

Nabavka, isporuka, implementacija i održavanje Cloud rješenja

1. OPIS

Ovaj segment se odnosi na sisteme za čuvanje, obrađivanje i korišćenje podataka koji se nalaze na centralizovanoj platformi/serverima i kojima se može udaljeno pristupiti. Cloud rješenja se načelno dijele na public cloud rješenja (smještena u CT i prilagođena za veliki broj korisnika) i private cloud rješenja (smještena kod ICT korisnika i prilagođena samo za tog korisnika).

U nastavku dokumenta je dat generalni opis opreme/sistema i usluga dok će se detaljna tehnička specifikacija formirati za svaki pojedinačni projekat.

Dokumentaciju je moguće dostaviti za sve navedene podsegmente, kao i za pojedinačne podsegmente u okviru cjeline pri čemu je potrebno precizno naznačiti na koji podsegment se odnosi dostavljena dokumentacija.

1.1 PODSEGMENT 1 - Private cloud rješenja

Private cloud rješenja predstavljaju virtuelizovanu privatnu IT infrastrukturu, smještenu u data centru Crnogorskog Telekom ili krajnjeg korisnika u kojoj korisnik ima punu kontrolu nad podacima, sigurnosnim aspektima i kvalitetom servisa. Održavanje private cloud rješenja može biti u domenu odgovornosti provajdera usluga ili samog korisnika.

U ovom slučaju Partner učestvuje u razvoju novih, složenih rješenja prema zahtjevu CT/ICT korisnika. CT je nosilac projekta, dok partner svojim stručnim znanjima učestvuje u izradi specijalnih rješenja, uključujući sistemsku i infrastrukturnu podršku, upravljanje i održavanje aktivnog i pasivnog mrežnog okruženja, usluge virtualizacije, instalacije, konfiguracije, migracije, popravke i administracije.

1.2 Public cloud rješenja

1.2.1. PODSEGMENT 2 - IaaS

IaaS (Infrastructure as a Service) je cloud model u kome se hardver i softver, uključujući servere, storage i ostale infrastrukturne komponente nalaze u data centru provajdera na virtuelizovanoj platformi, a krajnji korisnik im pristupa udaljeno putem internet/pristupnog linka. Neka od IaaS public cloud rješenja su: cloud computer, cloud server, cloud storage, hosted exchange i hosted sharepoint.

1.2.2. PODSEGMENT 3 - SaaS

SaaS (Software as a Service) je cloud model koji podrazumijeva distribuciju i licenciranje softvera koji je centralno skladišten, a krajnji korisnici mu pristupaju udaljeno po potrebi i na zahtjev putem internet/pristupnog linka. U ovom modelu Partner nudi specifično IT rješenje koje Telekom na tržištu nudi kao dio svog cloud portfolia za poslovne korisnike. Korisnik plaća mjesečnu naknadu za korišćenje usluge.

SaaS rješenja su bazirana na multi-tenant arhitekturi. U ovom modelu aplikacija sa jedinstvenom konfiguracijom (hardver, mreža, operativni sistem) se koristi za različite korisnike (tenante). SaaS model se razlikuje od tradicionalnih softverskih rješenja kod kojih svaki korisnik ima sopstvenu verziju softvera, često prilagođenu njegovim specifičnim potrebama na zasebnom hardveru.

U ovom podsegmentu su identifikovana dva modela saradnje:

- Partner koji u saradnji s CT-om razvija nova rješenja
- Partner koji za hostovanje svojih aplikativnih rješenja koristi infrastrukturu CT-a.

Model partnerske saradnje bazira se na podjeli prihoda ili drugom finansijskom modelu definisanom pojedinačnim projektom. Partner implementira i održava aplikaciju, dok se CT brine o dostupnosti cjelokupne infrastrukture, uključujući i pristup istoj. Neka od SaaS public cloud rješenja su cloud aplikacije za poslovne korisnike kao ERP, HR, CRM, fleet management.

1.3 PODSEGMENT 4 - IoT i rješenja za Pametne gradove

IoT (Internet of Things) kao i rješenja za Pametne gradove, jeste cloud model u kome se hardver i softver, uključujući servere, storage i ostale infrastrukturne komponente nalaze centralizovano i/ili kod korisnika na virtuelizovanoj ili dedikiranoj platformi, a krajnji korisnik im pristupa lokalno i/ili udaljeno putem internet/pristupnog linka. Neka od IoT rješenja su: punjači za električne automobile, pametno navodnjavanje, monitoring kvaliteta vazduha, pametni odvoz komunalnog otpada itd

2. *NIVOI I DEFINICIJE SERVISNIH GARANCIJA*

U ovom dijelu dokumenta su opisani nivoi servisnih garancija koji se primjenjuju u slučaju da je specifikacijom pojedinačnog projekta zahtijevano i održavanje sistema. Ukoliko nije drugačije zahtijevano pojedinačnim projektom, primijenjivaće se dolje navedeni nivoi servisnih garancija - SLA (Service Level Agreement). Nezavisno od SLA parametara, Ponuđač je dužan da za svu isporučenu opremu obezbijedi garancije u skladu sa specifikacijom i zahtjevima Crnogorskog Telekomu za svaki pojedinačni projekat.

2.1 **Private Cloud rješenja**

Prvi nivo podrške podrazumijeva skup aktivnosti u koje spadaju:

- opisivanje osnovnih karakteristika proizvoda, odnosno hardverskih i softverskih konfiguracija primijenjenih u rješenju,
- prikupljanje relevantnih informacija za identifikaciju tehničkih problema,
- utvrđivanje osnovnih problema na samoj opremi, odnosno u njenoj konfiguraciji;

Drugi nivo podrške podrazumijeva skup aktivnosti u koje spadaju:

- aktivnosti za rješavanje većine grešaka u konfiguraciji opreme,
- utvrđivanje problema i simulaciju kompleksnih konfiguracija, hardverskih i softverskih problema,
- podrška pri izolaciji problema i utvrđivanju defekata na samim proizvodima;
- definisanje akcionih planova;
- podrazumijeva sposobnost za analizu trace fajlova, dijagnostiku problema sa udaljenih lokacija i omogućava nosiocima Trećeg nivoa podrške potpuno reprodukovanje problema.

Treći nivo podrške podrazumijeva ispravke ili obezbjeđivanje adekvatnog načina za prevazilaženje hardverskih i/ili softverskih bug-ova;

- takođe, obezbjeđuje utvrđivanje i razrješavanje problema koji nijesu dijagnosticirani ili riješeni tokom Drugog nivoa podrške.
- Pojedine aktivnosti, kao i rezultati ovog nivoa podrške mogu zavisi ili biti ograničeni pravnim odnosima između Korisnika/Crnogorskog Telekomu i proizvođača opreme/SW (licencna prava, prava na inoviranje verzije SW i sl.). U tom slučaju, treći nivo podrške ukazuje na pravac rješavanja problema, po kome treba aktivirati mehanizme odgovarajućeg ugovora između Korisnika/Crnogorskog Telekomu i proizvođača opreme/SW.

Usluge predstavljaju aktivnosti i organizacione pretpostavke koje se preduzimaju u cilju održavanja funkcionalnosti sistema prema zahtijevanim uslovima. Osnovni servisi treba da obuhvataju:

- Centar za prihvatanje, prosljeđivanje i arhiviranje poziva - definiše način prijave problema i dalje aktivnosti na njegovom rješavanju kao i komunikaciju koja će se tom prilikom obavljati.
- Usluga tehničke podrške na lokaciji Korisnika - definiše aktivnosti koje je potrebno obaviti za intervenciju na lokaciji Korisnika
- Usluga ažuriranja (Update) verzije operativnog sistema – definiše način promjene glavne verzije operativnog sistema za koje se posjeduju licencna prava
- Usluga podrške za aplikativne softvere – definiše način pružanja podrške za ažuriranje i/ili podizanje aplikativnih softvera neophodnih za nesmetano funkcionisanje opreme.

Definicije nivoa prioriteta problema. Za usluge udaljene tehničke podrške, tehničke podrške na lokaciji Korisnika, kao i uslugu obezbjeđivanja rezervnih djelova, potrebno je definisati tri nivoa prioriteta problema: kritičan, ozbiljan i nizak. Korisnik prilikom prijave kvara definiše nivo prioriteta saglasno tehničkom nivou problema i/ili uticaju problema na poslovanje korisnika. Generalno, nivoi problema se definišu prema sljedećim kriterijumima:

- Nivo 1 – kritičan. Okolnosti koje dovode do neoperativnosti rješenja koje imaju kritične posljedice po poslovanje Korisnika.
- Nivo 2 – ozbiljan. Okolnosti koje dovode do djelimične neoperativnosti rješenja ili djelova rješenja. Rješenje se može koristiti, ali neoperativnost djelova predstavlja značajan problem za Korisnika. Ugroženost sistema je velika, ali manja nego u slučaju Nivoa 1.
- Nivo 3 – nizak. Okolnosti koje postoje u redovnom operativnom radu rješenja. Problem ne ugrožava ozbiljno poslovanje Korisnika.

Definicije servisnih garancija. Servisne garancije definišu kriterijum za ocjenjivanje kvaliteta izvršene usluge. Za usluge koje direktno utiču na zaštitu funkcionalnosti rješenja: usluge udaljene tehničke podrške, tehničke podrške na lokaciji Korisnika, uslugu obezbjeđivanja rezervnih delova, kao i uslugu zamjene neispravnih uređaja/modula, primjenjuju se vremenske garancije. Generalno, servisne garancije mogu biti različite u zavisnosti od nivoa prioriteta problema.

Vrijeme odziva: Vremenski interval koji počinje trenutkom prijema zahteva u Centru tehničke podrške i završava trenutkom u kome kvalifikovana osoba, sposobna da pruži zahtevanu uslugu, kontaktira korisnika.

Vrijeme oporavka: Vremenski period u kome se uspostavlja funkcionalnost rješenja, nakon prijave kvara/problema. Ukoliko je za oporavak sistema neophodna usluga obezbjeđivanja rezervnih delova, onda se dozvoljava korišćenje adekvatnih djelova, ne nužno identičnih kao djelovi čija se zamjena zahtijeva.

Vrijeme rješavanja problema: Vremenski period u kome se uspostavlja stanje koje se može smatrati konačnim rješenjem kvara/problema na sistemu, nakon prijave kvara/problema. Ukoliko se za rješenje koristi usluga obezbjeđivanja rezervnih djelova, onda se podrazumijeva zamjena identičnim djelovima ili djelovima za koje Korisnik da saglasnost da su prihvatljivi. U slučaju usluge obezbjeđivanja rezervnih djelova, odnosno

zamjene neispravnih modula/uređaja, pod rješavanjem se podrazumijeva da je rezervni dio, odnosno uređaj/modul stavljen na raspolaganje Korisniku na način predviđen Ugovorom.

Centar za prihvatanje, proslijeđivanje i arhiviranje poziva

Centru za prihvatanje, proslijeđivanje i arhiviranje poziva treba omogućiti pristup na sljedeći način:

- Pristupom web aplikaciji za prijavu kvarova, postavljanje tehničkih upita i praćenje statusa slučajeva. Web aplikacija treba da se nalazi na web adresi kojoj se može pristupiti. Ovaj vid pristupa koristi se za prijavljivanje problema čiji je nivo prioriteta označen kao Nivo 3 – nizak.
- Pozivanjem definisanog telefonskog broja Ovaj vid pristupa koristi se za prijavljivanje problema čiji je nivo prioriteta označen kao Nivo 1 – kritičan ili Nivo 2 - ozbiljan

2.2 Public Cloud rješenja

2.2.1 IaaS

Primjenjuju se 3 nivoa podrška definisana u poglavlju 2.1.

Ponuđač treba da obezbijedi slijedeće servise:

- Centar za prihvatanje, proslijeđivanje i arhiviranje poziva. Prijave kvarova i/ili problema u radu sistema kroz korisnički web interfejs, mail ili kontakt centar. Ovlašćene osobe Crnogorskog Telekomu mogu prijaviti problem, uz kratak opis, nakon čega se podrazumijeva da je na ovaj način za Ponuđača otvoren slučaj. Kroz web interfejs obavlja se dalja komunikacija u toku rada na slučaju ili se, ako to nije moguće, naknadno unose podaci o obavljenim aktivnostima radi arhiviranja. Potrebno je omogućiti da ovlašćene osobe Crnogorskog Telekomu imaju mogućnost uvida u status otvorenih slučajeva kroz upit u bazu ili redovno izvještavanje putem email-a. Takođe, potrebno je obezbijediti ovlaštenim osobama Crnogorskog Telekomu mogućnost uvida u arhivu zatvorenih slučajeva. Ova usluga je preduslov za pružanje ostalih usluga.
- Usluga udaljene tehničke podrške. Ovaj servis podrazumijeva aktivnosti podrške bez prisustva na lokaciji Korisnika usluge

Definicije servisnih garancija

Servisne garancije definišu kriterijum za ocjenjivanje kvaliteta izvršene usluge.

- Vrijeme odziva. Vremenski interval koji počinje trenutkom prijema zahtjeva na način kako je to specificirano u prethodnom tekstu (kroz Centar za prihvatanje, proslijeđivanje i arhiviranje poziva) i završava trenutkom u kome kvalifikovana osoba sa strane Ponuđača, sposobna da pruži zahtijevanu uslugu, kontaktira ovlašćeno lice sa strane Crnogorskog Telekomu.
- Vrijeme oporavka. Vremenski period u kojem se uspostavlja funkcionalnost servisa, nakon prijave kvara/problema. Ukoliko je za oporavak servisa neophodna usluga obezbjeđivanja rezervnih djelova, onda se dozvoljava privremeno korišćenje adekvatnih djelova, ne nužno identičnih kao djelovi čija se zamjena zahtijeva. Vrijeme oporavka uključuje interval Vremena odziva.
- Vrijeme rješavanja problema. Vremenski period u kojem se uspostavlja stanje koje se može smatrati konačnim rješenjem kvara/problema, nakon prijave. U slučaju usluge



obezbjedivanja rezervnih djelova, odnosno zamjene neispravnih komponenti/uređaja, pod rješavanjem se podrazumijeva da je rezervni dio, odnosno komponenta/uređaj stavljen na raspolaganje korisniku na način predviđen Ugovorom.

Da bi se postigla tražena raspoloživost cloud platforme Ponuđač je u obavezi da, u sklopu garantnog roka bez dodatne naplate usluge, vrši nadogradnju platforme.

Definicije nivoa prioriteta problema

U slučaju nastalog incidenta, sve aktivnosti na rješavanju istog uskladiti sa određenim prioritetom prema unaprijed definisanim kriterijumima. Prioritet pokazuje razmjere i značaj incidenta u smislu broja ugroženih krajnjih korisnika kao i stepena degradacije cloud platforme.

Ponuđač cloud platforme garantuje vremena odziva, oporavka i rješavanja incidenta u skladu sa definicijama iz tabele.

Tehnički nivo incidenta	Vrijeme odziva	Vrijeme oporavka	Vrijeme rješavanja
Nivo 1 – kritičan	30 minuta	2 radna sata	5 radnih dana
Nivo 2 – visok	2 radna sata	8 radnih sati	10 radnih dana
Nivo 3 – ozbiljan	4 radnih sati	12 radnih sati	15 radnih dana
Nivo 4 – nizak	12 radnih sati	48 radnih sati	20 radnih dana

Tehnički nivo incidenta definiše ozbiljnost problema za funkcionisanje cloud platforme:

Nivo 1 – kritičan. Okolnosti koje dovode do neoperativnosti cloud platforme ili djelova platforme (npr. nedostupan Virtualni Desktop i sl), a imaju kritične posljedice po poslovanje korisnika. Ugroženost sistema je potpuna.

Nivo 2 – visok. Okolnosti koje dovode do djelimične neoperativnosti cloud platforme ili djelova platforme (npr. nedostupan App Store i sl). Platforma se može koristiti, ali neoperativnost djelova predstavlja značajan problem za poslovanje korisnika. Ugroženost sistema je velika, ali manja nego u slučaju Nivoa 1. Raspoloživost nije na definisanom nivou.

Nivo 3 – ozbiljan. Okolnosti koje dovode do djelimične neoperativnosti djelova cloud platforme (npr. Nedostupne pojedine aplikacije sa App Store-a i sl). Platforma se može koristiti, ali neoperativnost djelova predstavlja problem za poslovanje Korisnika. Ugroženost sistema nije velika.

Nivo 4 – nizak. Okolnosti koje postoje u redovnom operativnom radu cloud platforme. Platforma je operativna, ali mali procenat krajnjih korisnika ima problem. Problem ne ugrožava ozbiljno poslovanje krajnjih korisnika.

2.2.2 SaaS

Podrška Korisnicima aplikativnog rješenja

Kako bi osigurali kvalitetnu podršku Korisnicima, model podrške koji se bazira na dva nivoa podrške:

Nivo 1 – kontakt centar CT-a

Zadužen je za primanje poziva, inicijalnu analizu i kreiranje tiketa. Osnovni korisnički upiti se rješavaju na ovom nivou. Sva pitanja korisnika koja će biti izvan domena prve linije podrške, odnosno, specifična pitanja o korištenju sistema, prosljediće se u Partner helpdesk.

Nivo 2 – Partner helpdesk

Partner helpdesk čine zaposleni kod Partnera koji su specijalizovani za podršku krajnjim korisnicima. Oni će biti zaduženi za sva tehnička i poslovna pitanja Korisnika koja nisu mogla biti odgovorena na prvom nivou.

Podršku krajnjim korisnicima Partner će odrađivati samostalno, nakon prosljeđivanja upita s prvog nivoa podrške i to direktnim kontaktom s krajnjim korisnikom.

Prijava problema i upita se vrši na sljedeće načine:

- E-mail prijava na definisanu adresu
- Direktna prijava putem telefona

Pored podrške drugog nivoa, Partner se obavezuje obezbijediti:

- Održavanje Aplikativnog rješenja
- Ažuriranje Aplikativnog rješenja
- Obezbeđivanje dogovorenog nivoa usluge u skladu sa SLA uslovima u tabeli iznad

Održavanje Aplikativnog rješenja - Otklanjanje grešaka

Partner je zadužen za otklanjanje svih grešaka na Aplikativnom rješenju. Sve greške će biti otklonjene u najkraćem mogućem roku. U sklopu održavanja sistema, Partner će kontinuirano isporučivati nove funkcionalnosti koje će automatski biti propagirane krajnjim korisnicima.

Definicije nivoa prioriteta:

Visok – problem u funkcionisanju servisa koji rezultuje nedostupnošću servisa za sve ili većinu korisnika.

Srednji - problem u funkcionisanju servisa koji rezultuje otežanim korišćenjem servisa ili nekog modula koji nije kritičan.

Nizak – generalna pitanja ili zahtjevi pojedinačnih korisnika.

Partner se obavezuje na sljedeća vremena odziva za prijavljene probleme:

Nivo prioriteta	SLA period	Vrijeme odziva
Visok	8-20h	2 sata
Srednji	8-16h	8 sati
Nizak	Radni dani (08-16h)	3 dana

Partner je u obavezi:

- da dostavi kontakt telefon za eskalaciju u slučaj kritične situacije.
- da obezbijedi dostupnost Aplikativnog rješenja 24 sata dnevno, osim u slučajevima najavljenih radova na održavanju ili unaprjeđenju sistema. Vrijeme za izvođenje najavljenih radova na održavanju ili unaprjeđenju Aplikativnog rješenja je u periodu 22 – 06h.

- da ispoštuje rok od 72h za najavu radova u sklopu redovnog preventivnog održavanja.
- da obezbijedi dostupnost Aplikativnog rješenja na nivou 99% mjesečno.

U slučaju neispunjenja definisane garancije kvaliteta Crnogorski Telekom ima pravo na naknadu štete.

Otklanjanje grešaka na Aplikativnom rješenju, poboljšanje postojećih funkcionalnosti i uvođenje novih, te održavanje Aplikativnog rješenja su uključeni u cijenu mjesečne nadoknade. U fazi održavanja Aplikativnog rješenja Crnogorski Telekom neće snositi dodatne troškove.

Partner je odgovoran za sva zakonska usklađivanja. Naknadne izmjene uzrokovane promjenom zakonskog okvira neće predstavljati dodatni trošak za Crnogorski Telekom.

2.3 IoT i rješenja za Pametne gradove

Kako bi osigurali kvalitetnu podršku Korisnicima, model podrške koji se bazira na dva nivoa podrške:

Nivo 1 – kontakt centar CT-a

Zadužen je za primanje poziva, inicijalnu analizu i kreiranje tiketa. Osnovni korisnički upiti se rješavaju na ovom nivou. Sva pitanja korisnika koja će biti izvan domena prve linije podrške, odnosno, specifična pitanja o korištenju sistema, prosljediće se u Partner helpdesk.

Nivo 2 – Partner helpdesk

Partner helpdesk čine zaposleni kod Partnera koji su specijalizovani za podršku krajnjim korisnicima. Oni će biti zaduženi za sva tehnička i poslovna pitanja Korisnika koja nisu mogla biti odgovorena na prvom nivou.

Podršku krajnjim korisnicima Partner će odrađivati samostalno, nakon prosljeđivanja upita s prvog nivoa podrške i to direktnim kontaktom s krajnjim korisnikom.

Prijava problema i upita se vrši na sljedeće načine:

- E-mail prijava na definisanu adresu
- Direktna prijava putem telefona

Pored podrške drugog nivoa, Partner se obavezuje obezbijediti:

- Održavanje rješenja (HW I SW)
- Ažuriranje Aplikativnog rješenja
- Obezbjedivanje dogovorenog nivoa usluge u skladu sa SLA uslovima

Otklanjanje grešaka

Partner je zadužen za otklanjanje svih grešaka na Aplikativnom rješenju te instaliranom hardware-u. Sve greške će biti otklonjene u najkraćem mogućem roku. U sklopu održavanja sistema, Partner će kontinuirano isporučivati nove funkcionalnosti koje će automatski biti propagirane krajnjim korisnicima.

Definicije nivoa prioriteta:

Visok – problem u funkcionisanju sistema koji rezultuje nedostupnošću servisa/sistema za sve ili većinu korisnika.

Srednji - problem u funkcionisanju sistema koji rezultuje otežanim korišćenjem servisa/sistema ili nekog modula koji nije kritičan.

Nizak – generalna pitanja ili zahtjevi pojedinačnih korisnika.

Partner se obavezuje na sljedeća vremena odziva za prijavljene probleme:

Nivo prioriteta	SLA period	Vrijeme odziva
Visok	8-20h	2 sata
Srednji	8-16h	8 sati
Nizak	Radni dani (08-16h)	3 dana

Partner je u obavezi:

- da dostavi kontakt telefon za eskalaciju u slučaj kritične situacije.
- da obezbijedi dostupnost rješenja 24 sata dnevno, osim u slučajevima najavljenih radova na održavanju ili unaprjeđenju sistema. Vrijeme za izvođenje najavljenih radova na održavanju ili unaprjeđenju rješenja je u periodu 22 – 06h.
- da ispoštuje rok od 72h za najavu radova u sklopu redovnog preventivnog održavanja.
- da obezbijedi dostupnost rješenja na nivou 99% mjesečno.

U slučaju neispunjenja definisane garancije kvaliteta Crnogorski Telekom ima pravo na naknadu štete.

Otklanjanje grešaka na rješenju, poboljšanje postojećih funkcionalnosti i uvođenje novih, te održavanje rješenja su uključeni u cijenu mjesečne nadoknade. U fazi održavanja rješenja Crnogorski Telekom neće snositi dodatne troškove.

Partner je odgovoran za sva zakonska usklađivanja. Naknadne izmjene uzrokovane promjenom zakonskog okvira neće predstavljati dodatni trošak za Crnogorski Telekom.

3. **OBAVEZE PONUĐAČA ZA REALIZACIJU POJEDINAČNIH PROJEKATA**

U cilju ostvarivanja partnerskog odnosa i nesmetane realizacije pojedinačnih projekata, potrebno je da ponuđač za svaki pojedinačni projekat ispunji sljedeće:

3.1 **Private Cloud i Public Cloud - IaaS rješenja**

- 3.1.1. Da na zahtjev Crnogorskog Telekoma uradi site survey, aktivno učestvuje u pravljenju okvirne i/ili detaljne tehničke specifikacije i prezentovanju rješenja krajnjem korisniku
- 3.1.2. Da izvrši nabavku i isporuku ugovorenih sistema u skladu sa detaljnom specifikacijom po pojedinačnom projektu.
- 3.1.3. Da obezbijedi garanciju za isporučenu opremu i izvedene radove u skladu sa deklaracijom proizvođača odnosno zahtjevima Crnogorskog Telekoma za pojedinačne projekte
- 3.1.4. Ukoliko je zahtijevano specifikacijom u okviru pojedinačnog projekta, da obezbijedi održavanje za isporučene sisteme (SLA)
- 3.1.5. Da angažuje stručno i tehničko osoblje za poslove koji su predviđeni specifikacijom pojedinačnog projekta, sa odgovarajućim sertifikatima i licencama.
- 3.1.6. Ukoliko je zahtijevano specifikacijom pojedinačnog projekta, da izradi projektну dokumentaciju i dokumentaciju izvedenog stanja. izradi uputstvo za korišćenje i izvrši obuku
- 3.1.7. Svi sistemi specificirani pojedinačnim projektom moraju ispunjavati i biti izvedeni u skladu sa svim standardima i preporukama iz te oblasti.

- 3.1.8. Za sve što nije navedeno, potrebno je poštovati preporuke i propise Crnogorskog Telekom, te nacionalnu i međunarodnu regulativu iz ove oblasti.

3.2 Public Cloud – SaaS rješenja

- 3.2.1. Da na zahtjev Crnogorskog Telekom aktivno učestvuje u definisanju preduslova, vremenskih okvira za implementaciju/virtualizaciju navedenog rješenja
- 3.2.2. Da izvrši prezentaciju demo rješenja
- 3.2.3. Da izvrši implementaciju i testiranje produkcionog rješenja u skladu sa detaljnom specifikacijom
- 3.2.4. Da dostavi predlog UAT testova te pristupi testiranju istog
- 3.2.5. Da obezbijedi održavanje implementiranog rješenja
- 3.2.6. Da izradi uputstvo za korišćenje i izvrši obuku, u skladu sa zahtjevima po pojedinačnom projektu, te dostavi ostale podatke/dokumentaciju (npr. marketing materijal, procjene tržišta...)
- 3.2.7. Da obezbijedi uskladenost sa standardima i normativama iz ove oblasti
- 3.2.8. Za sve što nije navedeno, potrebno je poštovati preporuke i propise Crnogorskog Telekom, te nacionalnu i međunarodnu regulativu iz ove oblasti.

3.3 IoT i rješenja za Pametne gradove

- 3.3.1. Da na zahtjev Crnogorskog Telekom uradi site survey, aktivno učestvuje u pravljenju okvirne i/ili detaljne tehničke specifikacije i prezentovanju rješenja krajnjem korisniku
- 3.3.2. Da izvrši nabavku i implementaciju sistema/rješenja u skladu sa detaljnom specifikacijom po pojedinačnom projektu.
- 3.3.3. Da dostavi predlog UAT testova te pristupi testiranju istog
- 3.3.4. Da obezbijedi garanciju za isporučenu opremu u skladu sa deklaracijom proizvođača odnosno zahtjevima Crnogorskog Telekom za pojedinačne projekte
- 3.3.5. Da izradi uputstvo za korišćenje i izvrši obuku, u skladu sa zahtjevima po pojedinačnom projektu, te dostavi ostale podatke/dokumentaciju (npr. marketing materijal, procjene tržišta...)
- 3.3.6. Ukoliko je zahtijevano specifikacijom u okviru pojedinačnog projekta, da obezbijedi održavanje za isporučene sisteme (SLA)
- 3.3.7. Da obezbijedi potrebne licence/sertifikate, te uskladenost sa standardima i normativama iz ove oblasti
- 3.3.8. Za sve što nije navedeno, potrebno je poštovati preporuke i propise Crnogorskog Telekom, te nacionalnu i međunarodnu regulativu iz ove oblasti.

4. OBAVEZNA DOKUMENTACIJA

Ponuđač je u obavezi da dostavi dokumentaciju za dolje navedene stavke:

4.1 Private Cloud i Public Cloud - IaaS rješenja

- 4.1.1. Reference za radove i opremu koja je predmet ovog poziva i to: 2 reference sa minimalnim iznosom od po 30.000,00 € (bez PDV-a). Za sve navedene reference je potrebno dostaviti potpisanu i ovjerenu izjavu ili potpisan i ovjeren zapisnik i popuniti tabelu u Prilogu 1.1

- 4.1.2. Spisak zaposlenih sa stručnom spremom, licencama koje posjeduju, specijalističkim obukama i angažovanjem na značajnijim projektima, kao i kopije njihovih radnih knjižica ili drugi validni dokument koji dokazuje navedeno. Za navedene licence je potrebno dostaviti dokaze i popuniti tabelu u Prilogu 1.2. Ponuđač je dužan da dostavi podatke za 5 zaposlenih od čega najmanje 2 zaposlena sa VSS.
- 4.1.3. Garancija za isporučenu opremu/sistem, kao i za izvedene radove, u trajanju ne kraćem od 12 mjeseci.
- 4.1.4. Ovjerena izjava kojom Ponudjač potvrđuje da na sebe preuzima odgovornost po pitanju ispunjenja garancija za isporučenu opremu/sistem na teritoriji Crne Gore.
- 4.1.5. Da dostavi dokaze za finansijski obrt na godišnjem nivou, za period od zadnje tri godine. Potrebno je da finansijska obrt za navedeni period za svaku godinu ponaosob iznosi najmanje 200.000,00 € (bez PDV-a)

4.2 Public Cloud – SaaS rješenja

- 4.2.1. Spisak zaposlenih sa stručnom spremom, licencama koje posjeduju, specijalističkim obukama i angažovanjem na značajnijim projektima, kao i kopije njihovih radnih knjižica ili drugi validni dokument koji dokazuje navedeno. Za navedene licence je potrebno dostaviti dokaze i popuniti tabelu u Prilogu 1.2. Ponuđač je dužan da dostavi podatke za najmanje 1 zaposlenog.
- 4.2.2. Spisak ponuđenih aplikacija/softverskih rješenja – popuniti tabelu u Prilogu 1.3
- 4.2.3. Ovjerena izjava kojom Ponudjač potvrđuje da na sebe preuzima odgovornost po pitanju usklađenosti ponuđenih aplikacija/softverskih rješenja sa relevantnim zakonskim normativama, te odgovornost po pitanju implementacije i održavanja za ponuđene aplikacije/softverska rješenja
- 4.2.4. Ovjerena izjava, da sva ponudjena softverska rješenja, ili njihovi djelovi, ne krše patente, autorska ili slična industrijska prava, komercijalna prava ili prava intelektualnog vlasništva.

4.3 IoT i rješenja za Pametne Gradove

- 4.3.1. Spisak zaposlenih i saradnika koji učestvuju na projektu. Navesti stručnu spremu, sa licencama koje posjeduju, specijalističkim obukama i angažovanjem na značajnijim projektima. Za navedene licence je potrebno dostaviti dokaze i popuniti tabelu u Prilogu 1.2. Ponuđač je dužan da dostavi podatke za najmanje 1 zaposlenog.
- 4.3.2. Spisak ponuđenih sistema/rješenja – popuniti tabelu u Prilogu 1.3
- 4.3.3. Ovjerena izjava kojom Ponudjač potvrđuje da na sebe preuzima odgovornost po pitanju ispunjenja garancija za isporučenu opremu/sistem na teritoriji Crne Gore. Garancija za isporučenu opremu/sistem, kao i za izvedene radove treba biti u trajanju ne kraćem od 12 mjeseci.
- 4.3.4. Ovjerena izjava kojom Ponudjač potvrđuje da na sebe preuzima odgovornost po pitanju usklađenosti ponuđenih sistema/rješenja sa relevantnim zakonskim normativama, te odgovornost po pitanju implementacije i održavanja za ponuđene sistema/rješenja.
- 4.3.5. Ovjerena izjava, da sva ponudjena rješenja/sistemi, ili njihovi djelovi, ne krše patente, autorska ili slična industrijska prava, komercijalna prava ili prava intelektualnog vlasništva.

PRILOG 1.1: Spisak referenci

Podsegment (1, 2, 3 i 4)	2018	2017	2016
Referenca 1			
Referenca 2			
Referenca 3			
...			

PRILOG 1.2: Spisak zaposlenih sa stručnom spremom i kvalifikacijama

Ime i prezime	Pozicija u okviru firme	Stručna sprema	Licence koje posjeduje	Značajniji projekti na kojima je radio

PRILOG 1.3: Spisak ponuđenih rješenja

Redni broj	Naziv rješenja	Opis rješenja
1.		
2.		
3.		