

1. Predmet postupka nabave	1
1.1 Snimka postojećeg stanja.....	3
1.2 Analiza potreba	4
2. Snimka postojećeg stanja	4
2.1 Arhitektonska snimka postojećeg stanja zgrade/građevine	4
2.2 Snimka postojećeg stanja EKMI – izrada nacrti	6
2.3 Tehnički opis postojećeg pasivnog dijela okosnice lokalne računalne mreže.....	7
2.4 Tehnički opis postojećeg pasivnog pristupnog djela lokalne računalne mreže.....	7
2.5 Tehnički opis postojeće aktivne mrežne opreme u bežičnom dijelu lokalne računalne mreže.....	7
2.6 Tehnički opis postojeće aktivne mrežne opreme u žičnom dijelu lokalne računalne mreže.....	7
2.7 Tehnički opis postojećeg mrežnog sigurnosnog rješenja na Ustanovi.....	8
2.8 Fotodokumentacija.....	8
3. Analiza potreba	8
3.1 Predstavljanje projektnih aktivnosti	8
3.2 Revidiranje ulaznih podataka	8
3.3 Prikupiti potrebe Ustanove u okvirima projektnih aktivnosti	8
4. Sadržaj dokumentacije.....	9
4.1 Snimka stanja i analiza potreba.....	9
4.2 Projektni zadatak.....	10

Predmet: Obavijest gospodarskim subjektima prije formalnog početka postupka javne nabave s ciljem prethodnog istraživanja tržišta

Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET, planira započeti postupak javne nabave snimka postojećeg stanja arhitekture i topologije postojeće lokalne računalne žične i bežične mreže, te analiza budućih potreba, za potrebe projekta „e-Sveučilišta“, financiranog sredstvima iz „Nacionalnog Plana oporavka i otpornosti 2021-2026“, investicija „C.3.1.R2-I, „Digitalna preobrazba visokog obrazovanja“.

Sukladno Zakonu o javnoj nabavi (NN 120/16) prije formalnog početka postupka javne nabave sa svrhom provođenja istraživanja tržišta (radi pripreme nabave i informiranja gospodarskih subjekata o svojim planovima i zahtjevima u vezi s nabavom), u nastavku ove obavijesti, CARNET objavljuje zahtjeve vezane za nabavu predmeta nabave.

Radi daljnjeg planiranja i provedbe postupka te izrade dokumentacije o nabavi molimo sve zainteresirane gospodarske subjekte da dostave primjedbe i prijedloge zajedno s ispunjenim troškovnikom sukladno danim zahtjevima najkasnije do 03.10.2022. do 14:00 h, na adresu elektroničke pošte nabava@carnet.hr.

U nastavku ove obavijesti zainteresiranim gospodarskim subjektima dostupni su Naručiteljevi zahtjevi.

CARNET će pažljivo analizirati prikupljene informacije putem ovog istraživanja tržišta te temeljem svih dobivenih podataka sastaviti dokumentaciju o nabavi.

Prilikom provođenja istraživanja tržišta CARNET će postupati na način da svojim postupcima ne narušava tržišno natjecanje niti krši načela zabrane diskriminacije i transparentnosti.

Rezultati provedenog istraživanja ne obvezuju CARNET niti se njime stvara bilo kakav pravni posao/odnos s gospodarskim subjektima koji su u istraživanju sudjelovali.

1. Predmet postupka nabave

Predmet postupka nabave je snimka postojećeg stanja zgrade/građevine, snimka postojećeg stanja EKMI, snimka postojećeg stanja arhitekture i topologije postojeće lokalne računalne žične i bežične mreže, analiza budućih potreba u pogledu EKMI, lokalne računalne žične i bežične mreže za Ustanove, te izrada pripadajuće dokumentacije za svaku pojedinu lokaciju Ustanova definiranih u Tablici 1. u prilogu Specifikacije predmeta nabave.

Cilj aktivnosti je izrada arhitektonske snimke zgrada/građevina te snimka i dokumentiranje postojećeg stanja elektroničke komunikacijske mreže i infrastrukture te povezane opreme (EKMI) kao i prikupljanje i analiza IKT potreba Ustanova, a u svrhu izrade projekta strukturnog kabliranja lokalne žične i bežične računalne mreže, kao i projekta aktivne žične i bežične lokalne računalne mreže.

Projektiranje, izvođenje i nadzor radova strukturnog kabliranja, izgradnja bežične lokalne računalne mreže te opremanje Ustanova IKT opremom izvodit će se temeljem posebnih ugovora o javnoj nabavi nakon neovisno provedenih postupaka javne nabave. Odabrani Ponuditelj će temeljem dokumentacije izrađene kroz snimku stanja i analizu potreba, koja će se izraditi temeljem ove javne nabave, izraditi glavni projekt temeljem kojeg će izvođači radova izvršiti uslugu izvođenja EKMI uz stručni nadzor, a implementatori aktive uslugu implementacije aktivne žične i bežične lokalne računalne mreže.

Rok izvršenja usluge koja je predmet ove nabave iznosi maksimalno 7 mjeseci nakon potpisivanja ugovora s Naručiteljem.

Imajući u vidu različitosti u veličini svake lokacije Ustanove, broju studenata i zavoda te općeg stanja zgrade/građevine nije moguće jednoznačno odrediti postojeće funkcionalno i tehničko stanje u pogledu korištenja IKT usluga, pa je stoga potrebno izvršiti detaljni uvid na terenu te izraditi snimku postojećeg stanja infrastrukture EKMI i analizu potreba što je dio ovog postupka nabave.

Kako bi se osigurala uspješna i pravovremena provedba ugovora o uslugama koje su predmet ove nabave te s obzirom na procijenjenu vrijednost nabave, ozbiljnost i složenost predmeta nabave kao i predviđeno trajanje provedbe ugovora, Naručitelj je stava kako je nužno da pri pružanju usluga koje su predmet ove nabave odabrani Ponuditelj ima na raspolaganju Voditelja projekta, osobito vodeći računa da se predviđa angažiranje većeg broja paralelnih timova. Od odabranog Ponuditelja očekuje se da, osim Voditelja projekta, osigura sljedeće stručnjake:

1. Projektant elektrotehničkih instalacija – traženi broj osoba: 10
 - Upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike

2. Stručnjak za računalnu mrežu – traženi broj osoba: 10
 - Obrazovanje - minimalno srednja stručna sprema;
 - Iskustvo u radu s računalnim mrežama – minimalno 3 godine
 - Posjedovanje certifikata kojim se dokazuju znanja u konfiguraciji i održavanju računalne mreže (dodatno bodovanje)

3. Stručnjak za bežičnu mrežnu infrastrukturu - traženi broj osoba: 2
 - Obrazovanje - minimalno srednja stručna sprema;
 - Iskustvo u radu s bežičnom mrežnom tehnologijom – minimalno 5 godine
 - Posjedovanje certifikata kojim se dokazuju znanja u planiranju, konfiguriranju i održavanju bežičnih mreža (dodatno bodovanje)

4. Stručnjak za mrežne tehnologije - traženi broj osoba: 2
 - Obrazovanje - minimalno srednja stručna sprema;
 - Iskustvo u radu s mrežnom tehnologijom – minimalno 5 godine
 - Posjedovanje certifikata kojim se dokazuju znanja u konfiguraciji i održavanju LAN/WAN mreža (Routing&Switching) (dodatno bodovanje)

5. Stručnjak za informacijsku/kibernetičku sigurnost - traženi broj osoba: 2
 - Obrazovanje - minimalno srednja stručna sprema;
 - Iskustvo na području informacijske/kibernetičke sigurnosti – minimalno 5 godine
 - Posjedovanje certifikata kojim se dokazuje znanje o informacijskoj/kibernetičkoj sigurnosti (dodatno bodovanje)

Jedna osoba ne može obavljati više od jedne funkcije stručnjaka. U slučaju da ponuditelj ima na raspolaganju stručnjaka koji ne govori hrvatski jezik Ponuditelj je dužan o svom trošku osigurati za vrijeme trajanja ugovora prevoditelja.

Aktivnosti će se provoditi kroz tri faze. Naručitelj će na početku pojedine faze izdati nalog – za svaki nalog bit će predviđeno 60 kalendarskih dana te će uključivati približno podjednak broj lokacija u pojedinoj fazi. Ukupno će za 3 faze biti izdana 3 naloga.

Popis lokacija Ustanova s navedenom površinom zgrada/građevina dan je u Tablici 1. u prilogu Specifikacije predmeta nabave. Ponuditelji mogu do roka za dostavu ponuda, u dogovoru s Naručiteljem, otići na lokacije Ustanova s ciljem prikupljanja detaljnijih podataka koji su potrebni radi pripreme ponude. Obzirom na to da je Naručitelj omogućio Ponuditelju odlazak na lokacije Ustanova, Ponuditelj preuzima rizik u slučaju netočnosti podataka prikupljenih anketnim upitnikom.

Za snimku stanja i analizu potreba Ponuditelj je dužan izvršiti izvid na terenu na svim lokacijama Ustanova. Ponuditelj je dužan izraditi dokument "Snimka stanja i analiza potreba" temeljem kojeg se definira "Projektni zadatak". "Projektni zadatak" je potrebno ovjeriti od strane ovlaštene osobe na Ustanovi nakon usuglašavanja s Naručiteljem.

Dokument "Snimka stanja i analiza potreba" osim informacija trenutnog stanja i budućih potreba mora sadržavati i projekciju troškova za nadogradnju postojeće i/ili izgradnju nove EKMI Ustanove, a prema informacijama prikupljenim obilaskom Ustanova. Projekcija mora sadržavati sveobuhvatno rješenje u formatu pogodnom za rekalkulaciju odnosno definiranje određenog postotka izvedbe sukladno pravilima struke. Definiranje razine izvedbe Ponuditelj usuglašava s Naručiteljem.

"Projektni zadatak" treba jasno i nedvosmisleno definirati sve zahtjeve za izradu glavnog projekta za nadogradnju postojeće i/ili izgradnju nove EKMI i opremanje IKT opremom kako je definirano u sklopu ovog Projekta.

Ponuditelj je dužan prije svake faze provedbe Ugovora s Naručiteljem usuglasiti popis lokacija kao i pravovremeno najaviti terminski plan obilaska lokacija Ustanova kako bi Naručitelj mogao planirati zajednički odlazak na lokaciju s Ponuditeljem radi boljeg upoznavanja Ustanove s projektnim aktivnostima te radi prikupljanja relevantnih podataka. Ponuditelj će se zajedno s ovlaštenom osobom Ustanove koordinirati i dogovoriti točno vrijeme odlaska na pojedinu lokaciju Ustanove te o istome pravovremeno obavijestiti Naručitelja.

1.1 Snimka postojećeg stanja

Sastavni dio predmeta postupka nabave je snimka postojećeg stanja koju je potrebno provesti s ciljem stjecanja uvida u postojeće stanje zgrade/građevine i EKMI na svakoj lokaciji Ustanova iz Tablice 1. u prilogu Specifikacije predmeta nabave. Snimkom stanja provest će se dokumentiranje postojećeg stanja lokacija Ustanova s ciljem i u mjeri koja omogućava projektiranje odnosno izgradnju sustava EKMI.

Za snimku postojećeg stanja, za svaku lokaciju Ustanove, potrebna je:

- Arhitektonska snimka postojećeg stanja zgrade/građevine;
- Snimka postojećeg stanja EKMI – izrada nacрта;
- Tehnički opis postojećeg pasivnog dijela okosnice lokalne računalne mreže;
- Tehnički opis postojećeg pasivnog pristupnog dijela lokalne računalne mreže;
- Tehnički opis postojeće aktivne mrežne opreme u bežičnom dijelu lokalne računalne mreže;
- Tehnički opis postojeće aktivne mrežne opreme u žičnom dijelu lokalne računalne mreže;
- Tehnički opis postojećeg mrežnog sigurnosnog rješenja na Ustanovi;

- Fotodokumentacija.

1.2 Analiza potreba

Sastavni dio predmeta postupka nabave je analiza potreba koju je potrebno provesti i dokumentirati s ciljem definiranja zahtjeva vezanih za naknadno projektiranje i izvođenje EKMI, te ostale potrebe lokacija Ustanova obuhvaćenih Tablicom 1. koja je prilog Specifikacije predmeta nabave.

U sklopu analize potreba, za svaku lokaciju Ustanove, zahtijeva se:

- Predstavljanje projektne aktivnosti (opći ciljevi, infrastrukturni ciljevi)
- Revidiranje ulaznih podataka
- Prikupljanje potreba Ustanova vezano za projektne aktivnosti

2. Snimka postojećeg stanja

Od iznimne je važnosti snimku postojećeg stanja i analizu potreba provesti u suradnji s ovlaštenom osobom na lokaciji Ustanove zbog relevantnosti i točnosti prikupljenih podataka u svrhu provedbe daljnjih projektnih aktivnosti.

2.1 Arhitektonska snimka postojećeg stanja zgrade/građevine

Arhitektonsku snimku postojećeg (stvarnog) stanja zgrade/građevine na lokaciji pojedine Ustanove potrebno je provesti s ciljem stjecanja detaljnog uvida u stvarno stanje svake zgrade/građevine obuhvaćene projektom. Arhitektonskom snimkom stanja provest će se osnovno dokumentiranje građevinskih svojstava zgrade/građevine ili njenih dijelova te svih prostorija s ciljem i u mjeri koja omogućava projektiranje zahvata na rekonstrukciji odnosno izgradnji sustava EKMI i bežične lokalne računalne mreže te opremanja radnih prostora odabranih predavaonica i zaposlenika IKT opremom koja je predmet projekta.

Arhitektonska snimka postojećeg stanja obuhvaća:

- kratki tehnički opis postojećeg stanja zgrada/građevina;
- situacijski nacrt katastarsk-e/ih čestic-e/a s ucrtanim svim zgradama/građevinama i drugim objektima (npr. prometnicama i sl.) u CAD formatu;
- snimku postojećeg stanja i izradu tlocrta etaža s naznačenim oznakama i tipom prostorije, nazivom, površinom i visinom prostorija (relativne kote) u CAD formatu;
- prepoznavanje i ucrtavanje prepoznatih požarnih sektora na tlocrtima etaža po obilasku, ili prema eventualno dostupnoj dokumentaciji Ustanove;
- prepoznavanje i označavanje unutarnjih dijelova zgrada/građevina zaštićenih kao kulturna baština na tlocrtima.

Svi grafički i tekstualni prilozi koji čine arhitektonsku snimku stanja prikazat će stvarno stanje situacije zgrada/građevina u skladu s trenutnim stupnjem gotovosti, te neovisno o funkcionalnim i inženjerskim nedostacima i legalnosti zgrada/građevina.

Za snimku stanja potrebno je izvršiti uviđaj na terenu na svim lokacijama Ustanova. Popis Ustanova nalazi se u Tablici 1. u prilogu Specifikacije predmeta nabave.

Obzirom da će jedan od fokusa izgradnje EKMI u okviru projekta biti i implementacija bežične lokalne računalne mreže (WiFi), potrebno je prilikom obilaska i snimke stanja zgrada/građevina definirati karakteristike koje utječu na rasprostiranje bežičnog WiFi signala (npr. vrstu, debljinu i sastav zidova).

Izmjera se vrši ručno ili pomoću mjernih uređaja (lasersko skeniranje i sl.).

Izgled pročelja nije potrebno dokumentirati u snimci stanja.

Tlocrt temelja i krovišta se ne izrađuje.

U prostorijama nije potrebno ucrtavati postojeće stanje namještaja.

Presjeci moraju sadržavati glavne visinske podatke (visinske kote svih etaža, međukatnih konstrukcija i sl.) u odnosu na relativnu kotu prizemlja (+/- 0,00).

Nacrte u sklopu arhitektonske snimke postojećeg stanja potrebno je izraditi u mjerilu 1:100, iznimno u drugom primjerenom mjerilu, pa grafički prikaz treba biti primjeren tom mjerilu. Zgrade/građevine na tlocrtima i presjecima moraju biti kotirane. Na situacijskom nacrtu moraju biti kotirani gabariti zgrada/građevina. Na tlocrtima moraju biti naznačeni konstruktivni elementi (nosivi zidovi, pregradni zidovi, otvori u nosivim zidovima, stupovi i sl.) s pripadajućim dimenzijama i vrstom materijala (beton, gipsana pregrada, drvo, staklo i sl.) te veličine prostorija.

Ako dijelove zgrada/građevina koristi više Ustanova potrebno je na tlocrtima različitom šrafurom označiti:

- prostorije koje koristi pojedina Ustanova,
- prostorije koje koristi više Ustanova (zajedničke prostorije).

Sve prostore potrebno je definirati zajedno s ovlaštenom osobom Ustanove kao i sagledati potencijalne buduće primjene prostorija te isto dokumentirati. Prostorije treba opisati po nazivu (koji se koristi na Ustanovi), nazivu prostorije prema pravilima struke, namjeni prostorije, tipu prostorije, broju predviđenih radnih mjesta (za studente, djelatnike i dr.) te iskazati njihovu površinu. Navedene podatke potrebno je isporučiti i u tabličnom prikazu (primjer tabličnog prikaza nalazi se u Tablici 2. koja je prilog Specifikacije premeta nabave, sheet "Informacije o prostorijama").

Za potrebe projektiranja EKMI prostorije je potrebno podijeliti u četiri osnovne kategorije, ponajprije prema različitim zahtjevima za kvalitetom pristupnog dijela lokalne mreže.

Ovisno o namjeni potrebno je dokumentirati prostore na sljedeći način:

- Prostor tip "A" - sve prostorije u kojima se održavaju predavanja (predavaonice, učionice, laboratoriji, dvorana za tjelesni odgoj) i prostori za učenje i razmjenu znanja i iskustva (knjižnica, predvorje (aula)). Za navedene prostore potrebno je naznačiti kapacitet (predviđeni broj korisnika i/ili radnih mjesta);
- Prostorije tip "B" - profesorski i asistentski kabineti, uredi administrativnog i tehničkog osoblja i hodnici. Za navedene prostore potrebno je naznačiti kapacitet (predviđeni broj korisnika i/ili radnih mjesta);
- Prostor tip "C" - vanjski prostori u kojima se okuplja veći broj studenata u svrhu učenja i razmjene znanja i iskustva. Za navedene prostore potrebno je naznačiti kapacitet (predviđeni broj korisnika i/ili radnih mjesta);

- Prostorije tip "D" - ostale prostorije u sklopu Ustanova pripadaju prostorijama tipa D te za njih nije potrebno planirati pokrivenost bežičnom pristupnom mrežom.

Kategorizacija prostorija prema njihovoj namjeni i kapacitetu je od iznimne važnosti zbog kasnijeg planiranja i implementiranja bežične računalne mreže.

Za prostorije svih tipova treba napraviti:

- detaljnu izmjeru i fotodokumentaciju;
- tlocrte s naznačenim konstruktivnim elementima i naznačenim materijalom zidova, bez naznačenog namještaja i sl.;
- naznačiti visinu stropa.

Prilikom izrade snimke stanja treba koristiti podatke o postojećem stanju zgrada/građevina iz postojeće projektne dokumentacije Ustanove ukoliko ista postoji. Obveza Ponuditelja je da to provjeriti s ovlaštenim osobama pojedinih Ustanova.

Ako Ustanova ima, u prikladnom elektroničkom obliku (CAD formatu), dokumentaciju izvedenog stanja za pojedine infrastrukturne sustave u zgradi/građevini (npr. elektrotehničke, telekomunikacijske, vodovod i odvodnju, grijanje i hlađenje te ventilaciju, toplovođe i sl.) iste je potrebno ugraditi u tlocrte etaža kako bi se prilikom projektiranja, odnosno izvođenja novih instalacija moglo izvršiti usklađivanje trasa EKMI s postojećom infrastrukturom.

2.2 Snimka postojećeg stanja EKMI – izrada nacрта

Snimiti postojeće stanje EKMI u Ustanovama sukladno niže navedenim zahtjevima, a posebice komunikacijske razdjelnike, kategoriju kabela, primijenjene standarde i kapacitete kabela (broj vlakana kod svjetlovodnih kabela) kojima su međusobno povezani komunikacijski razdjelnici te zatečeno stanje aktivne mrežne opreme.

U sklopu snimke stanja potrebno je detaljno snimiti i u tlocrte etaža ucrtati postojeći sustav okosnice kampusa (CB – eng. Campus Backbone) i okosnice zgrade (BB – eng. Building Backbone), te smještaj postojećih glavnih i katnih komunikacijskih razdjelnika (ECD – eng. Existing Campus Distributor, EBD – eng. Existing Building Distributor, EFD – eng. Existing Floor Distributor) uključivo pasivnu i aktivnu mrežnu opremu u uporabi te način priključenja na CARNET mrežu.

Snimkom stanja okosnice postojeće EKMI obuhvaćena je izrada:

- blok sheme kabliranja okosnice kampusa (ako postoji) i okosnice zgrada/građevina s ucrtanim svim postojećim komunikacijskim razdjelnicima te tipovima i kapacitetima kabela okosnice;
- tlocrtnog prikaza pozicija postojećih komunikacijskih razdjelnika i prihvata CARNET-ove veze;
- tlocrtnog prikaza etaža s ucrtanim trasama kabliranja međuveza okosnice postojeće EKMI (postojećih kanala) ako postoji projektna dokumentacija (glavni projekt, izvedbeni projekt ili projekt izvedenog stanja) u papirnatom ili elektroničkom obliku ili se može dobiti informacija od ovlaštene osobe Ustanove o istim;
- tlocrtnog prikaza trasa prihvata CARNET-ove veze ako postoji projektna dokumentacija (glavni projekt, izvedbeni projekt ili projekt izvedenog stanja) u papirnatom ili elektroničkom obliku ili se može dobiti informacija od ovlaštene osobe Ustanove o istim;

- dispozicijskog nacrtu rasporeda opreme postojećih komunikacijskih razdjelnika (prespojni paneli, vodilice kabela, kazete/ladice sa svjetlovodnim spojnica, aktivna mrežna oprema itd.).

Snimku stanja okosnice postojeće EKMI potrebno je ucrtati i na nacrtima izrađenim u arhitektonskoj snimci stanja, definiranoj u točki 2.1.

Snimka stanja postojeće EKMI ne obuhvaća ucrtavanje trasa kabliranja pristupnog dijela od komunikacijskih razdjelnika do krajnjih korisnika (što uključuje postojeći sustav za vođenje kabela (PW – eng. Pathways), kabelaške veze i priključnice), osim u slučajevima kada će zbog iskazanih budućih potreba biti potrebno dokumentirati dio postojećeg pristupnog EKMI.

Informacije o spojevima između komunikacijskih razdjelnika koji se koriste u Ustanovi (ukoliko se radi o spojevima realiziranim svjetlovodnim kabelima) te evidenciju o komunikacijskim razdjelnicima potrebno je isporučiti i u tabličnom prikazu (primjer tabličnog prikaza nalazi se u Tablici 2. koja je prilog Specifikacije premeta nabave, sheet "Evidencija spojeva između KR").

Prilikom izrade snimke stanja mogu se koristiti postojeći projekti (glavni/izvedbeni, projekti izvedenog stanja) u papirnatom ili elektroničkom obliku ukoliko isti postoje. Obveza je Ponuditelja da to provjeri s odgovornim osobama u pojedinim Ustanovama.

2.3 Tehnički opis postojećeg pasivnog dijela okosnice lokalne računalne mreže

Izraditi tehnički opis postojećeg stanja okosnice zgrade/građevine EKMI s naglaskom na svjetlovodnim spojevima i kapacitetom istih u ovisnosti o trenutnim kao i budućim potrebama Ustanove definiranim kroz analizu potreba. Uz okosnicu tehnički opisati i način spoja na CARNET mrežu. Informacije je potrebno osim u tekstualnom obliku isporučiti i u tabličnom prikazu (primjer tabličnog prikaza nalazi se u Tablici 2. koja je prilog Specifikacije premeta nabave sheet " Evidencija spojeva između KR").

2.4 Tehnički opis postojećeg pasivnog pristupnog djela lokalne računalne mreže

Izraditi tehnički opis postojećeg stanja pristupne EKMI s naglaskom na prostorije tipa „A“ i tip „B“, u ovisnosti o trenutnim kao i budućim potrebama Ustanove definiranim kroz analizu potreba. Informaciju o broju mrežnih priključaka koji su dio pristupnog djela EKMI potrebno je isporučiti u tabličnom prikazu (primjer tabličnog prikaza nalazi se u Tablici 2. koja je prilog Specifikacije premeta nabave, sheet "Informacije o prostorijama"). Na tlocrtima etaža potrebno je u svim prostorijama naznačiti postojeći broj priključaka pristupnog djela EKMI.

2.5 Tehnički opis postojeće aktivne mrežne opreme u bežičnom dijelu lokalne računalne mreže

Izraditi tehnički opis postojećeg stanja bežične računalne mreže s naglaskom na starost opreme, pokrivenosti i kapacitet te kompleksnost trenutnog rješenja (homogeno ili heterogeno rješenje). Pokrivenost i kapacitet lokacije gledati iz perspektive trenutnog stanja i budućih potreba koje će se utvrditi temeljem analize potreba. Naročito voditi računa o pokrivenosti prostora namijenjenih za edukativne svrhe kao i prostora gdje se studenti okupljaju u svrhu učenja i razmjene znanja i iskustva, prostorije tipa „A“ i tipa „C“. Informacije je potrebno isporučiti u tabličnom prikazu (primjer tabličnog prikaza nalazi se u Tablici 2. koja je prilog Specifikacije premeta nabave, sheet "Informacije o postojećem WiFi-u").

2.6 Tehnički opis postojeće aktivne mrežne opreme u žičnom dijelu lokalne računalne mreže

Izraditi tehnički opis postojećeg stanja žične računalne mreže s naglaskom na starost opreme, propusnosti, slobodnim kapacitetima opreme. Kapacitet opreme gledati iz perspektive

trenutnog stanja i budućih potreba koje će se utvrditi temeljem analize potreba. Naročito voditi računa o pokrivenosti prostora namijenjenih za edukativne svrhe prostorije tipa „A“. Informacije je potrebno isporučiti u tabličnom prikazu (primjer tabličnog prikaza nalazi se u Tablici 2. koja je prilog Specifikacije premeta nabave, sheet " Informacije o aktivnoj opremi").

2.7 Tehnički opis postojećeg mrežnog sigurnosnog rješenja na Ustanovi

Tehnički opisati postojeće mrežno sigurnosno rješenje s naglaskom na starosti opreme, kapacitetu opreme, okvirima primjene (funkcionalnosti) te kompleksnosti trenutnog rješenja (homogeno ili heterogeno rješenje). Sve sagledati iz perspektive trenutnog stanja i budućih potreba koje će se utvrditi temeljem analize potreba. (primjer tabličnog prikaza nalazi se u Tablici 2. koja je prilog Specifikacije premeta nabave, sheet " Informacije o postojećem FW-u").

2.8 Fotodokumentacija

Fotodokumentacija treba sadržavati fotografije u boji koje prikazuju sve prostorije navedene u tlocrtnoj dokumentaciji s pripadajućim oznakama prostorija prema pravilu struke primijenjenim u arhitektonskim tlocrtima. Dodatno je potrebno fotodokumentirati sve postojeće komunikacijske razdjelnike koje prikazuju položaj istoga u prostoriji u kojoj se nalazi i koje jasno prikazuju pripadajuću opremu u njima (iz fotografije mora biti jasno vidljiva sva oprema koja se nalazi u komunikacijskom razdjelniku). Fotografije prostorija u digitalnom obliku potrebno je imenovati prema oznakama prostorija na tlocrtu.

3. Analiza potreba

Obveze Ponuditelja u sklopu izrade analize potreba su:

3.1 Predstavljanje projektnih aktivnosti

Predstaviti projektne aktivnosti i planiranu dinamiku projekta ovlaštenoj osobi Ustanove u suradnji s CARNET djelatnikom. Obaviti razgovore s ovlaštenom osobom Ustanove radi prikupljanja potrebnih informacija o postojećem stanju i budućim potrebama EKMI u okvirima projektnih aktivnosti. Naručitelj će nakon potpisa Ugovora Ponuditelja upoznati sa svim detaljima projekta i projektnim aktivnostima.

3.2 Revidiranje ulaznih podataka

Revidirati ulazne podatke koje je CARNET prikupio anketnim upitnikom i isporučio Ponuditelju u Tablici 1. Specifikacije predmeta nabave u suradnji s ovlaštenom osobom na Ustanovi tijekom obilaska, te iste isporučiti u tabličnom prikazu (primjer tabličnog prikaza nalazi se u Tablici 2. koja je prilog Specifikacije premeta nabave, sheet "Informacije o Ustanovi").

3.3 Prikupiti potrebe Ustanove u okvirima projektnih aktivnosti

Prikupiti informacije o budućim potrebama unutar okvira projektnih aktivnosti. Informacije isporučiti i u tabličnom prikazu (primjer tabličnog prikaza nalazi se u Tablici 2. koja je prilog Specifikacije premeta nabave, sheet "Popis projektnih aktivnosti").

Ponuditelj je uz navedeno dužan zabilježiti i zahtjeve koji izlaze iz projektnih aktivnosti te o istim obavijestiti Naručitelja za koje će Naručitelj dati pravovremenu povratnu informaciju Ponuditelju i Ustanovi.

Prikupiti potrebe Ustanova o broju mrežnih priključaka pristupnog djela EKMI za one prostorije koje ne zadovoljavaju trenutne potrebe Ustanova zabilježenih u snimci postojećeg stanja. Informacije isporučiti u tabličnom prikazu (primjer tabličnog prikaza nalazi se u Tablici 2. koja je prilog Specifikacije premeta nabave, sheet „Informacije o prostorijama”).

Prikupiti potrebe Ustanova vezane za aktivnu mrežnu opremu u bežičnom dijelu lokalne računalne mreže. Naglasak staviti na prostorijama opisanim tipom „A“ i tipom „C”. Informaciju isporučiti kroz napomenu u tabličnom prikazu (primjer tabličnog prikaza nalazi se u Tablici 2. koja je prilog Specifikacije premeta nabave, sheet „Informacije o prostorijama”).

Prikupiti potrebe Ustanova vezane za aktivnu mrežnu opremu u žičnom dijelu lokalne računalne mreže. Informaciju isporučiti kroz napomenu u tabličnom prikazu (primjer tabličnog prikaza nalazi se u Tablici 2. koja je prilog Specifikacije premeta nabave, sheet „ Informacije o aktivnoj opremi”).

Prikupiti potrebe Ustanova vezane na sigurnosno mrežno rješenje u ovisnosti o trenutnom stanju Ustanova zabilježenim u snimci postojećeg stanja. Informacije isporučiti u tabličnom prikazu (primjer tabličnog prikaza nalazi se u Tablici 2. koja je prilog Specifikacije premeta nabave, sheet „ Informacije o postojećem FW-u”).

Definirati na kojim dijelovima zgrade/građevine će se provoditi projektne aktivnosti. Na arhitektonskim tlocrtima posebno označiti (šrafirati) dijelove u kojima se iste neće provoditi. Površinu Ustanove na kojoj će se provoditi projektne aktivnosti prikazati u tabličnom prikazu (primjer tabličnog prikaza nalazi se u Tablici 2. koja je prilog Specifikacije premeta nabave sheet, “Informacije o Ustanovi” – stupac J).

4. Sadržaj dokumentacije

4.1 Snimka stanja i analiza potreba

Tekstualni i tablični dio:

- Naslovna strana (Snimka stanja i analiza potreba);
- Sadržaj;
- Isprave i rješenja (registracija tvrtke, imenovanje projektanta i dr.);
- Adresa lokacije Ustanove prema adresaru Državne geodetske uprave;
- Opis zgrade/građevine;
- Tehnički opis snimke postojećeg stanja;
- Tehnički opis okosnice lokalne računalne mreže;
- Tehnički opis bežične računalne mreže;
- Tablični prikaz u kojemu se nalaze informacije Ustanovi;
- Tablični prikaz u kojemu se nalaze informacije o prostorijama;
- Tablični prikaz u kojemu se nalazi evidencija komunikacijskih razdjelnika;
- Tablični prikaz u kojemu se nalazi evidencija o spojevima između komunikacijskih razdjelnika;
- Tablični prikaz u kojemu se nalaze informacije o sigurnosnom uređaju;

- Tablični prikaz u kojemu se nalaze informacije o bežičnom sustavu;
- Tablični prikaz u kojemu se nalaze informacije o aktivnoj opremi;
- Tablični prikaz u kojemu se nalaze potrebe Ustanove u okviru projektnih aktivnosti;
- Tehnički opis analize potreba Ustanove;

Grafički dio:

- Arhitektonski tlocrt lokacije Ustanove
- Blok shema sustava EKMI
- Fotodokumentacija
 - Sve prostorije lokacije Ustanove s pripadajućom tlocrtnom oznakom prostora
 - Svi postojeći komunikacijski razdjelnici s tlocrtnom oznakom razdjelnika

Dokument "Snimka stanja i analiza potreba" je potrebno isporučiti Naručitelju u digitalnom obliku Naručitelju na dijeljeno mjesto koje će se dogovoriti nakon potpisa Ugovora.

4.2 Projektni zadatak

Sadržaj projektnog zadatka će Ponuditelj i Naručitelj definirati nakon potpisa Ugovora jer isti nije moguće definirati prije prikupljanja svih potrebnih informacija kroz snimku stanja i analizu potreba. Ponuditelj će sve potrebne informacije za kreiranje dokumenta Projektni zadatak imati u dokumentu "Snimka stanja i analiza potreba".

Projektni zadatak potrebno je isporučiti u printanom obliku i ovjeren od strane Ustanove kao i u digitalnom obliku na dijeljeno mjesto koje će se dogovoriti nakon potpisa Ugovora.

Projektni zadatak je sastavljen u 2 (dva) istovjetna primjerka, od kojih Ustanova zadržava jedan primjerak a Naručitelj drugi primjerak.