aktivnih osiguranika od Poreske uprave
- Proces automatskog slanja podataka o promjenama statusa penzionera i evidentiranju novih penzionera ka Poreskoj upravi
- Proces obračuna penzija i naknada
- Usklađivanje penzija i naknada
- Stabilan rad baze podataka, baznih, aplikativnih i reports servera.
- Funkcionalno stanje serverske, storage i mrežne infrastrukture.

Kritična greška

Smatra se da je došlo do kritične greške: Ukoliko IS Fonda PIO nije u mogućnosti da podrži jedan od navedenih kritičnih procesa.

Smatra se da je kritična greška nastala kada ovlašćeni predstavnik korisnika usluga prijavi grešku konsultantu davaoca usluga (mailom, faksom, telefonskim ili pismenim putem). Pri tome se sačinjava zapisnik u kojem se navodi koja kritična greška je nastala i upisuje vrijeme nastanka (prijavljivanja) kritične greške.

Kada se otkloni kritična greška, pravi se zapisnik koji verifikuju ovlašćene osobe davaoca i korisnika usluga pri čemu se na

zapisniku evidentira vrijeme otklanjanja kritične greške. Vrijeme trajanja kritične greške se dobija kao vrijeme koje je proteklo od momenta prijavljivanja kritične greške (evidentirano na zapisniku o nastanku kritične greške) do njenog otklanjanja (evidentirano na zapisniku o otklanjanju kritične greške).

Dostupnost sistema

Ima se smatrati da IS nije u funkciji jedan radni dan:

- Ukoliko je došlo do kritične greške, pri čemu je vrijeme odziva na kritičnu grešku veće od 120 minuta.
- Ukoliko je vrijeme odziva za usluge podrške za IS stavke 1,3,4,5,6 veće od 135 minuta.
- Ukoliko je vrijeme odziva za usluge podrške za IS stavke 7,10,11,12 veće od 150 minuta.
- Ukoliko je vrijeme oporavka za usluge podrške za IS stavke 8,9 veća od 72 sata

Odziv se definiše kao obaveza prisustva konsultanta Davaoca usluga na licu mjesta, u prostorijama korisnika, u momentu prijavljivanja problema.