



Broj: 02-196/20

POZIV NA DOSTAVU PONUDE

u postupku NABAVE USLUGA SLOŽENOG IKT RJEŠENJA – MREŽA KAO
PLATFORMA

Dubrovnik, lipanj 2020.

Sadržaj

1.	OPĆI PODACI	5
1.1.	Podaci o Naručitelju	5
1.2.	Kontakt osobe zadužene za komunikaciju s ponuditeljima i komunikacija s ponuditeljima	5
1.3.	Evidencijski broj nabave	5
1.4.	Sukob interesa	6
1.5.	Vrsta postupka nabave	6
1.6.	Procijenjena vrijednost nabave	6
1.7.	Vrsta ugovora o nabavi	6
2.	PODACI O PREDMETU NABAVE	7
2.1.	Opis predmeta nabave.....	7
2.2.	Količina predmeta nabave	7
2.3.	Tehnička specifikacija predmeta nabave	7
2.4.	Troškovnik	7
2.5.	Mjesto isporuke usluga	8
2.6.	Rok isporuke usluga (početak izvršenja usluga)	8
3.	OSNOVE ZA ISKLJUČENJE GOSPODARSKOG SUBJEKTA.....	9
3.1.	Obvezne osnove za isključenje gospodarskog subjekta.....	9
3.1.1.	Isključenje temeljem počinjenja kaznenog djela	9
3.1.1.1.	Isključenje gospodarskog subjekta s poslovnim nastanom u RH i/ili odgovorne osobe koja je državljanin RH.....	9
3.1.1.2.	Isključenje gospodarskog subjekta bez poslovnog nastana u RH i/ili odgovorne osobe koja nije državljanin RH.....	11
3.1.2.	Isključenje temeljem neispunjenja plaćanja poreznih obveza i obveza za mirovinsko i zdravstveno osiguranje	12
3.2.	Odredbe o „samokorigiranju“	13
4.	KRITERIJI ZA ODABIR GOSPODARSKOG SUBJEKTA (UVJETI SPOSOBNOSTI).....	14
4.1.	SPOSOBNOST ZA OBAVLJANJE PROFESIONALNE DJELATNOSTI	14
4.1.1.	Izvadak iz sudskog, obrtnog, strukovnog ili drugog odgovarajućeg registra	14
4.1.2.	Važeća Potvrda o primitku prethodne obavijesti Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije o obavljanju djelatnosti elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga.....	14
4.1.3.	Važeća Dozvola za uporabu radiofrekvencijskog spektra Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti	15
4.2.	TEHNIČKA I STRUČNA SPOSOBNOST	15
4.2.1.	Popis ugovora o isporuci roba iste ili slične predmetu nabave	15
5.	PODACI O PONUDI	17
5.1.	Sadržaj i način izrade ponude	17
5.1.1.	Način izrade ponude.....	17
5.1.2.	Sadržaj ponude	17
5.1.3.	Izmjena i/ili dopuna ponude	18
5.2.	Način dostave ponude	18
5.2.1.	Način dostave ponude	18
5.3.	Način određivanja cijene ponude	19
5.4.	Valuta ponude	20
5.5.	Kriterij za odabir ponude.....	20

5.6.	Jezik i pismo na kojemu se sastavlja ponuda	20
5.7.	Rok valjanosti ponude.....	21
6.	OSTALE ODREDBE	21
6.1.	Norme osiguranja kvalitete ili norme upravljanja okolišem	21
6.1.1.	ISO 9001, OHSAS 18001, ISO 27001.....	21
6.2.	Odredbe koje se odnose na zajednicu gospodarskih subjekata	21
6.3.	Odredbe o Podugovarateljima	22
6.4.	Oslanjanje na sposobnost drugih subjekata	24
6.5.	Vrsta, sredstvo i uvjeti jamstva.....	24
6.5.1.	Jamstvo za ozbiljnost ponude	24
6.5.2.	Jamstvo za uredno ispunjenje ugovora.....	25
6.6.	Datum, vrijeme i mjesto javnog otvaranja ponuda	26
6.7.	Dokumenti koji će se nakon završetka postupka nabave vratiti ponuditeljima	26
6.8.	Rok za donošenje Odluke o odabiru/poništenju	26
6.9.	Rok, način i uvjeti plaćanja	27
6.10.	Drugi podaci koje naručitelj smatra potrebnima	27
6.10.1.	Izuzetno niske ponude	27
6.10.2.	Tajnost podataka.....	28
6.10.3.	Način pregleda i ocjene ponuda	28
6.10.4.	Dopunjavanje, pojašnjenje i upotpunjavanje ponude	29
6.10.5.	Razlozi za odbijanje ponuda.....	29
6.10.6.	Završetak postupka nabave	30
6.10.7.	Trošak ponude i preuzimanje dokumentacije o nabavi	30
6.10.8.	Uvjeti za izvršavanje ugovora	30
	Prilog 1. - Tehničke specifikacije predmeta nabave	32
7.	Tehničke karakteristike i specifikacije nabave usluge složenog IKT (Informacijskog-komunikacijsko-tehnološkog) rješenja za potrebe JU „Dubrovački muzeji“ za razdoblje 12 mjeseci	33
7.1.	Opis koncepcije složenog IKT rješenja – Mreža kao platforma s integriranim i konvergentnim funkcionalnostima ključnim za komunikaciju i upravljanje internim procesima Naručitelja	33
7.1.1.	MREŽA KAO PLATFORMA PAMETNOG GRADA - Realizacija pristupa.....	34
7.1.2.	USLUGA ZATVORENE PRIVATNE MREŽE ZA PRIENOS PODATAKA/GLASA (VPN).....	35
7.1.3.	USLUGA INTERNETA	36
7.1.4.	USLUGA OBJEDINJENE KOMUNIKACIJE U NEPOKRETNJOJ I POKRETNJOJ MREŽI NARUČITELJA	37
7.1.4.1.	VPN komunikacijska mreža za nepokretne komunikacijske uređaje Naručitelja.....	39
7.1.4.2.	VPN komunikacijsku mrežu za pokretne komunikacijske uređaje Naručitelja.....	42
7.1.5.	USLUGA NAJMA AKTIVNE MREŽNE I KOMUNIKACIJSKE OPREME	44
	Prilog 2. - Kriterij odabira - Ekonomski najpovoljnija ponuda	46
	KRITERIJ K1: CIJENA-36%	55
	KRITERIJ K2: PRISTUPNA MREŽA– 45%	56
	PODKRITERIJ K2.1 – ELEMENT K2.1.1	57
	PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.2	57
	PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.3	58
	PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.4, K2.1.5, K2.1.6	59
	PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.7	59
	PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.8	60
	PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.9, K2.1.10.....	60
	PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.11, K2.1.12.....	61
	PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.13, K2.1.14.....	61
	PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K.2.1.15, K2.1.16.....	61
	KRITERIJ K3: Wi-Fi RJEŠENJE - 5 %.....	66

KRITERIJ K4: SADRŽAJ TARIFE MOB - 10 %.....	70
KRITERIJ K5: SADRŽAJ TARIFE FIX - 4 %	73
Prilog 3. - Obrazac Troškovnik	79
Prilog 4a – Izjava za tehničke specifikacije predmeta nabave Uluga objedinjene komunikacije - (funkcionalnosti virtualne telefonske centrale).....	80
Prilog 4b - Izjava za tehničke specifikacije predmeta nabave usluga objedinjene komunikacije (funkcionalnosti VPN komunikacijske mrežu za pokretne komunikacijske uređaje)	82
Prilog 4c - IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE - USLUGA Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA (osnovni/minimalni zahtjevi usluge održavanja fizički instalirane opreme)	85
Prilog 4d - IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE - USLUGA Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA (osnovni/minimalni zahtjevi rješenja).....	86
Prilog 4e - IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE -USLUGA Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA (osnovni/minimalni zahtjevi tehničkih karakteristika pristupne točke za Wi-Fi uređaje).....	88
Prilog 4f - Izjava o tehničkim karakteristikama pristupne mreže	90
Prilog 4g - IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE - USLUGA Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA (dodatni zahtjevi tehničkih karakteristika i funkcionalnosti pristupne točke za Wi-Fi uređaje i samog rješenja.....	92
Prilog 4h - Izjava o sadržaju i karakteristikama mobilnih tarifa	95
Prilog 4i - Izjava o sadržaju i karakteristikama fiksnih tarifa	97
Prilog 5 - Izjava o mogućnosti realizacije fizičkog pristupa mreži i pristupa Internetu na lokacijama naručitelja.....	98

1. OPĆI PODACI

1.1. Podaci o Naručitelju

Javna Ustanova „Dubrovački muzeji“
Sjedište: Pred Dvorom 3, 20000 Dubrovnik
Telefon: +385 (0) 20 321 497
Telefax: +385 (0) 20 322 096
adresa elektroničke pošte: tajnistvo@dumus.hr
internetska adresa: www.dumus.hr
OIB: 78336577061
MBS: 060049214

1.2. Kontakt osobe zadužene za komunikaciju s ponuditeljima i komunikacija s ponuditeljima

Ime i prezime: Veljko Anić
Telefon: 020 321 497;
e-mail: info@dumus.hr

Naručitelj može izmijeniti ili dopuniti sadržaj Poziva na dostavu ponude do isteka roka za dostavu ponuda.

Za vrijeme roka za dostavu ponuda gospodarski subjekti mogu zahtijevati dodatne informacije, objašnjenja ili izmjene vezane za dokumentaciju o nabavi.

Sve obavijesti u svezi ovog postupka nabave mogu se dobiti svakog radnog dana od 07:00 do 15:00 sati. Ponuditelj može tražiti objašnjenja u svezi dokumentacije za nadmetanje isključivo u pisanom obliku i to putem elektroničke pošte, telefaksom ili putem pošte.

1.3. Evidencijski broj nabave

07-01/20

1.4. Sukob interesa

U smislu članka 76. i 80. stavka 2. točke 2. Zakona o javnoj nabavi (NN, br. 120/16; dalje u tekstu: ZJN), i postojanja ili ne postojanja sukoba interesa, Dubrovački muzeji kao javni naručitelj objavljuju da ne postoje gospodarski subjekti s kojima bi, u smislu Zakona o javnoj nabavi, bili u sukobu interesa.

1.5. Vrsta postupka nabave

Postupak jednostavne nabave

1.6. Procijenjena vrijednost nabave

Procijenjena vrijednost nabave iznosi 130.000,00 kuna
(slovima: stotridesettisućakuna kuna)

1.7. Vrsta ugovora o nabavi

Cilj ovog postupka je sklapanje ugovora o nabavi usluga čiji je predmet nabava usluga navedenih u troškovniku koji čini sastavni dio ovog poziva na dostavu ponude.

2. PODACI O PREDMETU NABAVE

2.1. Opis predmeta nabave

Nabava usluga složenog IKT (Informacijsko-komunikacijsko-tehnološkog) rješenja za potrebe JU „Dubrovački muzeji“ za razdoblje od 12 mjeseci.

Ponuditelj ne smije mijenjati opise predmeta nabave navedene u Troškovniku, kao niti dopisivati stupce niti na bilo koji način mijenjati oblik i sadžaj Troškovnika.

Ponuđene usluge i oprema moraju u cijelosti zadovoljiti sve tražene uvjete iz opisa predmeta nabave navedene u obrascu Troškovnik.

Nabava se provodi sukladno dokumentima:

- Strategija razvoja pametnog Grada Dubrovnika – Dubrovnik Smart City (DUSC) svibanj 2015 s posebnim naglaskom na dio: Referentna arhitektura pametnog Grada Dubrovnika str.142.
- ICT strategija razvoja DNŽ 2014-2020 rev. lipanj 2014. M18[C6]
- Interni Pravilnik o provedbi postupaka jednostavne nabave u Dubrovačkim muzejima Broj 01-236/17 od 15.09.2017.

2.2. Količina predmeta nabave

Količina predmeta nabave je okvirna, navedena u troškovniku koji je sastavni dio ovog poziva na dostavu ponude.

Stvarna nabavljena količina usluga na temelju sklopljenog ugovora o nabavi može biti veća ili manja od okvirne količine, međutim ukupna plaćanja bez poreza na dodanu vrijednost na temelju sklopljenog ugovora ne smiju prelaziti procijenjenu vrijednost nabave.

Ako ponuditelj ne ispuni troškovnik u skladu sa zahtjevima iz ovog poziva ili promijeni tekst ili količine navedene u troškovniku, smatrat će se da je takav troškovnik nepotpun i nevažeći, te će ponuda biti odbijena.


2.3. Tehnička specifikacija predmeta nabave

Detaljan opis i vrsta predmeta nabave određeni su u Tehničkoj specifikaciji i Troškovniku, koji čini sastavni dio ovog poziva na dostavu ponude.

2.4. Troškovnik

TROŠKOVNIK predmeta nabave nalazi se u Prilogu 3., koji je sastavni dio ovog poziva na dostavu ponude.

Upute za popunjavanje Troškovnika:

	<p style="text-align: center;">JU „Dubrovački muzeji“ 20 000 Dubrovnik, Pred Dvorom 3 OIB: 78336577061 www.dumus.hr</p>	<p style="text-align: center;">Ev.broj nabave: 07-01/20</p>
---	---	---

- cijene stavke (jedinične cijene) navedene u troškovniku moraju biti iskazane bez obračunatog PDV-a,
- ponuditelj mora ispuniti sve stavke troškovnika, u skladu s obrascem troškovnika. Ponuditelj treba upisati cijenu za svaku stavku troškovnika koja u stupcu „Količina“ ima navedenu numeričku vrijednost,
- cijene stavaka (jedinične cijene) se navode s decimalnim brojem s decimalnim zarezom i dva decimalna mjesta
- ponuditelj je obavezan u obrazac troškovnika upisati iznos = 0,00 ako određeni rad/uslugu/robu neće naplaćivati, odnosno ako je nudi besplatno ili je ista već uračunata u cijenu neke druge usluge iz troškovnika,
- Prilikom ispunjavanja Troškovnika ponuditelj „Ukupnu cijenu“ stavke izračunava kao umnožak „Količine“ i „Jedinične cijene“ stavke,
- u cijenu ponude moraju biti uračunati svi troškovi i popusti

2.5. Mjesto isporuke usluga

Mjesto isporuke usluga je:

- Sjedište/Uprava Naručitelja: JU „Dubrovački muzeji“, Pred Dvorom 3, 20000 Dubrovnik;
- RH
- Lokacije Naručitelja prema priloženom Troškovniku, Tehničkoj specifikaciji popisu lokacija naručitelja

2.6. Rok isporuke usluga (početak izvršenja usluga)

Početak izvršenja usluge je po obostranom potpisu ugovora i dostavi jamstva za uredno izvršenje ugovornih obveza. Trajanje ugovora je godina dana od potpisivanja.

3. OSNOVE ZA ISKLJUČENJE GOSPODARSKOG SUBJEKTA

Odredbe iz ovog poglavlja, utvrđuju se:

- u slučaju zajednice gospodarskih subjekata, za sve članove zajednice gospodarskih subjekata pojedinačno,
- ukoliko gospodarski subjekt namjerava dati dio ugovora o javnoj nabavi u podugovor jednom ili više podugovaratelja, za svakog podugovaratelja pojedinačno,
- ukoliko se gospodarski subjekt oslanja na sposobnost drugih subjekata, za svakog subjekta na čiju se sposobnost gospodarski subjekt oslanja pojedinačno.

Ako Naručitelj utvrdi da postoji osnova za isključenje podugovaratelja, zatražiti će od gospodarskog subjekta zamjenu tog podugovaratelja u primjernom roku, ne kraćem od 5 dana.

Ako Naručitelj utvrdi da postoji osnova za isključenje subjekta na čiju se sposobnost gospodarski subjekt oslonio radi dokazivanja kriterija za odabir gospodarskog subjekta, zatražiti će od gospodarskog subjekta zamjenu tog subjekta u primjernom roku, ne kraćem od 5 dana.

3.1. Obvezne osnove za isključenje gospodarskog subjekta

3.1.1. Isključenje temeljem počinjenja kaznenog djela

3.1.1.1. Isključenje gospodarskog subjekta s poslovnim nastanom u RH i/ili odgovorne osobe koja je državljanin RH

Naručitelj će isključiti gospodarskog subjekta (ponuditelja) iz postupka javne nabave ako utvrdi da je gospodarski subjekt koji ima poslovni nastan u Republici Hrvatskoj ili osoba koja je član upravnog, upravljačkog ili nadzornog tijela ili ima ovlasti zastupanja, donošenja odluka ili nadzora gospodarskog subjekta i koja je državljanin Republike Hrvatske, pravomoćnom presudom osuđena za:

a) sudjelovanje u zločinačkoj organizaciji, na temelju:

- članka 328. (zločinačko udruženje) i članka 329. (počinjenje kaznenog djela u sastavu zločinačkog udruženja (Kaznenog zakona)
- članka 333. (udruživanje za počinjenje kaznenih djela), iz Kaznenog zakona (Narodne novine, br. 110/97, 27/98, 50/00, 129/00, 51/01, 111/03, 190/03, 105/04, 84/05, 71/06, 110/07, 152/08, 57/11, 77/11 i 143/12)

b) korupciju, na temelju:

- članka 252. (primanje mita u gospodarskom poslovanju), članka 253. (davanje mita u gospodarskom poslovanju), članka 254. (zlouporaba u postupku javne nabave), članka 291. (zlouporaba položaja i ovlasti), članka 292. (nezakonito pogodovanje), članka 293. (primanje mita), članka 294. (davanje mita), članka 295. (trgovanje utjecajem) i članka 296. (davanje mita za trgovanje utjecajem)

Kaznenog zakona

- članka 294.a (primanje mita u gospodarskom poslovanju, članka 294.b (davanje mita u gospodarskom poslovanju, članka 337. (zlouporaba položaja i ovlasti), članka 338. (zlouporaba obavljanja dužnosti državne vlasti), članka 343. (protuzakonito posredovanje), članka 347. (primanje mita) i članka 348. (davanje mita) iz Kaznenog zakona (Narodne novine, br. 110/97, 27/98, 50/00, 129/00, 51/01, 111/03, 190/03, 105/04, 84/05, 71/06, 110/07, 152/08, 57/11, 77/11 i 143/12)

c) prijevare, na temelju:

- članka 236. (prijevare), članka 247. (prijevare u gospodarskom poslovanju), članka 256. (utaja poreza ili carine) i članka 258. (subvencijska prijevare) Kaznenog zakona
- članka 224. (prijevare) i članka 293. (prijevare u gospodarskom poslovanju) i članka 286. (utaja poreza i drugih davanja) iz Kaznenog zakona (Narodne novine, br. 110/97, 27/98, 50/00, 129/00, 51/01, 111/03, 190/03, 105/04, 84/05, 71/06, 110/07, 152/08, 57/11, 77/11 i 143/12)

d) terorizam ili kaznena djela povezana s terorističkim aktivnostima, na temelju:

- članka 97. (terorizam), članka 99. (javno poticanje na terorizam), članka 100. (novačenje za terorizam), članka 101. (obuka za terorizam) i članka 102. (terorističko udruženje) Kaznenog zakona
- članka 169. (terorizam), članka 169.a (javno poticanje na terorizam) i članka 169.b (novačenje i obuka za terorizam) iz Kaznenog zakona (Narodne novine, br. 110/97, 27/98, 50/00, 129/00, 51/01, 111/03, 190/03, 105/04, 84/05, 71/06, 110/07, 152/08, 57/11, 77/11 i 143/12)

e) pranje novca ili financiranje terorizma, na temelju:

- članka 98. (financiranje terorizma) i članka 265. (pranje novca) Kaznenog zakona
- pranje novca (članak 279.) iz Kaznenog zakona (Narodne novine, br. 110/97, 27/98, 50/00, 129/00, 51/01, 111/03, 190/03, 105/04, 84/05, 71/06, 110/07, 152/08, 57/11, 77/11 i 143/12),

f) dječji rad ili druge oblike trgovanja ljudima, na temelju:

- članka 106. (trgovanje ljudima) Kaznenog zakona;
- članka 175. (trgovanje ljudima i ropstvo) iz Kaznenog zakona (Narodne novine, br. 110/97, 27/98, 50/00, 129/00, 51/01, 111/03, 190/03, 105/04, 84/05, 71/06, 110/07, 152/08, 57/11, 77/11 i 143/12)

3.1.1.2. Isključenje gospodarskog subjekta bez poslovnog nastana u RH i/ili odgovorne osobe koja nije državljanin RH

Naručitelj će isključiti ponuditelja iz postupka javne nabave ako utvrdi da je gospodarski subjekt koji nema poslovni nastan u Republici Hrvatskoj ili osoba koja je član upravnog, upravljačkog ili nadzornog tijela ili ima ovlasti zastupanja, donošenja odluka ili nadzora gospodarskog subjekta i koja nije državljanin Republike Hrvatske pravomoćnom presudom osuđena za kaznena djela iz točke 3.1.1.1. pod točke a) do f) ove Dokumentacije o nabavi i za odgovarajuća kaznena djela koja, prema nacionalnim propisima države poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno države čiji je osoba državljanin, obuhvaćaju razloge za isključenje iz članka 57. stavka 1. točaka a) do f) Direktive 2014/24/EU.

Ponuditelj, u sklopu Ponude mora dostaviti ažurirane popratne dokumente kojima dokazuje da ne postoje osnove za isključenje iz podtočke 3.1.1. i to:

- a) izvadak iz kaznene evidencije ili drugog odgovarajućeg registra ili, ako to nije moguće,
- b) jednakovrijedan dokument nadležne sudske ili upravne vlasti u državi poslovnog nastana ponuditelja, odnosno državi čiji je osoba državljanin ili
- c) ako se u državi poslovnog nastana ponuditelja, odnosno državi čiji je osoba državljanin, ne izdaju gore navedeni dokumenti pod a. i b. ovog stavka ili ako ne obuhvaćaju sve okolnosti obuhvaćene iz podtočke 3.1.1. ove Dokumentacije o nabavi, oni mogu biti zamijenjeni izjavom pod prisegom ili, ako izjava pod prisegom prema pravu dotične države ne postoji, izjavom davatelja s ovjerenim potpisom kod nadležne sudske ili upravne vlasti, javnog bilježnika, ili strukovnog ili trgovinskog tijela u državi poslovnog nastana ponuditelja, odnosno državi čiji je osoba državljanin.

Gospodarski subjekt koji ima poslovni nastan u Republici Hrvatskoj, odnosno osoba koja je član upravnog, upravljačkog ili nadzornog tijela ili ima ovlasti zastupanja, donošenja odluka ili nadzora tog gospodarskog subjekta i koja ima državljanstvo Republike Hrvatske, naprijed navedene okolnosti dokazuju izjavom pod prisegom.

3.1.2. Isključenje temeljem neispunjenja plaćanja poreznih obveza i obveza za mirovinsko i zdravstveno osiguranje

Naručitelj će isključiti gospodarskog subjekta (ponuditelja) iz postupka javne nabave ako utvrdi da gospodarski subjekt nije ispunio obveze plaćanja dospjelih poreznih obveza i obveza za mirovinsko i zdravstveno osiguranje:

- a) u Republici Hrvatskoj, **ako gospodarski subjekt ima poslovni nastan** u Republici Hrvatskoj, ili
- b) u Republici Hrvatskoj ili u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, **ako gospodarski subjekt nema poslovni nastan** u Republici Hrvatskoj.

Iznimno, Naručitelj neće isključiti gospodarskog subjekta iz postupka javne nabave ako mu sukladno posebnom propisu plaćanje obveza nije dopušteno, ili mu je odobrena odgoda plaćanja.

Ponuditelj, u sklopu Ponude mora dostaviti ažurirane popratne dokumente kojima dokazuje da ne postoje osnove za isključenje iz podtočke 3.1.2. i to:

- a) Potvrdu Porezne uprave o stanju duga, ili,
- b) **jednakovrijedan dokument** drugog nadležnog tijela države poslovnog nastana gospodarskog subjekta, ako se ne izdaje potvrda Porezne uprave
- c) ako se u državi poslovnog nastana ponuditelja, odnosno državi čiji je osoba državljanin, ne izdaju gore navedeni dokumenti pod a. i b. ovog stavka ili ako ne obuhvaćaju sve okolnosti obuhvaćene iz podtočke 3.1.2. ove Dokumentacije o nabavi, oni mogu biti zamijenjeni **izjavom pod prisegom** ili, ako izjava pod prisegom prema pravu dotične države ne postoji, **izjavom davatelja s ovjerenim potpisom** kod nadležne sudske ili upravne vlasti, javnog bilježnika, ili strukovnog ili trgovinskog tijela u državi poslovnog nastana ponuditelja, odnosno državi čiji je osoba državljanin.

Gospodarski subjekt koji ima poslovni nastan u Republici Hrvatskoj ne postojanje naprijed navedene okolnosti dokazuje potvrdom Porezne uprave.

3.2. Odredbe o „samokorigiranju“

Gospodarski subjekt kod kojeg su ostvarene osnove za isključenje iz točke 3.1. ove Dokumentacije o nabavi, može javnom naručitelju, kao sastavni dio ponude, dostaviti dokaze o mjerama koje je poduzeo, ukoliko takvi dokazi postoje, kako bi dokazao svoju pouzdanost bez obzira na postojanje relevantne osnove za isključenje („samokorigiranje“).

Poduzimanje mjera iz prethodne točke gospodarski subjekt dokazuje:

- plaćanjem naknade štete ili poduzimanjem drugih odgovarajućih mjera u cilju plaćanja naknade štete prouzročene kaznenim djelom ili propustom,
- aktivnom suradnjom s nadležnim istražnim tijelima radi potpunog razjašnjenja činjenica i okolnosti u vezi s kaznenim djelom ili propustom,
- odgovarajućim tehničkim, organizacijskim i kadrovskim mjerama radi sprječavanja daljnjih kaznenih djela ili propusta.

U cilju dokazivanja gore navedenih poduzetih mjera, Ponuditelj u sklopu ponude dostavlja dokaze o mjerama koje je poduzeo. Mjere koje je poduzeo gospodarski subjekt, ocjenjuju se uzimajući u obzir težinu i posebne okolnosti kaznenog djela ili propusta i dostavljene dokaze ponuditelja.

Javni naručitelj neće isključiti gospodarskog subjekta iz postupka javne nabave ako ocijeni da su poduzete mjere primjerene.

Gospodarski subjekt kojem je pravomoćnom presudom određena zabrana sudjelovanja u postupcima javne nabave ili postupcima davanja koncesija na određeno vrijeme nema pravo korištenja mogućnosti dostavljanja dokaza o mjerama „samokorigiranja“, sve do isteka roka zabrane u državi u kojoj je presuda na snazi.

Razdoblje isključenja gospodarskog subjekta kod kojeg su ostvarene osnove za isključenje iz točke 3.1. ove Dokumentacije o nabavi iz postupka javne nabave je pet godina od dana pravomoćnosti presude, osim ako pravomoćnom presudom nije određeno drukčije.

4. KRITERIJI ZA ODABIR GOSPODARSKOG SUBJEKTA (UVJETI SPOSOBNOSTI)**4.1. SPOSOBNOST ZA OBAVLJANJE PROFESIONALNE DJELATNOSTI**

4.1.1. Izvadak iz sudskog, obrtnog, strukovnog ili drugog odgovarajućeg registra

Ponuditelj je u svrhu dokazivanja sposobnosti za obavljanje profesionalne djelatnosti posjedovati Izvadak iz sudskog, obrtnog, strukovnog ili drugog odgovarajućeg registra je kojim se dokazuje da je gospodarski subjekt (ponuditelj) upisan u sudski, obrtni, strukovni ili drugi odgovarajući registar države poslovnog nastana ponuditelja.

Ponuditelj, u sklopu Ponude mora dostaviti ažurirani popratni dokument kojim dokazuje sposobnost iz podtočke 4.1.1. i to:

- **Izvadak** iz sudskog, obrtnog, strukovnog ili drugog odgovarajućeg registra koji se vodi u državi članici poslovnog nastana ponuditelja. Gospodarski subjekt ovim dokazom, kao ažuriranim popratnim dokumentom, dokazuje da su podaci koji su sadržani u dokumentu važeći, odnosno da odgovaraju činjeničnom stanju u trenutku dostave naručitelju te dokazuju ono što je gospodarski subjekt naveo u ESPD-u.
- ako se u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta ne izdaju takvi dokumenti ili ako ne obuhvaćaju sve okolnosti, oni mogu biti zamijenjeni izjavom pod prisegom ili, ako izjava pod prisegom prema pravu dotične države ne postoji, izjavom davatelja s ovjerenim potpisom kod nadležne sudske ili upravne vlasti, javnog bilježnika ili strukovnog ili trgovinskog tijela u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno državi čiji je osoba državljanin

4.1.2. Važeća Potvrda o primitku prethodne obavijesti Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije o obavljanju djelatnosti elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga

Ponuditelj je u svrhu dokazivanja sposobnosti za obavljanje profesionalne djelatnosti obvezan posjedovati važeću Potvrdu o primitku prethodne obavijesti Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije o obavljanju djelatnosti elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga i u svrhu dokaza da ponuditelj posjeduje određeno ovlaštenje koje mu je potrebno u zemlji sjedišta za obavljanje djelatnosti povezane s predmetom nabave.

Ponuditelj, u sklopu Ponude mora dostaviti ažurirani popratni dokument kojim dokazuje sposobnost iz podtočke 4.1.2.

Pri dostavi navedenog dokaza bitno je da su kumulativno ispunjena dva uvjeta:

- da je isti izdan od strane Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije (može biti izdan u formi potvrde, suglasnosti i si.)

- da predstavlja dokaz da je gospodarski subjekt ovlašten za obavljanje djelatnosti povezane s predmetom nabave.

4.1.3. Važeća Dozvola za uporabu radiofrekvencijskog spektra Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti

Ponuditelj je u svrhu dokazivanja sposobnosti za obavljanje profesionalne djelatnosti obavezan posjedovati važeću Dozvolu za uporabu radiofrekvencijskog spektra Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti sukladno odredbama članaka 12. i 125. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14).

Ponuditelj, u sklopu Ponude mora dostaviti ažurirani popratni dokument kojim dokazuje sposobnost iz podtočke 4.1.3.

4.2. TEHNIČKA I STRUČNA SPOSOBNOST

Javni naručitelj u ovoj Dokumentaciji određuje uvjete tehničke i stručne sposobnosti kojima se osigurava da gospodarski subjekti imaju predmetnu sposobnost potrebnu za izvršenje ugovora o javnoj nabavi. Svi uvjeti tehničke i stručne sposobnosti su vezani uz predmet nabave i razmjerni predmetu nabave.

4.2.1. Popis ugovora o isporuci roba iste ili slične predmetu nabave

Gospodarski subjekt, kao ponuditelj, mora dokazati da je u godini u kojoj je započeo postupak javne nabave i tijekom tri godine koje prethode toj godini isporučio robu iste ili slične predmetu nabave u vrijednosti od minimalno iznosa procijenjene vrijednosti nabave (130.000,00 Kuna). Ako se radi o više isporuka roba, njihova zbirna vrijednost mora iznositi minimalno 300.000,00 Kuna.

Ponuditelj, u sklopu Ponude mora dostaviti ažurirani popratni dokument kojim dokazuje sposobnost iz podtočke 4.2.1. i to - Popis ugovora o isporuci roba iste ili slične predmetu nabave pruženih u godini u kojoj je započeo postupak javne nabave i tijekom tri godine koje prethode toj godini. Popis ugovora sadrži:

- vrijednost robe
- vrijeme (datum) isporuke robe
- naziv druge ugovorne strane

U slučaju da gospodarski subjekt raspolaže dokumentima kojima dokazuje minimalnu razinu tehničke i stručne sposobnosti izraženim u valuti različitoj od valute HRK, gospodarski subjekt mora podnijeti popis u kojem će značajni ugovori o isporuci robe biti izraženi u valuti HRK bez PDV-a. Ukoliko je valuta koja je predmet konverzije EUR, prilikom računanja protuvrijednosti gospodarski subjekt koristi srednji tečaj Hrvatske narodne banke na dan slanja na objavu ove Dokumentacije o nabavi. Ukoliko valuta koja je predmet konverzije u HRK kotira na deviznom tržištu u Republici Hrvatskoj, prilikom računanja protuvrijednosti gospodarski subjekt mora koristiti srednji tečaj Hrvatske narodne banke koji je u primjeni na dan slanja na objavu ove Dokumentacije

o nabavi. Ukoliko valuta koja je predmet konverzije u HRK ne kotira na deviznom tržištu u Republici Hrvatskoj, prilikom računanja protuvrijednosti gospodarski subjekt mora koristiti tečaj prema listi Izračunatih tečajnih valuta koje ne kotiraju na deviznom tržištu u Republici Hrvatskoj Hrvatske narodne banke koja je u primjeni za mjesec veljača 2018. godine.

Obrazloženje postavljenog uvjeta:

Gospodarski subjekt dokazati će sposobnost ukoliko je iz popisa razvidno da je u godini u kojoj je započeo postupak javne nabave i tijekom tri godine koje prethode toj godini uredno ispunio ugovorne obveze, kao isporučitelj gore navedenih traženih roba istovjetne ili slične složenosti kao predmet ove nabave jer time ponuditelj dokazuje da ima primjereno iskustvo u isporuci robe slične ili istovjetne predmetu nabave, što naručitelju ulijeva sigurnost da će ponuditelj (ukoliko bude odabran) uslugu izvršiti kvalitetno, stručno, pravovremeno i profesionalno i da će svojim iskustvom upravo na isporuci slične robe predvidjeti i detektirati sve moguće poteškoće, te ih unaprijed sagledati i dati kvalitetna, racionalna rješenja, te isto predvidjeti i ukalkulirati u ponuđenu cijenu.

U postupku nabave, gospodarski subjekt se može radi dokazivanja ispunjavanja kriterija za odabir gosp.subjekta iz čl. 259 ZJN (NN120/16), osloniti na sposobnost drugih subjekata bez obzira na pravnu prirodu njihova međusobnog odnosa.

U svezi dokazivanja sposobnosti iz točke 4.2.1. gosp.subjekt se može u postupku nabave osloniti na sposobnost drugih subjekata samo ako će ti subjekti isporučiti robu za koje se ta sposobnost traži.

Ako se gosp. subjekt oslanja na sposobnost drugih subjekata, mora dokazati javnom naručitelju da će imati na raspolaganju potrebne resurse za izvršenjem ugovora, primjerice prihvaćanjem obveze drugih subjekata da će te resurse staviti na raspolaganje gospodarskom subjektu.

5. PODACI O PONUDI

5.1. Sadržaj i način izrade ponude

Ponuda je izjava volje ponuditelja u pisanom obliku da će isporučiti robu, pružiti usluge ili izvesti radove u skladu s uvjetima i zahtjevima iz dokumentacije o nabavi.

Pri izradi ponude ponuditelj se mora pridržavati zahtjeva i uvjeta iz dokumentacije o nabavi te ne smije mijenjati ni nadopunjavati tekst dokumentacije o nabavi.

5.1.1. Način izrade ponude

- Ponuda se izrađuje na način da čini cjelinu, te se uvezuje na način da se onemogućí naknadno vađenje ili umetanje listova, ukoliko se Ponuda dostavlja poštom ili osobno
- Ponude se pišu neizbrisivom tintom, ukoliko se Ponuda dostavlja poštom ili osobno
- Ponuditelji ponude izrađuju bez naknade.
- Pri izradi ponude, ponuditelj ne smije mijenjati i nadopunjavati tekst poziva za nadmetanje.

Komunikacija se odvija putem ovlaštenog pružatelja poštanskih usluga ili druge odgovarajuće kurirske službe, telefaksom ili njihovim kombiniranjem s elektroničkim sredstvima.

5.1.2. Sadržaj ponude

Ponuditelj je u ponudi obvezan dostaviti sljedeće:

- Popunjeni ponudbeni list
- Popunjeni troškovnik (Prilog 3.);
- Prilog 3. - Obrazac Troškovnik
- Prilog 4a – Izjava za tehničke specifikacije predmeta nabave Usluga objedinjene komunikacije - (funkcionalnosti virtualne telefonske centrale)
- Prilog 4b - Izjava za tehničke specifikacije predmeta nabave usluga objedinjene komunikacije (funkcionalnosti VPN komunikacijske mrežu za pokretne komunikacijske uređaje)
- Prilog 4c - IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE - USLUGA Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA (osnovni/minimalni zahtjevi usluge održavanja fizički instalirane opreme)
- Prilog 4d - IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE - USLUGA Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA (osnovni/minimalni zahtjevi rješenja)
- Prilog 4e - IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE -USLUGA Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA (osnovni/minimalni zahtjevi tehničkih karakteristika pristupne točke za Wi-Fi uređaje)
- Prilog 4f - Izjava o tehničkim karakteristikama pristupne mreže

- Prilog 4g - IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE - USLUGA Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA (dodatni zahtjevi tehničkih karakteristika i funkcionalnosti pristupne točke za Wi-Fi uređaje i samog rješenja
- Prilog 4h - Izjava o sadržaju i karakteristikama mobilnih tarifa
- Prilog 4i - Izjava o sadržaju i karakteristikama fiksnih tarifa
- Prilog 5 - Izjava o mogućnosti realizacije fizičkog pristupa mreži i pristupa Internetu na lokacijama naručitelja
- Dokumente kojima ponuditelj dokazuje da ne postoje obvezni razlozi isključenja
- Dokumente kojima ponuditelj dokazuje da ne postoje ostali razlozi isključenja,
- Tražene dokaze sposobnosti,
- Ostalo traženo u dokumentaciji za nadmetanje (potvrde, uzorci, katalogi, tehnička dokumentacija, fotografije, skice, izjave, itd.).

5.1.3. Izmjena i/ili dopuna ponude

Ponuditelj može do isteka roka za dostavu ponuda mijenjati svoju ponudu ili od nje odustati. Ako ponuditelj tijekom roka za dostavu ponuda mijenja ponudu, smatra se da je ponuda dostavljena u trenutku dostave posljednje izmjene ponude.

Prilikom izmjene ili dopune ponude automatski se poništava prethodno predana ponuda.

Ponuditelj je obavezan izmjenu ili odustanak od ponude dostaviti na isti način kao i osnovnu ponudu s naznakom da se radi o izmjeni ili odustanku.

Ponuda se ne može mijenjati ili povući nakon isteka roka za dostavu ponuda.

5.2. Način dostave ponude

5.2.1. Način dostave ponude

U ovom postupku nabave, gospodarski subjekt/ponuditelj dostavlja ponudu (osobno, poštom, elektroničkom poštom – e-mail ili drugim Naručitelju prihvatljivim elektronskim putem) do roka predviđenog za dostavu ponude. Ukoliko se ponuda dostavlja osobno ili poštom, ista mora biti dostavljena u zatvorenoj omotnici na kojoj mora biti naznačeno:

Na prednoj strani u donjem desnom kutu:

JU „Dubrovački muzeji“
20 000 DUBROVNIK, Pred Dvorom 3
"SLOŽENO IKT RJEŠENJE – MREŽA KAO PLATFORMA“, ev. broj: 07-01/20
- NE OTVARAJ-

Na prednjoj strani u gornjem lijevom kutu se naznačuje naziv, adresa i OIB ponuditelja.

Ponuda i njezini dijelovi ponude koji se dostavljaju moraju biti uvezani u cjelinu na način da se onemogućí naknadno vađenje ili umetanje listova ili dijelova ponude (npr. jamstvenikom – vrpcom čija su oba kraja na posljednjoj strani pričvršćena naljepnicom i otisnutim štambiljem).

Ponuditelj je dužan dostaviti Ponudu u jednom primjerku, osim ukoliko ponudu dostavlja elektronskim putem, kada određeni dijelovi ponude (jamstva i sl.) ne mogu biti dostavljeni na taj način. Djelovi ponude koji se ne dostavljaju elektronskim putem, moraju do isteka roka za dostavu ponuda biti zaprimljeni od strane Naručitelja i dostavljaju se osobno ili poštom.

Ispravci u Ponudi moraju biti izrađeni na način da ispravljeni tekst ostane vidljiv (čítak) ili dokaziv (npr. nije dopušteno brisanje, premazivanje ili uklanjanje slova ili otisaka). Ispravci moraju uz navod datuma ispravka biti potvrđeni potpisom ponuditelja.

Kada ponuditelj osobnom predajom Naručitelju dostavlja dio ponude, Naručitelj će mu izdati potvrdu o zaprimanju dijela ponude.

Do trenutka otvaranja ponuda nije dopušteno davanje informacija o zaprimljenim ponudama.

Ponuditelj određuje način dostave ponude i sam snosi rizik eventualnog gubitka ili nepravovremene dostave svoje ponude.

Ponuda pristigla nakon isteka roka za dostavu ponuda ne otvara se i obilježava se kao zakašnjelo pristigla ponuda. Zakašnjela ponuda se odmah vraća gospodarskom subjektu koji ju je dostavio.

5.3. Način određivanja cijene ponude

Gospodarski subjekt/Ponuditelj mora iskazati cijenu bez poreza na dodanu vrijednost i cijenu sa porezom na dodanu vrijednost za cjelokupan predmet nabave izraženu u kunama u apsolutnom iznosu na dvije decimale.

Cijena mora biti napisana brojkama.

Ukupna plaćanja bez poreza na dodanu vrijednost na temelju sklopljenog ugovora ne smiju prelaziti procijenjenu vrijednost nabave.

Ugovorene jedinične cijene su fiksne i nepromijenjive s bilo kojeg osnova do završetka svih ugovorenih radova.

Kada cijena ponude bez poreza na dodanu vrijednost izražena u Troškovniku ne odgovara cijeni ponude bez poreza na dodanu vrijednost izraženoj u Uvezu ponude, vrijedi cijena ponude bez poreza na dodanu vrijednost izražena u Troškovniku.

U cijenu ponude bez poreza na dodanu vrijednost moraju biti uračunati svi troškovi i eventualni popusti.

Odabrani ponuditelj neće isticati nikakva naknadna potraživanja, posebno zbog zablude, prekomjernog oštećenja, promjena cijena, tečaja i cijene rada, većih davanja uzrokovanih obvezama prema službenim tijelima, te bilo kakva odstupanja od troškova.

Porez mora biti iskazan posebno, iza cijene ponude.

Ukoliko ponuditelj nije u sustavu PDV-a ili je predmet nabave oslobođen PDV-a, u ponudbenom listu, na mjesto predviđeno za upis cijene ponude s PDV-om, upisuje se isti iznos kao što je upisan na mjesto predviđeno za upis cijene ponude bez PDV-a, a mjesto predviđeno za upis PDV-a ostavlja se prazno.

Ponuditelji su obvezni izraziti iznos PDV-a neovisno o činjenici tko će u konačnici biti obveznik plaćanja tog poreza.

Naručitelj ne može koristiti pravo na pretporez, pa će sukladno tome uspoređivati cijene s PDV-om.

5.4. Valuta ponude

Ponuditelj izražava cijenu ponude u kunama.

5.5. Kriterij za odabir ponude

Kriterij za odabir je ekonomski najpovoljnija ponuda.

U slučaju da su dvije ili više valjanih ponuda jednako rangirane prema kriteriju odabira, naručitelj će, sukladno članku 302. stavku 3. Zakona o javnoj nabavi, odabrati ponudu koja je zaprimljena ranije.

Odabir ponude izvršit će se isključivo na temelju ekonomski najpovoljnije ponude (ENP) na temelju kriterija:

Kriterij	Udio kriterija u izračunu ENP (relativan značaj)
K1. CIJENA	36%
K2. PRISTUPNA MREŽA	45%
K3. WI-FI RJEŠENJE	5%
K4. SADRŽAJ TARIFE MOB	10%
K5. SADRŽAJ TARIFE FIX	4%

Razrada kriterija prema Prilogu 2.

5.6. Jezik i pismo na kojemu se sastavlja ponuda

Ponuda se zajedno s pripadajućom dokumentacijom izrađuje **na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu.**

Ako su neki od dijelova ponude traženih dokumentacijom o nabavi na nekom od stranih jezika, ponuditelju se dozvoljava dostava tehničkih specifikacija i kataloga opreme na engleskom jeziku.

Ponuditeljima je dozvoljeno u ponudi koristiti pojedine izraze koji se smatraju internacionalizmima. Ostale riječi ili navodi moraju biti na hrvatskom jeziku.

5.7. Rok valjanosti ponude

Do 31.8.2020. godine, s time da Naručitelj pismenim putem može zatražiti produljenje valjanosti ponude.

Ako tijekom postupka nabave istekne rok valjanosti ponude i jamstva za ozbiljnost ponude, Naručitelj je obavezan prije odabira zatražiti produženje roka valjanosti ponude i jamstva od ponuditelja koji je podnio ekonomski najpovoljniju ponudu u primjerenom roku ne kraćem od 5 dana.

6. OSTALE ODREDBE

6.1. Norme osiguranja kvalitete ili norme upravljanja okolišem

6.1.1. ISO 9001, OHSAS 18001, ISO 27001

Ponuditelj za potrebe dokazivanja sustava za osiguravanje kvalitete i norme upravljanja okolišem treba dokazati da je u stanju uspostaviti, dokumentirati, primijeniti i održavati sustav upravljanja kvalitetom ISO 9001, sustav upravljanja zaštitom na radu OHSAS 18001 i sustav upravljanja informatičkom sigurnošću ISO 27001 i stalno poboljšavati njihovu djelotvornost u skladu sa zahtjevima tih međunarodnih normi. Ponuditelj dokazuje svoje sposobnosti certifikatom akreditacijskog tijela o uspostavi i primjeni sustava upravljanja po navedenim standardima ili jednakovrijednim potvrdama neovisnih tijela kojima se potvrđuje sukladnost gospodarskog subjekta s određenim sustavima ili normama, a koje je potrebno priložiti u dostavljenoj ponudi

6.2. Odredbe koje se odnose na zajednicu gospodarskih subjekata

Više gospodarskih subjekata može se udružiti i dostaviti zajedničku ponudu, neovisno o uređenju njihova međusobnog odnosa.

Ponuda Zajednice gospodarskih subjekata mora sadržavati podatke o svakom članu zajednice gospodarskih subjekata, uz obveznu naznaku člana zajednice ponuditelja koji je ovlašten za komunikaciju s Naručiteljem.

U ponudbenom listu mora biti razvidno koji će dio ugovora o nabavi (predmet, količina, vrijednost i postotni dio) izvršavati pojedini član zajednice gospodarskih subjekata.

Naručitelj ne smije zahtijevati da zajednica gospodarskih subjekata ima određeni pravni oblik u trenutku dostave ponude ili zahtjeva za sudjelovanje, ali može zahtijevati da ima određeni pravni oblik nakon sklapanja ugovora u mjeri u kojoj je to nužno za uredno izvršenje tog ugovora (npr. međusobni sporazum, ugovor o poslovnoj suradnji ili slično). **Navedeni akt mora biti potpisan i ovjeren (samo ukoliko se u zemlji poslovnog nastana koristi pečat) od svih članova Zajednice te se dostavlja Naručitelju najkasnije u roku od 10 (deset) dana od izvršnosti odluke o odabiru.** Navedenim pravnim aktom se trebaju riješiti međusobni odnosi članova Zajednice vezani uz izvršavanje ugovora o javnoj nabavi, primjerice – dostava jamstva za uredno izvršenje ugovora o javnoj nabavi, dijelovi ugovora koje će izvršavati svaki član Zajednice, obveze svakog člana Zajednice u ispunjenju ugovora o nabavi, obavještanje Naručitelja o promjenama vezanim uz potpisnike ugovora o javnoj nabavi, način odvijanja komunikacije (koji član Zajednice na koji e-mail, fax i slično), način sklapanja ugovora i potpisnik ugovora, izdavanje jamstava na temelju ugovora, komunikacija vezana uz izvršavanje ugovora, izdavanje računa, plaćanje računa, potpisivanje primopredajnog zapisnika i ostala bitna pitanja. Zajednica gospodarskih subjekata može se osloniti na sposobnost članova zajednice ili drugih subjekata.

Naručitelj neposredno plaća svakom članu zajednice gospodarskih subjekata za onaj dio ugovora koji je on izvršio, **ako zajednica ponuditelja ne odredi drugačije.**

U slučaju zajednice gospodarskih subjekata svi članovi zajednice gospodarskih subjekata moraju:

- pojedinačno dokazati da nije u jednoj od situacija zbog koje se gospodarski subjekt isključuje iz postupka nabave (osnove za isključenje) – sukladno ovom Pozivu za dostavu Ponude,
- skupno (zajednički) dokazati da ispunjavaju tražene kriterije za kvalitativni odabir gospodarskog subjekta (dokaze sposobnosti) iz ovog Poziva za dostavu Ponude.

Odgovornost Ponuditelja iz Zajednice gospodarskih subjekata je solidarna. Ukoliko se Zajednica gospodarskih subjekata oslanja na sposobnost drugih subjekata radi dokazivanja ispunjavanja kriterija ekonomske i financijske sposobnosti, drugi subjekti su solidarno odgovorni za izvršenje ugovora. Navedena odredba će biti sastavni dio ugovora o nabavi koji će sklopiti naručitelj s odabranim ponuditeljem.

6.3. Odredbe o Podugovarateljima

Javni naručitelj ne smije zahtijevati od gospodarskih subjekata da dio ugovora o nabavi daju u podugovor ili da angažiraju određene podugovaratelje niti ih u tome ograničavati, osim ako posebnim propisom ili međunarodnim sporazumom nije drukčije određeno.

Ukoliko gospodarski subjekt namjerava dio ugovora o javnoj nabavi dati u podugovor jednom ili više gospodarskih subjekata, **mora u ponudi navesti** sljedeće podatke:

- a) naziv ili tvrtku, sjedište, OIB (ili nacionalni identifikacijski broj prema zemlji sjedišta gospodarskog subjekta, ako je primjenjivo) i broj računa podugovaratelja, zakonske zastupnike podugovaratelja, i
- b) predmet ili količinu, vrijednost ili postotni dio ugovora o javnoj nabavi koji se daje u podugovor.

Podaci o podugovaratelju iz točke. a) i b) obvezni su sastojci ugovora o nabavi.

Gospodarski subjekt s kojim naručitelj sklopi ugovor o nabavi obvezan je svome računu ili situaciji priložiti račune ili situacije svojih podugovaratelja koje je prethodno potvrdio.

Naručitelj neposredno plaća podugovaratelju.

Ponuditelj ili Zajednica gospodarskih subjekata je obvezan za svakog podugovaratelja dokazati da ne postoje razlozi za isključenje iz točke 3 ove dokumentacije (Poziva za dostavu Ponude), kao i kriterije za odabir ponude iz točke 4 ove dokumentacije.

Ako javni naručitelj utvrdi da postoji osnova za isključenje podugovaratelja iz točke 3. ove dokumentacije, obvezan je od gospodarskog subjekta zatražiti zamjenu tog podugovaratelja u primjerenom roku, ne kraćem od pet dana.

Odabrani gospodarski subjekt može tijekom izvršenja ugovora o nabavi naručitelju uputiti pisani zahtjev za:

- izmjenom podugovaratelja za onaj dio ugovora o javnoj nabavi koji je prethodno dao u podugovor,
- preuzimanje izvršenja dijela ugovora o javnoj nabavi koji je prethodno dao u podugovor,
- uvođenje jednog ili više novih podugovaratelja čiji ukupni udio ne smije prijeći 30% vrijednosti ugovora o javnoj nabavi neovisno o tome je li prethodno dao dio ugovora o nabavi u podugovor ili ne.

Uz zahtjev za promjenom podugovaratelja, ugovaratelj naručitelju dostavlja podatke o novom podugovaratelju.

Temeljem zaprimljenog zahtjeva, naručitelj će ukoliko to smatra opravdanim, odabranom ponuditelju izdati pisanu suglasnost.

Naručitelj neće i ne smije odobriti zahtjev ugovaratelja:

- u slučaju promjene podugovaratelja ili uvođenja jednog ili više novih podugovaratelja čiji ukupni dio ne smije preći 30% vrijednosti ugovora o nabavi bez PDV-a, neovisno o tome je li prethodno dao dio ugovora o nabavi u podugovor ili ne, ako se ugovaratelj u postupku nabave radi dokazivanja ispunjenja kriterija za odabir gospodarskog subjekta oslonio na sposobnost podugovaratelja kojeg sada mijenja, a novi podugovaratelj ne ispunjava iste uvjete, ili postoje osnove za isključenje,
- u slučaju preuzimanja izvršenja dijela ugovora o nabavi, ako se ugovaratelj u postupku nabave radi dokazivanja ispunjenja kriterija za odabir gospodarskog subjekta oslonio na sposobnost podugovaratelja za izvršenje tog dijela, a ugovaratelj samostalno ne posjeduje takvu sposobnost, ili ako je taj dio ugovora već izvršen.

Sudjelovanje podugovaratelja ne utječe na odgovornost ugovaratelja za izvršenje ugovora o nabavi.

6.4. Oslanjanje na sposobnost drugih subjekata

Gospodarski subjekt može se sukladno čl. 273 ZJN (NN 2016) osloniti na tehničku i stručnu sposobnost drugih subjekata radi dokazivanja ispunjavanja kriterija za odabir gospodarskog subjekta bez obzira na pravnu prirodu njihova međusobnog odnosa.

Gospodarski subjekt se u postupku nabave može osloniti na sposobnost drugih subjekata radi dokazivanja ispunjavanja kriterija iz toč. 4.2.1. ove dokumentacije samo ako će ti subjekti izvoditi radove za koje se ta sposobnost traži.

Gospodarski subjekti na čiju se sposobnost ponuditelj oslanja moraju dokazati da ne postoje osnove za isključenje sukladno točkama 3.1.1. i 3.1.2. ove Dokumentacije o nabavi.

Naručitelj će od gospodarskog subjekta zahtijevati da zamijeni drugi subjekt na čiju se sposobnost oslonio radi dokazivanja kriterija za odabir ako utvrdi da kod tog subjekta postoje osnove za isključenje ili da ne udovoljava relevantnim kriterijima za odabir gospodarskog subjekta.

Okolnost da će imati na raspolaganju resurse drugih subjekata gospodarski subjekt dokazuje **ugovorom ili sporazumom između njega i drugog subjekta, ili izjavom drugog subjekta kojom drugi subjekt prihvaća obvezu stavljanja na raspolaganje gospodarskom subjektu resursa nužnih za izvršenje ugovora o nabavi.**

Slijedom toga proizlazi da valjana izjava, sporazum ili ugovor kojom drugi subjekt prihvaća obvezu stavljanja na raspolaganje ponuditelju ili zajednici ponuditelja resursa nužnih za izvršenje ugovora o javnoj nabavi, **mora sadržavati minimalno sljedeće elemente:**

- naziv i sjedište gosp.subjekta koji ustupa resurse
- naziv i sjedište ponuditelja kojemu ustupa resurse
- naziv predmeta ove nabave, odnosno puni naziv nabave koja je predmet ovog javnog nadmetanja za koji se resursi stavljaju na raspolaganje,
- specificirani opis resursa koji se ustupaju za izvršenje ugovora (tehnički/stručni).
- potpis i pečat ovlaštene osobe gosp.subjekta koji stavlja resurse na raspolaganje, odnosno u slučaju ugovora/sporazuma o poslovnoj suradnji potpis i pečat ugovornih strana.

6.5. Vrsta, sredstvo i uvjeti jamstva

Naručitelj u ovom postupku nabave zahtjeva sljedeća jamstva:

- jamstvo za ozbiljnost ponude
- jamstvo za uredno ispunjenje ugovora

6.5.1. Jamstvo za ozbiljnost ponude

Ponuditelj je obvezan uz ponudu predati jamstvo za ozbiljnost ponude u obliku solemnizirane bjanko zadužnice u iznosu od 10.000,00 Kn (slovima: desetstisuća kuna) sukladno „Pravilniku o obliku i sadržaju zadužnice“ ("NN", br. 115/12).

Ukoliko se jamstvo daje u obliku zadužnice ista se dostavlja u preslici, skenirana u elektronskoj ponudi, te u izvorniku u zatvorenoj poštanskoj omotnici na adresu

naručitelja s naznakom dio ponude koji se dostavlja odvojeno, na način određen u točki 6.2.1. Uputa.

Umjesto propisanog jamstva za ozbiljnost ponude, gospodarski subjekt može dati novčani polog u traženom iznosu uplatom na žiro-račun (IBAN) naručitelja. Ukoliko ponuditelj daje novčani polog, u ponudi mora dostaviti dokaz o uplati (npr. presliku izvoda) u korist IBAN računa broj: HR6224070001169004525.

Ponuditelj koji kao jamstvo za ozbiljnost ponude uplaćuje novčani polog, u ponudi treba navesti IBAN, model i poziv na broj s kojim će naručitelj izvršiti povrat novčanog pologa.

Jamstvo za ozbiljnost ponude naručitelj će naplatiti u slučaju:

- odustajanja ponuditelja od svoje ponude u roku njezine valjanosti,
- nedostavljanja ažurnih popratnih dokumenata sukladno članku 263. ZJN-a,
- neprihvatanja ispravka računске greške,
- odbijanja potpisivanja ugovora o nabavi, ili
- nedostavljanja jamstva za uredno ispunjenje ugovora o nabavi.

Naručitelj je obavezan je vratiti ponuditeljima jamstvo za ozbiljnost ponude u roku od deset dana od dana potpisivanja ugovora o nabavi, odnosno dostave jamstva za uredno izvršenje ugovora o nabavi, a presliku jamstva obavezan je pohraniti. Isto vrijedi i povrat novčanog pologa koje se vraća ponuditelju, bez kamata.

U slučaju podnošenja zajedničke ponude jamstvo za ozbiljnost ponude treba sadržavati jasan i nedvosmislen navod o tome tko je ponuditelj. U jamstvu za ozbiljnost ponude trebaju se nalaziti podaci o svim članovima Zajednice gospodarskih subjekata bez obzira na to koji od članova zajednice ponuditelja dostavlja jamstvo u sklopu ponude.

6.5.2. Jamstvo za uredno ispunjenje ugovora

Odabrani ponuditelj je u obvezi dostaviti jamstvo za uredno ispunjenje ugovora u obliku uplate novčanog pologa na žiro-račun JU „Dubrovački muzeji“ IBAN broj: HR HR6224070001169004525 ili dostave bankovnog jamstva za uredno ispunjenje ugovora u visini od 10% ugovorene ukupne vrijednosti ugovora bez PDV-a.

Uplatu pologa ili dostavu bankovnog jamstva potrebno je izvršiti u roku od 10 dana od potpisa ugovora.

Bankovno jamstvo mora biti bezuvjetno, neopozivo, bez prigovora i na prvi pismeni poziv i mora vrijediti cijelo vrijeme trajanja ugovora plus 30 dana respira.

Jamstvo za uredno ispunjenje ugovora biti će naplaćeno u slučaju povrede ugovornih obveza od strane odabranog ponuditelja.

Ako jamstvo za uredno ispunjenje ugovora ne bude naplaćeno, isto će Naručitelj vratiti odabranom ponuditelju nakon datuma završetka važenja ugovora.

Na zahtjev Naručitelja, odabrani ponuditelj će produžiti rok jamstva za uredno ispunjenje ugovora.

Zamjena bankarske garancije drugim instrumentima osiguranja nije dopuštena, osim uplate novčanog pologa na koji ponuditelj odnosno ugovaratelj nema pravo zaračunavati zakonsku zateznu kamatu.

U slučaju sklapanja ugovora sa Zajednicom gospodarskih subjekata, jamstvo za uredno ispunjenje ugovora može dostaviti bilo koji član iz Zajednice gospodarskih subjekata, u cijelosti ili parcijalno s članom/vima pod uvjetom da jamstvo za uredno ispunjenje ugovora, u bilo kojem slučaju treba iznositi 10 % (desetposto) od vrijednosti ukupno ugovorenih radova bez PDV-a, te da se u njemu nalaze podaci o svim članovima zajednice ponuditelja.

Ukoliko odabrani ponuditelj ne dostavi jamstvo u roku od 10 dana od dana potpisivanja ugovora, a prije isteka jamstva za ozbiljnost ponude, Naručitelj ima pravo raskinuti ugovor i naplatiti jamstvo za ozbiljnost ponude.

6.6. Datum, vrijeme i mjesto javnog otvaranja ponuda

Ponuditelj mora dostaviti Ponudu najkasnije do 8.7.2020. do 12 sati na adresu: *JU „Dubrovački muzeji“ 20 000 Dubrovnik, Pred Dvorom 3 ili putem e-maila na adresu info@dumus.hr.*

Ponude se otvaraju sukladno odredbama Pravilnika o provedbi postupaka jednostavne nabave u Dubrovačkim muzejima.

6.7. Dokumenti koji će se nakon završetka postupka nabave vratiti ponuditeljima

Naručitelj je obavezan vratiti ponuditeljima jamstvo za ozbiljnost ponude u roku od 10 dana od dana potpisivanja ugovora o nabavi, odnosno dostave jamstva za uredno izvršenje ugovora o javnoj nabavi, a presliku jamstva obavezan je pohraniti.

U slučaju poništenja postupka nabave prije isteka roka za dostavu ponuda, Naručitelj vraća gospodarskim subjektima neatvorene ponude, druge dokumente ili dijelove ponude koji su dostavljeni.

6.8. Rok za donošenje Odluke o odabiru/poništenju

Naručitelj na temelju utvrđenih činjenica i okolnosti u postupku nabave donosi odluku o odabiru odnosno, ako postoje razlozi za poništenje postupka nabave, odluku o poništenju.

Odluku o odabiru ili odluku o poništenju postupka nabave s preslikom zapisnika o pregledu i ocjeni ponuda, Naručitelj će dostaviti ponuditeljima.

Rok za donošenje odluke o odabiru ili odluke o poništenju postupka nabave iznosi **10 dana od isteka roka za dostavu ponude.**

	<p style="text-align: center;">JU „Dubrovački muzeji“ 20 000 Dubrovnik, Pred Dvorom 3 OIB: 78336577061 www.dumus.hr</p>	<p style="text-align: right;">Ev.broj nabave: 07-01/20</p>
---	---	--

6.9. Rok, način i uvjeti plaćanja

Naručitelj se obvezuje isplatiti pružatelju usluge iznos koji je obračunat temeljem obračuna potrošnje po svakom obračunskom mjestu, a temeljem ispostavljenih i ovjerenih računa u roku od 15 dana od dana izdavanja računa na žiro-račun pružatelja usluge.

Račun mora sadržavati podatke prema lokacijama naručitelja, vrstu, količinu, jediničnu cijenu, PDV, ukupnu cijenu isporučene usluge te ukupan iznos računa.

6.10. Drugi podaci koje naručitelj smatra potrebnima

6.10.1. Izuzetno niske ponude

Naručitelj će zahtijevati od gospodarskog subjekta da, u primjermom roku ne kraćem od 5 dana, objasni cijenu ili trošak naveden u ponudi ako se čini da je ponuda izuzetno niska u odnosu na radove, robu ili usluge.

Objašnjenja gospodarskog subjekta mogu se posebice odnositi na:

- ekonomičnost proizvodnog procesa, pružanja usluga ili načina gradnje
- izabrana tehnička rješenja ili iznimno povoljne uvjete dostupne ponuditelju za isporuku proizvoda, pružanje usluga ili izvođenje radova
- originalnost radova, robe ili usluga koje nudi ponuditelj
- usklađenost s primjenjivih obveza u području prava okoliša, socijalnog i radnog prava, uključujući kolektivne ugovore, a osobito obvezu isplate minimalne plaće, ili odredbama međunarodnog prava okoliša, socijalnog i radnog prava navedenim u Prilogu XI. ZJN 2016
- usklađenost s obvezama iz odjeljka G poglavlja 2. glave III. dijela ZJN 2016
- mogućnost da ponuditelj dobije državnu potporu.

Ako tijekom ocjene dostavljenih podataka postoje određene nejasnoće, Naručitelj može od Ponuditelja zatražiti dodatno objašnjenje.

Naručitelj može odbiti ponudu samo ako objašnjenje ili dostavljeni dokazi zadovoljavajuće ne objašnjavaju nisku predloženu razinu cijene ili troškova, uzimajući u obzir gore navedene elemente.

Naručitelj je obavezan odbiti ponudu ako utvrdi da je ponuda izuzetno niska jer ne udovoljava primjenjivim obvezama u području prava okoliša, socijalnog i radnog prava, uključujući kolektivne ugovore, a osobito obvezu isplate minimalne plaće, ili odredbama međunarodnog prava okoliša, socijalnog i radnog prava navedenim u Prilogu XI. ZJN.

Ako javni naručitelj utvrdi da je ponuda izuzetno niska jer je ponuditelj primio državnu potporu, smije tu ponudu samo na temelju toga odbiti tek nakon što zatraži ponuditelja objašnjenje, ako ponuditelj u primjerenom roku određenom od strane Naručitelja nije u mogućnosti dokazati da je potpora zakonito dodijeljena.

6.10.2. Tajnost podataka

Gospodarski subjekt u postupku javne nabave smije na temelju zakona, drugog propisa ili općeg akta određene podatke označiti tajnom, uključujući tehničke ili trgovinske tajne te povjerljive značajke ponuda.

Ako je gospodarski subjekt neke podatke označio tajnima, obvezan je navesti pravnu osnovu na temelju koje su ti podatci označeni tajnima.

Gospodarski subjekt ne smije označiti tajnom: cijenu ponude, troškovnik, katalog, podatke u vezi s kriterijima za odabir ponude, javne isprave, izvratke iz javnih registara te druge podatke koji se prema posebnom zakonu ili podzakonskom propisu moraju javno objaviti ili se ne smiju označiti tajnom.

Naručitelj ne smije otkriti podatke dobivene od gospodarskih subjekata koje su oni na temelju zakona, drugog propisa ili općeg akta označili tajnom, uključujući tehničke ili trgovinske tajne te povjerljive značajke ponuda i zahtjeva za sudjelovanje.

Ukoliko Ponuditelj tajnim označi sljedeće podatke iz članka 52. stavak 3. ZJN 2016.: cijenu ponude, troškovnik, katalog, podatke u vezi s kriterijima za odabir ponude, javne isprave, izvratke iz javnih registara te druge podatke koji se prema posebnom zakonu ili podzakonskom propisu moraju javno objaviti ili se ne smiju označiti tajnom, Naručitelj smije otkriti podatke iz članka 52. stavka 3. ZJN 2016. dobivene od navedenog Ponuditelja koje je on označio tajnom.

6.10.3. Način pregleda i ocjene ponuda

Nakon otvaranja ponuda Naručitelj pregledava i ocjenjuje ponude na temelju uvjeta i zahtjeva iz ove Dokumentacije te o tome sastavlja zapisnik.

Postupak pregleda i ocjene ponuda tajni su do donošenja odluke Naručitelja.

Naručitelj provodi pregled i ocjenu ponuda te, u pravilu, sljedećim redoslijedom provjerava:

- je li dostavljeno jamstvo za ozbiljnost ponude te je li dostavljeno jamstvo valjano
- odsutnost osnova za isključenje gospodarskog subjekta
- ispunjenje traženih kriterija za odabir gospodarskog subjekta
- ispunjenje zahtjeva i uvjeta vezanih uz predmet nabave i tehničke specifikacije te ispunjenje ostalih zahtjeva, uvjeta i kriterija utvrđenih u obavijesti o nadmetanju te u dokumentaciji o nabavi i
- računsku ispravnost ponude.

Naručitelj može ocijeniti ponude u dijelu koji se odnosi na zahtjeve i uvjete vezane uz predmet nabave i tehničke specifikacije prije provjere odsutnosti osnova za isključenje i ispunjenja kriterija za odabir gospodarskog subjekta.

Ako Naručitelj koristi ovu mogućnost mora osigurati da se provjera odsutnosti osnova za isključenje i ispunjenja kriterija za odabir gospodarskog subjekta provodi na nepristran i transparentan način kako ugovor o javnoj nabavi ne bi bio dodijeljen

Ponuditelju koji je trebao biti isključen iz postupka javne nabave jer postoje osnove za njegovu isključenje ili Ponuditelju koji ne ispunjava kriterije za odabir gospodarskog subjekta koje je utvrdio Naručitelj.

Ako ponuda sadrži računsku pogrešku, Naručitelj obavezan je od Ponuditelja zatražiti prihvat ispravka računске pogreške, a Ponuditelj je dužan odgovoriti u roku od 5 dana od dana zaprimanja zahtjeva.

Nakon pregleda i ocjene ponuda sukladno navedenom valjane ponude rangiraju se prema kriteriju za odabir ponude.

6.10.4. Dopunjavanje, pojašnjenje i upotpunjavanje ponude

Ako su informacije ili dokumentacija koje je trebao dostaviti gospodarski subjekt nepotpuni ili pogrešni ili se takvima čine ili ako nedostaju određeni dokumenti, naručitelj može, poštujući načela jednakog tretmana i transparentnosti, zahtijevati od dotičnih gospodarskih subjekata da dopune, razjasne, upotpune ili dostave nužne informacije ili dokumentaciju u primjerenom roku ne kraćem od 5 dana.

Postupanje ne smije dovesti do pregovaranja u vezi s kriterijem za odabir ponude ili ponuđenim predmetom nabave.

Ako Naručitelj u postupku nabave ne primjenjuje mogućnost iz stavka 1. Ove točke obavezan je u obrazložiti razloge u zapisniku o pregledu i ocjeni.

6.10.5. Razlozi za odbijanje ponuda

Naručitelj je obavezan odbiti ponudu za koju, na temelju rezultata pregleda i ocjene ponuda i provjere uvjeta iz ove Dokumentacije, utvrdi da je nepravilna, neprikladna ili neprihvatljiva te na temelju kriterija za odabir ponude odabire ponudu ponuditelja koji je podnio ekonomski najpovoljniju ponudu.

Nepravilna ponuda je svaka ponuda koja:

- nije sukladna dokumentaciji, ili
- je primljena izvan roka za dostavu ponuda, ili
- postoje dokazi o tajnom sporazumu ili korupciji, ili
- nije rezultat tržišnog natjecanja, ili
- je Naručitelj utvrdio da je izuzetno niska, ili
- ponuda Ponuditelja koji nije prihvatio ispravak računске pogreške.

Neprikladna ponuda je svaka ponuda koja:

- nije relevantna za ugovor o nabavi jer bez značajnih izmjena ne može zadovoljiti potrebe i zahtjeve Naručitelja propisane dokumentacijom o nabavi

Neprihvatljiva ponuda je svaka ponuda:

- ponuda čija cijena prelazi planirana, odnosno osigurana novčana sredstva Naručitelja za nabavu ili
- ponuda Ponuditelja koji ne ispunjava kriterije za kvalitativni odabir gospodarskog subjekta.

Naručitelj može odbiti ponudu ponuditelja koji je podnio ekonomski najpovoljniju ponudu ako utvrdi da ta ponuda nije u skladu s primjenjivim obvezama u području prava okoliša, socijalnog i radnog prava, uključujući kolektivne ugovore, a osobito obvezu isplate ugovorene plaće, ili odredbama međunarodnog prava okoliša, socijalnog i radnog prava navedenim u Prilogu XI.ZJN 2016, osim u slučaju izuzetno niske ponude iz tog razloga kada je obavezan odbiti ponudu.

6.10.6. Završetak postupka nabave

Postupak nabave završava izvršnošću odluke o odabiru ili poništenju.

6.10.7. Trošak ponude i preuzimanje dokumentacije o nabavi

Ponuda se izrađuje bez posebne naknade. Trošak pripreme i podnošenja ponude u cijelosti snosi Ponuditelj.

6.10.8. Uvjeti za izvršavanje ugovora

Nakon odabira najpovoljnije ponude, naručitelj sklapa ugovor o nabavi s odabranim ponuditeljem.

Ugovorne strane izvršavaju ugovor o nabavi u skladu s uvjetima određenima u Dokumentaciji i odabranom ponudom.

Naručitelj je obavezan kontrolirati je li izvršenje ugovora o nabavi u skladu s uvjetima određenima u Dokumentaciji o nabavi i odabranom ponudom.

Na odgovornost ugovornih strana za ispunjenje obveza iz ugovora o nabavi, uz odredbe ovoga Zakona i Dokumentacije, na odgovarajući način primjenjuju se odredbe zakona kojim se uređuju obvezni odnosi.

PRILOZI

Prilog 1.

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE

Predmet nabave: USLUGE SLOŽENOG IKT RJEŠENJA – MREŽA KAO PLATFORMA

7. Tehničke karakteristike i specifikacije nabave usluge složenog IKT (Informacijskog-komunikacijsko-tehnološkog) rješenja za potrebe JU „Dubrovački muzeji“ za razdoblje 12 mjeseci

7.1. Opis koncepcije složenog IKT rješenja – Mreža kao platforma s integriranim i konvergentnim funkcionalnostima ključnim za komunikaciju i upravljanje internim procesima Naručitelja

Koncepcija složenog IKT rješenja temeljena je na IoE (Internet of Everything) premisi, a temelji se na međusobnom dijeljenju ključnog resursa (pristupna mreža) koji omogućava, optimalnu i sigurnu međusobnu komunikaciju i konvergenciju svega sa svачim (ljudi, stvari i poslovnih procesa)

Cilj nabave ovakvog složenog IKT rješenja je raspolagati jedinstvenom pristupnom mrežom s unaprijed integriranim i međusobno povezanim temeljnim funkcionalnostima i uslugama potrebnim za poslovanje Naručitelja, neovisno o vrsti uređaja kojim se pristupa i mjestu s kojeg se pristupa. Govorimo o sustavu temeljenom na mreži kao ključnoj operativnoj platformi koja isporučuje dodanu vrijednost smanjenjem operativnih troškova, istovremeno pružajući mogućnost intenzivne nadogradnje cjelokupnog sustava novim funkcionalnostima i uslugama brzorastućeg cloud poslovanja.

Uspostava koncepcije Mreža kao platforma je ujedno i pretpostavka jedinstvenog pristupa, spajanja i objedinjavanja svih digitalnih resursa Pametnog grada, koji već postoje i koji će se u budućnosti razvijati kroz usvojene razvojne planove, u jednu kohezivnu cjelinu.

Opisana koncepcija predstavlja globalni trend kako digitalne transformacije industrije, tako i same zajednice. Koncepcija podrazumijeva međusobnu povezanost i međuovisnost određenih modula ili funkcionalnosti pojedinih rješenja/usluga, što je opisano u pojedinačnom tehničkom rješenju svake zasebne usluge koja je predmet ove nabave, te je nemoguće ovaj predmet nabave razbiti u pojedine grupe. U suprotnom bi smo narušili sigurnost, integritet i koheziju složenog IKT rješenja.

Tako npr. u slučaju razbijanja ovog predmeta nabave na grupe Naručitelj bi došao u situaciju da mora zasebno ugovarati pristup za svaku pojedinačnu uslugu ili servis, što bi u kontekstu spajanja u Naručiteljevu zatvorenu privatnu mrežu za Naručitelja značilo ugovaranje i dugotrajnu implementaciju višestrukih različitih i pojedinačnih pristupa (dediciranih linkova) prema pružateljima odvojenih usluga, ali, potencijalni sigurnosni problem koji bi se morao rješavati zasebnim rješenjima, te dodatni problem konvergentnosti usluga koji bi se, također morao rješavati dodatnim rješenjima i uz dodatne troškove. Treba imati na umu i to, da bi razbijanje ovog predmeta nabave na grupe, zahtijevalo i posebne ljudske IT resurse od strane Naručitelja, koje Naručitelj nema, a koji bi samostalno morali osigurati konvergentnost i sigurnost čitavog sustava. Pored svega, za Naručitelja bi se naknadno pojavila i potreba za dodatnim angažmanom resursa po pitanju administracije i ugovaranja odvojenih usluga.

U kontekstu svega navedenog Naručitelj ovim modelom ugovara cjelokupni predmet nabave s jednim ponuditeljem.

Usluge koje su predmet nabave integrirane su kako međusobno, tako i jedinstvenim pristupom:

- USLUGA ZATVORENE PRIVATNE MREŽE ZA PRIJENOS PODATAKA/GLASA
- USLUGA INTERNETA
- USLUGA OBJEDINJENE KOMUNIKACIJE U NEPOKRETNJOJ I POKRETNJOJ MREŽI NARUČITELJA;
- Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA
- USLUGA NAJMA AKTIVNE MREŽNE I KOMUNIKACIJSKE OPREME

7.1.1.MREŽA KAO PLATFORMA PAMETNOG GRADA - Realizacija pristupa

Usluga pristupa svim servisima i drugim „cloud based“ uslugama ostvaruje se putem jedinstvene pristupne mrežne infrastrukture, neovisno o vrsti uređaja spojenog na mrežu i to:

A. Putem odgovarajućeg medija, uspostavom nepokretne pristupne točke na lokacijama naručitelja;

Naručitelj preferira realizaciju nepokretne pristupne točke na svojim lokacijama putem fizičkog optičkog medija, ali ne isključuje ponuditelja koji pristupnu točku može realizirati dugim medijem, što se detaljno evaluira sustavom bodovanja kroz model odabira ekonomski najpovoljnije ponude.

Link nepokretne pristupne točke u naravi predstavlja stalni, dedicerani i nedijeljeni link s jednakom brzinom downloada i uploada (definirano zahtjevom Naručitelja).

Nepokretna pristupna točka realizira se odgovarajućim medijem i definirana je brojem naručiteljevih lokacija i ukupnim bandwidthom svake pojedinačne lokacije, koji se raspodjeljuje na bandwidth namijenjen „zatvorenom“ data/voice prometu i bandwidthu namijenjenom za pristup Internetu.

Red. br.	Lokacija	data/voice VPN	Internet	Ukupni bandwidth
1.	Dubrovnik, Pred Dvorom 3 (Knežev Dvor)	6	50	56
2.	Dubrovnik, Od Rupa 3 (Muzej Rupe)	2	50	52
3.	Dubrovnik, Kneza Damjana Jude 12 (Pomorski muzej)	2	50	52
4.	Dubrovnik, Poljana Paska Miličevića 1	2	50	52

Ponuditelj je obvezan u svrhu pojašnjenja ponude, kao prilog, uz ponudu priložiti:

- opis platforme i infrastrukture na kojoj se pristup realizira za svaku nepokretnu pristupnu točku Naručitelja (lokaciju);
- detaljan tehnički i funkcionalni opis sa shematskim prikazom realizacije pristupa;

U svrhu pojašnjenja ponude Naručitelj zadržava pravo služiti se svim javno objavljenim dokumentima Ponuditelja koji sadržavaju opise i tehničke karakteristike mreže i usluga Ponuditelja i po potrebi zatražiti dodatno pojašnjenje ponude.

Ukoliko bilo koji od priloga ponudi nije dostavljen smatrat će se da ponuda nije cjelovita.

Cijena jedinstvenog pristupa, svake pojedinačne nepokretne pristupne točke Naručitelja, za sve usluge i rješenja koja su predmet ove nabave, objedinjuje i troškove usluge zatvorene privatne mreže za prijenos podataka/glasa (VPN) i troškove Interneta, te se, zajedno sa svim popustima i zavisnim troškovima, iskazuje kroz cijenu aktivacije i mjesečne naknade jedinstvenog pristupa, kao zasebna stavka u troškovniku.

B. Putem bežične tehnologije (GSM/3G/4G/4G+), aktivacijom odgovarajuće SIM kartice u različitim mobilnim uređajima naručitelja

Pokretne pristupne točke Naručitelja predstavljaju naručiteljeve mobilne uređaje (smartphone, tablete, stickove, pametne satove i druge uređaje) u koje se stavljaju odgovarajuće SIM kartice ili se iste uspostavljaju putem elektroničke SIM kartice (ukoliko naručiteljevi uređaji podržavaju ovu mogućnost tj. eSIM tehnologiju). Pristup uslugama se realizira putem bežične tehnologije (GSM/3G/4G/4G+). Pokretne pristupne točke definirane su brojem SIM/eSim kartica/profila sa pridruženim sadržajem pojedinačnih tarifa.

Cijena jedinstvenog pristupa, svake pojedinačne nepokretne pristupne točke Naručitelja, za sve usluge i rješenja koja su predmet ove nabave, te se, zajedno sa svim popustima i zavisnim troškovima, iskazuje u troškovniku, kroz cijenu aktivacije i mjesečne naknade/tarife mobilne pristupne točke.

7.1.2.USLUGA ZATVORENE PRIVATNE MREŽE ZA PRIJENOS PODATAKA/GLASA (VPN)

Privatna mreža je usluga koja omogućuje umrežavanje i povezivanje više različitih lokacija Naručitelja unutar jedne mreže, bez obzira na to je li riječ o dislociranim odjelima, podružnicama, virtualnim uredima ili zaposlenicima koji rade kod kuće. Usluga se realizira kroz nepokretne i pokretne pristupne točke Naručitelja.

Usluga se na nepokretnim pristupnim točkama realizira na razini Layer-a 3 i mora osigurati, kroz cijenu mjesečne naknade, neograničenu količinu prijenosa podatka (FLAT RATE) koji se mogu prenijeti za svaku točku, a na pokretnim pristupnim točkama (zbog dodatnih sigurnosnih razloga) aktivacijom posebnog APN-a kreiranog za potrebe Naručitelja i mora osigurati, kroz cijenu mjesečne naknade, minimalnu zahtijevanu količinu podataka koji se mogu prenijeti.

Usluga je, na nepokretnim pristupnim točkama, u tehničkom smislu definirana navedenim minimalnim tehničkim zahtjevima i simetričnom brzinom stalnog pristupnog linka, a u troškovnom smislu, količinom nepokretnih pristupnih točaka Naručitelja,

jednokratnom uslugom aktivacije usluge, mjesečnom naknadom za korištenje usluge i sadržajem koji se prenosi pristupnim linkom tj. količinom podatkovnog prometa koji je sadržan u cijeni mjesečne naknade korištenja usluge za svaku pojedinačnu nepokretnu pristupnu točku. Cijena usluge iskazuje se, u troškovniku, kroz cijenu aktivacije i mjesečne naknade jedinstvenog pristupa sa uključenim svim popustima, opcijama i zavisnim troškovima.

Usluga na nepokretnim pristupnim točkama i na svakoj pojedinačnoj lokaciji Naručitelja, mora sadržavati slijedeće funkcionalnosti tj. minimalne tehničke zahtjeve:

- Layer 3 realizacija;
- Funkcionalnost samostalnog (od strane korisnika) nadzora i praćenja statistika stalnih veza i usmjerivača (routera) putem web sučelja;
- Enkripcija prometa (IP Sec) u svrhu dodatne zaštite podataka;
- QoS end-to-end (definiranje kvalitete usluge «s kraja-na-kraj» kroz cijelu mrežu bilo koje aplikacije bazirane na TCP ili UDP protokolu);
- Konfiguraciju aktivne mrežne opreme (u najmu) na zahtjev korisnika

Usluga koja se realizira na pokretnim točkama Naručitelja mora osigurati spajanje na mrežu najvećom mogućom dostupnom 3G/4G brzinom na teritoriju RH s posebnim naglaskom na teritorij Dubrovačko-neretvanske županije. Usluga omogućava bežični pristup lokalnoj mreži tvrtke te korištenje i upravljanje intranet aplikacijama s udaljenih lokacija, bez obzira gdje se korisnik nalazi.

Usluga je u troškovnom smislu definirana, količinom pristupnih pokretnih točaka Naručitelja, jednokratnom uslugom aktivacije, mjesečnom naknadom za korištenje usluge te sadržajem podatkovne tarife (količinom podataka koja se prenosi u nacionalnom prometu) koju ima aktiviran svaki pojedinačni priključak pokretne pristupne točke Naručitelja tj. količinom podatkovnog prometa koji sadržava tarifa svakog pojedinačnog mobilnog priključka. Cijena usluge, sa svim popustima i zavisnim troškovima, iskazuje se, u troškovniku, kroz cijenu aktivacije i mjesečne naknade tarife mobilne pristupne točke.

7.1.3. USLUGA INTERNETA

Na svim navedenim lokacijama i to za svaku lokaciju pojedinačno i neovisno o centralnoj lokaciji, Ponuditelj mora ponuditi Internet pristup sa FLAT RATE mogućnost korištenja Interneta. Usluga je, u tehničkom smislu definirana navedenim minimalnim tehničkim zahtjevima i simetričnom brzinom stalnog pristupnog linka, a u troškovnom smislu, količinom nepokretnih pristupnih točaka, jednokratnom uslugom aktivacije usluge, mjesečnom naknadom za korištenje usluge i sadržajem koji se prenosi pristupnim linkom tj. količinom podatkovnog prometa koji je sadržan u cijeni mjesečne naknade korištenja usluge za svaku pojedinačnu nepokretnu pristupnu točku. Cijena usluge iskazuje se, u troškovniku, kroz cijenu aktivacije i mjesečne naknade jedinstvenog pristupa sa uključenim svim popustima, opcijama i zavisnim troškovima.

Usluga, na svakoj pojedinačnoj lokaciji Naručitelja, mora sadržavati slijedeće funkcionalnosti tj. minimalne tehničke zahtjeve:

- Layer 3 realizacija;

- IP SEC funkcionalnost - Usluga IP SEC funkcionalnosti podrazumijeva mogućnost realizacije road-warrior načina rada i mora u potpunosti biti osigurana od strane Ponuditelja. Road-warrior-i su klijenti koji mijenjaju IP adrese (primjerice, prijenosna računala koja se preko nesigurne mreže prijavljuju u matičnu tvrtku). Između klijenta i SGW-a (secure gateway-a) ostvaruje se IPsec tunel (u oba smjera) – radi se o tunnel načinu rada. Kako bi road-warrior klijent i SGW ostvarili tunel, SGW mora klijentu dodijeliti IP adresu (bilo statički, bilo dinamički);
- Firewall - S obzirom da Naručitelj nema vlastitu Firewall zaštitu, usluga Firewalla mora biti uključena u cijenu mjesečne naknade usluge Interneta bilo da je Ponuditelj realizira vlastitom opremom na lokacijama Naručitelja, bilo da Ponuditelj uslugu pruža bazirano na centraliziranoj programsko/sklopovskoj platformi, smještenoj na lokaciji Ponuditelja;
- Funkcionalnost samostalnog (od strane korisnika) nadzora i praćenja statistika stalnih veza i usmjerivača (routera) putem web sučelja;
- Konfiguraciju aktivne mrežne opreme (u najmu) na zahtjev korisnika
- Primarni DNS sa ukupno min 5 domena s reverznim adresiranjem;

Usluga koja se realizira na pokretnim točkama Naručitelja mora osigurati spajanje na Internet najvećom mogućom dostupnom 3G/4G brzinom na teritoriju RH + EU s posebnim naglaskom na teritorij Dubrovačko-neretvanske županije kao i u međunarodnom roamingu. Usluga omogućava bežični pristup Internetu, bez obzira gdje se korisnik nalazi.

Usluga je u troškovnom smislu definirana, količinom pokretnih pristupnih točaka Naručitelja, jednokratnom uslugom aktivacije, mjesečnom naknadom za korištenje usluge te sadržajem podatkovne tarife (količinom podataka koja se prenosi u nacionalnom + EU prometu i drugom međunarodnom prometu) koju ima aktiviran svaki pojedinačni priključak pokretne pristupne točke Naručitelja tj. količinom podatkovnog prometa koji sadržava tarifa svakog pojedinačnog mobilnog priključka. Cijena usluge, sa svim popustima i zavisnim troškovima, iskazuje se, u troškovniku, kroz cijenu aktivacije i mjesečne naknade mobilne pristupne točke.

7.1.4. USLUGA OBJEDINJENE KOMUNIKACIJE U NEPOKRETNJOJ I POKRETNJOJ MREŽI NARUČITELJA

Uslugu objedinjene komunikacije Naručitelj nabavlja u svrhu nabave rješenja za poboljšanje i unapređenje svoje svakodnevne poslovne komunikacije. Unapređenje poslovanja korisnik kroz ovo rješenje vidi u povećanju vlastite produktivnosti, veću mobilnosti i dostupnosti te uspostavu naprednog načina poslovanja kroz bolju kolaboraciju i timski rad. Tehnički ključ rješenja je jedinstvena komunikacijska platforma koja je integrirana jedinstvenom pristupnom mrežom sa svim ostalim ICT uslugama Naručitelja (koje su predmet ove nabave) i koja međusobno povezuje sve tipove komunikacijskih uređaja koje korisnik koristi, bilo da je riječ o nepokretnim komunikacijskim uređajima (tzv. fiksni telefoni, bežični telefoni ograničenog dosega, faksovi...) koji su žicom spojene na nepokretne pristupne točke Naručitelja, bilo da je riječ o pokretnim komunikacijskim uređajima (mobiteli, smartphone-i, tableti, mobilni gadgeti...) sa, mrežnom platformom, integriranim ICT uslugama Naručitelja.

Minimalni tehnički zahtjevi i funkcionalnosti koje navedeno rješenje mora osigurati su:

- VPN komunikacijsku mrežu za nepokretne komunikacijske uređaje Naručitelja (uključuje sve nepokretne pristupne točke Naručitelja, i sve nepokretne komunikacijske uređaje koji se nalaze na tim točkama i mogućnost međusobnog uspostavljanja poziva među njima putem skraćениh (interno) i punih, javno dostupnih, brojeva) – Detaljne karakteristike, lokacije, količine i opisi priključaka u tablici niže
- VPN komunikacijsku mrežu za pokretne komunikacijske uređaje Naručitelja (uključuje sve pokretne pristupne točke Naručitelja i mogućnost međusobnog uspostavljanja poziva među njima putem skraćениh (interno) i punih, javno dostupnih, brojeva) – Detaljne količine, karakteristike i funkcionalnosti u tablici niže;
- Funkcionalnost virtualne telefonske centrale za sve nepokretne komunikacijske uređaje i na svim nepokretnim pristupnim točkama (lokacijama naručitelja) – Detaljne karakteristike i funkcionalnosti u tablici niže;
- Pristup PSTN mreži (javna govorna telefonska mreža) s javno dostupnom PSTN numeracijom za svaki komunikacijski uređaj u nepokretnoj i pokretnoj komunikacijskoj mreži Naručitelja – Detaljne količine u tablici niže;
- Osnovno i napredno upravljanje pozivima (mogućnost povlačenja poziva sa fiksnog uređaja na mobilni bez prekida, preuzimanje fiksnih poziva na mobitelu bez naplate preusmjerenja, prebacivanje poziva unutar tvrtke i sl.)
- Glasovni pozivi & Video pozivi (HD rezolucija) (bez potrošnje Internet/podatkovnog prometa)
- Mogućnost uspostavljanja poziva putem aplikacije (VoIP i CS poziva kroz GSM/3G/4G mrežu)
- Video višestruki pozivi (N-way) za PC, MAC verziju
- Audio konferencije za PC, MAC, Android i iOS
- Instant poruke (namijenjeno za kraću komunikaciju, dijeljenje velikih dokumenata koje nije moguće poslati preko e-maila , spajanje u konferencijsku vezu jednim klikom sa svim sudionicima chata)
- Uvid u dostupnost i trenutni status sudionika (iznimno korisna informacija ukoliko je netko trenutno u pozivu ili na sastanku da mu se obratite na drugi način, putem chata ili e-maila)
- Dijeljenje ekrana (omogućuje prikaz sadržaja vlastitog ekrana drugom korisniku aplikacije (PC, i MAC)
- Dostupnost uslugu svakom trenutku kako na svim tipovima komunikacijskih uređaja (uključujući računala)
- Integracija s Outlook mail klijentom
- Dostupnost povijesti komunikacije
- Upravljanje postavkama komunikacije od strane Naručitelja

7.1.4.1. VPN komunikacijska mreža za nepokretne komunikacijske uređaje Naručitelja

Lokacija	Minimalni broj istovremenih govornih kanala po lokaciji	Broj potrebnih telefonskih brojeva	Tel. priključak – Ethernet port	Tel. priključak - Analogni port
Dubrovnik, Pred Dvorom 3 (Knežev Dvor)	14	14	11	3
Dubrovnik, Od Rupa 3 (Muzej Rupe)	8	8	8	0
Dubrovnik, Kneza Damjana Jude 12 (Pomorski muzej)	4	4	4	0
Dubrovnik, Poljana Paska Miličevića 1	13	13	11	2

U cijenu mjesečne naknade koja se odnosi na VPN komunikacijsku mrežu za nepokretne komunikacijske uređaje (telefonske brojeve) svake lokacije Naručitelja (tj. svake nepokretne pristupne točke Naručitelja), mora biti uključena ponuđena potrošnja u definiranim segmentima, sa svim popustima i drugim zavisnim troškovima (uspostava poziva i sl.), ukoliko postoje. Ponuđena potrošnja u svim definiranim segmentima za jednu lokaciju Naručitelja predstavlja zbroj ponuđene potrošnje svakog pojedinačnog telefonskog broja na lokaciji Naručitelja tj. svakog pojedinačnog nepokretnog komunikacijskog uređaja na Lokaciji. Ponuđena potrošnja po telefonskom broju mora biti jednaka za sve telefonske priključke na svim Lokacijama Naručitelja.

Potrošnja u svim segmentima, po telefonskom broju, odnosi se na:

- nacionalni telefonski promet u nepokretnoj mreži
- telefonski promet prema nacionalnim pokretnim mrežama
- telefonski promet prema međunarodnim nepokretnim mrežama (Grupa 1)
- telefonski promet unutar fiksnog VPN-a (pozivi ostvareni između udaljenih lokacija)

U Grupi 1 spadaju slijedeće zemlje: Austria, Bosna i Hercegovina, Češka, Italija, Srbija, Crna Gora, Mađarska, Njemačka, Slovačka, Slovenija, Vatikan. U slučaju da su cijene poziva različite za različite zemlje, telefonski promet prema međunarodnim nepokretnim mrežama (Grupa 1) kalkulira se temeljem prosječne cijene poziva.

Naručitelj potrošnju ne definira kao zahtjev već kao kvalitativni element ponuđene usluge, ostavljajući Ponuditeljima maksimalnu slobodu u kreiranju ponude. Naručitelj kao optimalnu očekivanu vrijednost svakog segmenta potrošnje podrazumijeva neograničenu (FLAT) potrošnju, ali ne želi isključiti bilo kojeg Ponuditelja koji ne uključuje toliki obim potrošnje u cijenu mjesečne naknade priključka.

Ponuditelj je obavezan u iznos mjesečne naknade uključiti minimalnu potrošnju po svakom segmentu koju naručitelj definira u slijedećoj tablici.

Tablica minimalne mjesečne potrošnje

Destinacija	Količina
nacionalni telefonski promet u nepokretnoj mreži	1500 min
telefonski promet prema nacionalnim pokretnim mrežama	900 min
telefonski promet prema međunarodnim nepokretnim mrežama (Grupa 1)	70 min
telefonski promet unutar fiksnog VPN-a (pozivi ostvareni između udaljenih lokacija)	4000 min

VAŽNO!

Ukoliko Ponuditelj nema mogućnost automatskog uključivanja potrošnje u iznos mjesečne naknade usluge svake pojedinačne Lokacije Naručitelja, obavezan je odvojeno izračunati novčanu vrijednost ponuđene potrošnje sukladno zahtjevima Naručitelja i prikazati je, u troškovniku, kao jedinstvenu stavku koja prikazuje zbroj te vrijednosti sa mjesečnom naknadom usluge za Lokaciju, a količinsku vrijednost ponuđenog obima potrošnje po telefonskom broju navesti kao ponuđenu količinu potrošnje po telefonskom broju u ponudbenom listu za evaluaciju ekonomski najpovoljnije ponude. U ovom slučaju potrebno je troškovniku, kao prilog i pojašnjenje, priložiti matematički izračun stavke – mjesečna naknada usluge.

Dodatno, ukoliko Ponuditelj ima mogućnost dodjele određene količine/obima ukupne potrošnje u sklopu jedinstvene mjesečne naknade za sve telefonske brojeve Naručitelja objedinjeno, obavezan je izračunati novčanu vrijednost prosječnog ponuđenog obima potrošnje po telefonskom broju i prikazati je, u troškovniku, kao jedinstvenu stavku koja prikazuje zbroj te vrijednosti sa pojedinačnom mjesečnom naknadom usluge za pojedinu Lokaciju, a količinsku vrijednost prosječnog ponuđenog obima potrošnje po telefonskom broju navesti kao ponuđenu količinu potrošnje po telefonskom broju u ponudbenom listu za evaluaciju ekonomski najpovoljnije ponude.

U ovom slučaju potrebno je troškovniku, kao prilog i pojašnjenje, priložiti matematički izračun stavke – mjesečna naknada.

U tom kontekstu svakom Ponuditelju ostavljena je mogućnost kreiranja ponude po vlastitim mogućnostima, a potrošnja po priključku nije izražena u troškovniku kao zasebna stavka, već će se kvalitativno bodovati kroz elemente kriterija D – SADRŽAJ TARIFE FIX.

Ponuditelj je obavezan u svrhu pojašnjenja ponude, kao prilog, uz ponudu priložiti:

- opis platforme i infrastrukture na kojoj se usluga realizira;
- detaljan tehnički i funkcionalni opis usluge sa shematskim prikazom realizacije predmetne usluge;
- dostaviti link na kojem se nalazi klijentska aplikacija koja se instalira na računalo (PC, MAC), mobilni uređaj ili tablet (Android, iOS);

- dostaviti printscreen administratorskog I korisničkog sučelja za upravljanje uslugom

U svrhu pojašnjenja ponude i Naručitelj zadržava pravo služiti se svim javno objavljenim dokumentima Ponuditelja koji sadržavaju opise i tehničke karakteristike usluga Ponuditelja i po potrebi zatražiti dodatno pojašnjenje ponude.

Pored troškovnika, ponuditelj je dužan ispuniti obrazac Tehnička specifikacija usluge na način da u kolonu „Mogućnost realizacije DA/NE“ u svaki red upiše „da“ ili „ne“, ovisno o mogućnostima svoje usluge. Ukoliko svi redovi nemaju odgovor „da“ ili su pojedini redovi neispunjeni, smatrati će se da ponuditelj ne nudi kompletno traženu uslugu, te će se njegova ponuda smatrati nepravilnom i neprihvatljivom. Ponuditelj je dužan uz ponudu priložiti popunjeni, te potpisom i pečatom ovjereni od strane odgovorne osobe ponuditelja obrazac Tehnička specifikacija usluge.

Ukoliko bilo koji od priloga ponudi nije dostavljen smatrat će se da ponuda nije cjelovita.

7.1.4.2. VPN komunikacijsku mrežu za pokretne komunikacijske uređaje Naručitelja

Ponuditelj u pogledu komunikacijskih usluga u pokretnim mrežama, uporabom raspoloživih GSM/3G/4G/4G+ tehnologija, mora za i prilikom davanja usluga koje su predmet ove javne nabave, ispunjavati zahtjeve definirane u priloženom obrascu Tehnička specifikacija usluge.

Usluga se sastoji od 1 tipa/grupe priključaka i to:

- VOICE/DATA/SMS/MMS priključak (Tarifa 1)

Svaka grupa mora imati jednake tehničke i druge karakteristike.

U cijenu mjesečne naknade/tarife svakog pojedinačnog mobilnog priključka pojedine grupe (mobilne pristupne točke Naručitelja) mora biti uključena ponuđena potrošnja u definiranim segmentima, sa svim popustima i drugim zavisnim troškovima, ukoliko postoje. Ponuđena potrošnja po priključku mora biti jednaka za sve mobilne priključke Naručitelja, unutar definirane grupe.

Ponuditelj je obavezan u iznos mjesečne naknade uključiti minimalnu potrošnju po svakom segmentu koju je naručitelj definirao u tablicama bodovanja tarifa.

VAŽNO!

Ukoliko Ponuditelj nema mogućnost automatskog uključivanja potrošnje u iznos mjesečne naknade/tarife svakog pojedinačnog priključka, obavezan je odvojeno izračunati novčanu vrijednost ponuđene potrošnje sukladno zahtjevima Naručitelja i prikazati je, u troškovniku, kao jedinstvenu stavku koja prikazuje zbroj te vrijednosti sa mjesečnom naknadom priključka, a količinsku vrijednost ponuđenog obima potrošnje po priključku navesti kao ponuđenu količinu potrošnje po priključku u ponudbenom listu za evaluaciju ekonomski najpovoljnije ponude. U ovom slučaju potrebno je troškovniku, kao prilog i pojašnjenje, priložiti matematički izračun stavke – mjesečna naknada.

Dodatno, ukoliko Ponuditelj ima mogućnost dodjele određene količine/obima ukupne potrošnje u sklopu jedinstvene mjesečne tarife za sve priključke pojedine grupe objedinjeno, obavezan je izračunati novčanu vrijednost prosječnog ponuđenog obima potrošnje po priključku i prikazati je, u troškovniku, kao jedinstvenu stavku koja prikazuje zbroj te vrijednosti sa pojedinačnom mjesečnom naknadom priključka, a količinsku vrijednost prosječnog ponuđenog obima potrošnje po priključku navesti kao ponuđenu količinu potrošnje po priključku u ponudbenom listu za evaluaciju ekonomski najpovoljnije ponude. U ovom slučaju potrebno je troškovniku, kao prilog i pojašnjenje, priložiti matematički izračun stavke – mjesečna naknada.

U tom kontekstu svakom Ponuditelju ostavljena je mogućnost kreiranja ponude po vlastitim mogućnostima, a potrošnja po priključku nije izražena u troškovniku kao zasebna stavka, već će se kvalitativno bodovati kroz elemente kriterija C - SADRŽAJ TARIFE MOB.

Pored troškovnika, ponuditelj je dužan ispuniti obrazac Tehnička specifikacija usluge na način da u kolonu „Mogućnost realizacije DA/NE“ u svaki red upiše „da“ ili „ne“, ovisno o mogućnostima svoje usluge. Ukoliko svi redovi nemaju odgovor „da“ ili su pojedini redovi neispunjeni, smatrati će se da ponuditelj ne nudi kompletno traženu uslugu, te će se njegova ponuda smatrati nepravilnom i neprihvatljivom. Ponuditelj je dužan uz ponudu priložiti popunjeni, te potpisom i pečatom ovjereni od strane odgovorne osobe ponuditelja obrazac Tehnička specifikacija usluge.

7.1.5. USLUGA NAJMA AKTIVNE MREŽNE I KOMUNIKACIJSKE OPREME

Aktivna mrežna oprema spada u samu srž koncepcije u kojoj govorimo o „Mreži kao platformi“.i kao takva nerazdvojiv je dio zahtijevanog složenog ICT rješenja. Većina naprednih ICT rješenja ovisi o kapacitetima aktivne mrežne opreme. Kako bi se osigurao integritet i funkcioniranje pojedinačnih rješenja, u slučajevima njihove zasebne nabave, Ponuditelji u okviru svojih rješenja, nude i prodaju nepotrebnu opremu, jer nisu u mogućnosti realno sagledati slobodne kapacitete i resurse opreme kojom Naručitelj već raspolaže. Ne rijetko, događa se da se u takvim slučajevima na lokacijama Naručitelja gomila nepotrebna, ponekad i nekompatibilna oprema koja egzistira sama za sebe i koja nije integrirana sa drugim Naručiteljevim resursima. Silosnom i stihijskom nabavkom opreme dolazi do prekapacitiranosti prostora za smještaj opreme, a često i do nepotrebnih troškova za samog Naručitelja. Kako bi Naručitelj izbjegao takav scenarij, model ovako složenog ICT rješenja u kojemu upravo „Mreža postaje platforma“ postojećeg i budućeg IT razvoja, pokazao se kao jedino ispravno rješenje, jer upravo Ponuditelji/Provideri ključnih mrežnih usluga (kao što su usluga privatne mreže i pristupa Internetu) raspolažu najkvalitetnijom mrežnom opremom kako bi zadovoljili visoki stupanj funkcionalnosti i sigurnosti vlastitih usluga, te su u mogućnosti kvalitetno sagledati sve mrežne potrebe Naručitelja i konfiguracijski kvalitetno, u smislu sigurnog dijeljenja resursa, popratiti sva integrirana ICT rješenja.

Usluga najma i konfiguracije aktivne mrežne i komunikacijske opreme sastoji se od:

- najma aktivne mrežne opreme (razdjelnici, usmjernici...);
- najma IP telefona;
- najma analognog voice gateway-a
- konfiguracije aktivne mrežne opreme na zahtjev korisnika

Usluga se isporučuje sukladno količinama i specifikacijama navedenim u troškovniku

Prilog 2.

KRITERIJ ODABIRA – EKONOMSKI NAJPOVOLJNIJA PONUDA

Kriterij za odabir ponude je ekonomski najpovoljnija ponuda (ENP), a koja je prihvatljiva, prikladna i pravilna ponuda prema traženim uvjetima i zahtjevima u dokumentaciji za nadmetanje. ENP se, na predmet nabave iz ove dokumentacije, primjenjuje sukladno dokumentu ICT strategija razvoja DNŽ 2014-2020 rev. lipanj 2014. M18[C6] i Strategija razvoja pametnog Grada Dubrovnika – Dubrovnik Smart City (DUSC) svibanj 2015 – Referentna arhitektura pametnog Grada Dubrovnika str.142.

Najpovoljnija ponuda smatra se ona čiji je ukupni zbroj bodovne vrijednosti svih kriterija najveći. Maksimalni broj bodova koje pojedina ponuda može ostvariti je 100, a ukupni zbroj bodovne vrijednosti svih kriterija izračunava se po formuli:

$$\text{Bod(Ponuda)} = \text{Bodovi(K1)} + \text{Bodovi(K2)} + \text{Bodovi(K3)} + \text{Bodovi(K4)} + \text{Bodovi(K5)}$$

U evaluaciji kriterija ponude koristi se kombinirano relativni i apsolutni model ocjenjivanja. Za kriterije CIJENA i PRISTUPNA MREŽA primijenjen je relativni model ocjenjivanja, a za kriterije Wi-Fi RJEŠENJE, SADRŽAJ TARIFE MOB i SADRŽAJ TARIFE FIX primijenjen je apsolutni model ocjenjivanja.

Objašnjenje postupka definiranja težine kriterija

Naručitelj se u određivanju i odabiru svih kriterija koristio Mjerama utvrđenim u dokumentu ICT strategija razvoja DNŽ 2014-2020 rev. lipanj 2014., te se posebno poziva na Direktivu 92/50 EEC i naglašava kako je učinio jasnu distinkciju između uvjeta sposobnosti ponuditelja i kriterija odabira najbolje ponude.

Pri određivanju težine kriterija stručno tijelo Naručitelja koristilo se AHP metodom koristeći Saaty-evu skalu

Značaj	Definicija	Objašnjenje
1	Jednako važno	Dva kriterija ili alternative jednako doprinose cilju
3	Umjereno važnije	Na temelju iskustva i procjena daje se umjerena prednost jednom kriteriju ili alternativu u odnosu na drugu
5	Strogo važnije	Na temelju iskustva i procjena strogo se favorizira jedan kriterij ili alternativa u odnosu na drugi
7	Vrlo stroga dokazana važnost	Jedan kriterij ili alternativa izrazito se favoriziraju u odnosu na drugi; njihova dominacija dokazuje se u praksi
9	Ekstremna važnost	Dokazi na temelju kojih se favorizira jedan kriterij ili alternativa u odnosu na drugi potvrđeni su s najvećom uvjerenjivošću
2,4,6,8	Međuvrijednosti	

Članovi povjerenstva za ocjenu ponuda u pripremi modela za Natječaj dali su slijedeće procjene omjera važnosti kriterija:

Kriterij	Procjena omjera važnosti - Odnos	Kriterij	Primjena među kriterija
K1 – CIJENA	je umjereno manje važno od	K2 – PRISTUPNA MREŽA	Niža vrijednost
K1 – CIJENA	je ekstremno važnije od	K3 – Wi-Fi RJEŠENJE	
K1 – CIJENA	je vrlo strogo važnije od	K4 – SADRŽAJ TARIFE MOB	
K1 – CIJENA	je ekstremno važnije od	K5 – SADRŽAJ TARIFE FIX	
K2 – PRISTUPNA MREŽA	je vrlo strogo važnije od	K3 – Wi-Fi RJEŠENJE	
K2 – PRISTUPNA MREŽA	je vrlo strogo važnije od	K4 – SADRŽAJ TARIFE MOB	
K2 – PRISTUPNA MREŽA	je vrlo strogo važnije od	K5 – SADRŽAJ TARIFE FIX	Viša vrijednost
K3 – Wi-Fi RJEŠENJE	je umjereno manje važno od	K4 – SADRŽAJ TARIFE MOB	
K3 – Wi-Fi RJEŠENJE	je umjereno važnije od	K5 – SADRŽAJ TARIFE FIX	Niža vrijednost
K4 – SADRŽAJ TARIFE MOB	je umjereno važnije od	K5 – SADRŽAJ TARIFE FIX	Viša vrijednost

Temeljem ovih procjena formirana je matrica usporedbi u parovima, kako bi se približnim (niže navedenim) postupkom izračunale težine kriterija.

	K1	K2	K3	K4	K5
K1	1	1/2	9	7	9
K2	2	1	7	7	8
K3	1/9	1/7	1	1/3	2
K4	1/7	1/7	3	1	4
K5	1/9	1/8	1/2	1/4	1
	3,37	1,91	20,5	15,58	24

Normalizirana tablica je:

	K1	K2	K3	K4	K5	Težina kriterija
K1	0,296736	0,261780	0,439024	0,449294	0,375000	0,364367
K2	0,593472	0,523560	0,341463	0,449294	0,333333	0,448225
K3	0,032971	0,074794	0,048780	0,021395	0,083333	0,052255
K4	0,042391	0,074794	0,146341	0,064185	0,166667	0,098876
K5	0,032971	0,065445	0,024390	0,016046	0,041667	0,036104

Bez velikih posljedica za kvalitetu odluke u model za višekriterijsku ocjenu ponuda stavljene su zaokružene vrijednosti težine kriterija.

Nakon definiranja vrijednosti težine kriterija povjerenstvo je definiralo ključne i mjerljive elemente koji određuju svaki kriterij pojedinačno. Naručitelj je jasno definirao optimalne i bodovne vrijednosti svakog elementa.

Red.br	Oznaka kriterija	Kriterij	Max broj bodova	Udio kriterija u izračunu ENP (relativan značaj)
1	K1	CIJENA	36	36%
2	K2	PRISTUPNA MREŽA	45	45%
3	K3	Wi-Fi RJEŠENJE	5	5%
4	K4	SADRŽAJ TARIFE MOB	10	10%
5	K5	SADRŽAJ TARIFE FIX	4	4%

Kriterij K1 CIJENA je jedinstveni kriterij i za njega nema daljnje razrade.

Razrada Kriterija K2 – PRISTUPNA MREŽA

Pristupna mreža, u ovom predmetu nabave sastoji se od samo jednog podkriterija i to KOMUNIKACIJSKO-PODATKOVNI dijela koji se dalje dijeli na 16 elementa, kako je prikazano u tablici niže:

K2	PRISTUPNA MREŽA	K2.1	KOMUNIKACIJSKO-PODATKOVNA	K2.1.1	Broj lokacija korisnika s osiguranim fizičkim pristupom IK nepokretnoj mreži pružatelja usluge (optički prijenosni medij)
				K2.1.2	Broj lokacija korisnika s (End-to-End) kontrolom i nadzorom prijenosa cijele trase pristupne IK nepokretne mreže pružatelja usluge
				K2.1.3	Ukupni broj baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)
				K2.1.4	Broj 3G baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)
				K2.1.5	Broj 4G baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)
				K2.1.6	Broj baznih stanica na IP protokolu koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)
				K2.1.7	Broj pojedinačnih baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ čiji je izravni pristup realiziran optičkim prijenosnim medijem
				K2.1.8	Broj pojedinačnih baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ s (End-to-End) kontrolom i nadzorom prijenosa cijele trase pristupne IK pokretne mreže pružatelja usluge (od bazne stanice do centralnog sustava za pružanje mobilnih usluga, a uključuje baznu stanicu + nepokretni dio pristupne mreže bazne stanice do cent. sustava za pružanje usluge)
				K2.1.9	Broj magistralnih telekomunikacijskih pravaca koje pružatelj usluga u nepokretnoj mreži koristi za spajanje svog čvorišta u Dubrovniku sa svojim centralnim čvorištem u Hrvatskoj
				K2.1.10	Broj magistralnih telekomunikacijskih pravaca koje pružatelj usluga u pokretnoj mreži koristi za spajanje svog čvorišta u Dubrovniku sa svojim centralnim čvorištem u Hrvatskoj
				K2.1.11	Maksimalni kapacitet propusnosti (bandwith) kojim raspolaže pružatelj usluga u nepokretnoj mreži i kojim je njegovo čvorište u Dubrovniku spojeno s njegovim centralnim čvorištem u Hrvatskoj (zbroj ukupne propusnosti po svim magistralnim pravcima)
				K2.1.12	Maksimalni kapacitet propusnosti (bandwith) kojim raspolaže pružatelj usluga u pokretnoj mreži i kojim je njegovo čvorište u Dubrovniku spojeno s njegovim centralnim čvorištem u Hrvatskoj (zbroj ukupne propusnosti po svim magistralnim pravcima)
				K2.1.13	Broj međunarodnih Internet pružatelja usluge s kojima pružatelj usluga u nepokretnoj mreži ima ugovoreni Internet pristup prema međunarodnim čvorištima
				K2.1.14	Broj međunarodnih Internet pružatelja usluge s kojima pružatelj usluga u pokretnoj mreži ima ugovoreni Internet pristup prema međunarodnim čvorištima
				K2.1.15	Ukupni zakupljeni kapacitet pristupa Internetu (bandwith) pružatelja usluge u nepokretnoj mreži prema međunarodnim čvorištima (zbroj ukupne propusnosti ugovorene sa svim međunarodnim Internet pružateljima usluge)
				K2.1.16	Ukupni zakupljeni kapacitet pristupa Internetu (bandwith) pružatelja usluge u pokretnoj mreži prema međunarodnim čvorištima (zbroj ukupne propusnosti ugovorene sa svim međunarodnim Internet pružateljima usluge)

Slijedeći korak bila je razrada relativnog značaja elemenata navedenog podkriterija.

Razrada PODKRITERIJA K2.1 – KOMUNIKACIJSKO PODATKOVNA MREŽA

Relativni značaj elemenata K2.1 definiran je na slijedeći način:

Kriterij	Procjena omjera važnosti - Odnos	Kriterij	Primjena među kriterija
K2.1.1.	je jednako važan u odnosu na	K2.1.2	
K2.1.1.	je umjereno manje važan od	K2.1.3	
K2.1.1.	je umjereno manje važan od	K2.1.4	niža vrijednost
K2.1.1.	je umjereno manje važan od	K2.1.5	viša vrijednost
K2.1.1.	je umjereno manje važan od	K2.1.6	
K2.1.1.	je umjereno manje važan od	K2.1.7	
K2.1.1.	je umjereno manje važan od	K2.1.8	viša vrijednost
K2.1.1.	je jednako važan u odnosu na	K2.1.9	
K2.1.1.	je umjereno manje važan od	K2.1.10	
K2.1.1.	je jednako važan u odnosu na	K2.1.11	
K2.1.1.	je umjereno manje važan od	K2.1.12	viša vrijednost
K2.1.1.	je jednako važan u odnosu na	K2.1.13	
K2.1.1.	je umjereno manje važan od	K2.1.14	
K2.1.1.	je jednako važan u odnosu na	K2.1.15	
K2.1.1.	je umjereno manje važan od	K2.1.16	
K2.1.2	je umjereno manje važan od	K2.1.3	
K2.1.2	je umjereno manje važan od	K2.1.4	niža vrijednost
K2.1.2	je umjereno manje važan od	K2.1.5	viša vrijednost
K2.1.2	je umjereno manje važan od	K2.1.6	
K2.1.2	je umjereno manje važan od	K2.1.7	
K2.1.2	je umjereno manje važan od	K2.1.8	viša vrijednost
K2.1.2	je jednako važan u odnosu na	K2.1.9	
K2.1.2	je umjereno manje važan od	K2.1.10	
K2.1.2	je umjereno važniji od	K2.1.11	niža vrijednost
K2.1.2	je umjereno manje važan od	K2.1.12	viša vrijednost
K2.1.2	je umjereno važniji od	K2.1.13	niža vrijednost
K2.1.2	je umjereno manje važan od	K2.1.14	
K2.1.2	je umjereno važniji od	K2.1.15	niža vrijednost
K2.1.2	je umjereno manje važan od	K2.1.16	
K2.1.3	je jednako važan u odnosu na	K2.1.4	
K2.1.3	je umjereno manje važan od	K2.1.5	niža vrijednost
K2.1.3	je umjereno manje važan od	K2.1.6	niža vrijednost
K2.1.3	je umjereno manje važan od	K2.1.7	niža vrijednost
K2.1.3	je umjereno manje važan od	K2.1.8	
K2.1.3	je umjereno manje važan od	K2.1.9	
K2.1.3	je jednako važan u odnosu na	K2.1.10	
K2.1.3	je umjereno manje važan od	K2.1.11	
K2.1.3	je jednako važan u odnosu na	K2.1.12	
K2.1.3	je umjereno manje važan od	K2.1.13	
K2.1.3	je jednako važan u odnosu na	K2.1.14	
K2.1.3	je umjereno manje važan od	K2.1.15	
K2.1.3	je jednako važan u odnosu na	K2.1.16	
K2.1.4	je umjereno manje važan od	K2.1.5	viša vrijednost
K2.1.4	je umjereno manje važan od	K2.1.6	viša vrijednost
K2.1.4	je umjereno manje važan od	K2.1.7	
K2.1.4	je umjereno manje važan od	K2.1.8	viša vrijednost
K2.1.4	je jednako važan u odnosu na	K2.1.9	
K2.1.4	je jednako važan u odnosu na	K2.1.10	
K2.1.4	je jednako važan u odnosu na	K2.1.11	
K2.1.4	je jednako važan u odnosu na	K2.1.12	
K2.1.4	je jednako važan u odnosu na	K2.1.13	

K2.1.4	je jednako važan u odnosu na	K2.1.14	
K2.1.4	je jednako važan u odnosu na	K2.1.15	
K2.1.4	je jednako važan u odnosu na	K2.1.16	
K2.1.5	je jednako važan u odnosu na	K2.1.6	
K2.1.5	je jednako važan u odnosu na	K2.1.7	
K2.1.5	je jednako važan u odnosu na	K2.1.8	
K2.1.5	je umjereno važniji od	K2.1.9	
K2.1.5	je umjereno važniji od	K2.1.10	niža vrijednost
K2.1.5	je umjereno važniji od	K2.1.11	viša vrijednost
K2.1.5	je umjereno važniji od	K2.1.12	
K2.1.5	je umjereno manje važan od	K2.1.13	
K2.1.5	je umjereno važniji od	K2.1.14	
K2.1.5	je umjereno manje važan od	K2.1.15	
K2.1.5	je jednako važan u odnosu na	K2.1.16	
K2.1.6	je jednako važan u odnosu na	K2.1.7	
K2.1.6	je jednako važan u odnosu na	K2.1.8	
K2.1.6	je umjereno važniji od	K2.1.9	
K2.1.6	je jednako važan u odnosu na	K2.1.10	
K2.1.6	je umjereno važniji od	K2.1.11	
K2.1.6	je jednako važan u odnosu na	K2.1.12	
K2.1.6	je umjereno važniji od	K2.1.13	
K2.1.6	je jednako važan u odnosu na	K2.1.14	
K2.1.6	je umjereno važniji od	K2.1.15	
K2.1.6	je jednako važan u odnosu na	K2.1.16	
K2.1.7	je jednako važan u odnosu na	K2.1.8	
K2.1.7	je umjereno važniji od	K2.1.9	
K2.1.7	je jednako važan u odnosu na	K2.1.10	
K2.1.7	je umjereno važniji od	K2.1.11	
K2.1.7	je jednako važan u odnosu na	K2.1.12	
K2.1.7	je umjereno važniji od	K2.1.13	
K2.1.7	je jednako važan u odnosu na	K2.1.14	
K2.1.7	je umjereno važniji od	K2.1.15	
K2.1.7	je jednako važan u odnosu na	K2.1.16	
K2.1.8	je umjereno važniji od	K2.1.9	
K2.1.8	je jednako važan u odnosu na	K2.1.10	
K2.1.8	je umjereno važniji od	K2.1.11	
K2.1.8	je jednako važan u odnosu na	K2.1.12	
K2.1.8	je umjereno važniji od	K2.1.13	
K2.1.8	je jednako važan u odnosu na	K2.1.14	
K2.1.8	je umjereno važniji od	K2.1.15	
K2.1.8	je jednako važan u odnosu na	K2.1.16	
K2.1.9	je umjereno manje važan od	K2.1.10	niža vrijednost
K2.1.9	je jednako važan u odnosu na	K2.1.11	
K2.1.9	je umjereno manje važan od	K2.1.12	niža vrijednost
K2.1.9	je jednako važan u odnosu na	K2.1.13	
K2.1.9	je umjereno manje važan od	K2.1.14	niža vrijednost
K2.1.9	je jednako važan u odnosu na	K2.1.15	
K2.1.9	je umjereno manje važan od	K2.1.16	niža vrijednost
K2.1.10	je umjereno važniji od	K2.1.11	niža vrijednost
K2.1.10	je jednako važan u odnosu na	K2.1.12	
K2.1.10	je umjereno važniji od	K2.1.13	niža vrijednost
K2.1.10	je jednako važan u odnosu na	K2.1.14	
K2.1.10	je umjereno važniji od	K2.1.15	niža vrijednost
K2.1.10	je jednako važan u odnosu na	K2.1.16	
K2.1.11	je umjereno manje važan od	K2.1.12	niža vrijednost
K2.1.11	je jednako važan u odnosu na	K2.1.13	
K2.1.11	je umjereno manje važan od	K2.1.14	niža vrijednost
K2.1.11	je jednako važan u odnosu na	K2.1.15	

K2.1.11	je umjereno manje važan od	K2.1.16	niža vrijednost
K2.1.12	je umjereno važniji od	K2.1.13	
K2.1.12	je jednako važan u odnosu na	K2.1.14	
K2.1.12	je umjereno važniji od	K2.1.15	
K2.1.12	je jednako važan u odnosu na	K2.1.16	
K2.1.13	je umjereno manje važan od	K2.1.14	niža vrijednost
K2.1.13	je jednako važan u odnosu na	K2.1.15	
K2.1.13	je umjereno manje važan od	K2.1.16	niža vrijednost
K2.1.14	je umjereno važniji od	K2.1.15	
K2.1.14	je jednako važan u odnosu na	K2.1.16	
K2.1.15	je umjereno manje važan od	K2.1.16	

Temeljem ovih procjena formirana je matrica usporedbi u parovima, kako bi se približnim (niže navedenim) postupkom izračunale težine elemenata.

	K2.1.1	K2.1.2	K2.1.3	K2.1.4	K2.1.5	K2.1.6	K2.1.7	K2.1.8	K2.1.9	K2.1.10	K2.1.11	K2.1.12	K2.1.13	K2.1.14	K2.1.15	K2.1.16
K2.1.1	1	1	1/3	1/2	1/4	1/3	1/3	1/4	1	1/3	1	1/4	1	1/3	1	1/3
K2.1.2	1	1	1/3	1/2	1/4	1/3	1/3	1/4	1	1/3	2	1/4	2	1/3	2	1/3
K2.1.3	3	3	1	1	1/2	1/2	1/2	1/3	1/3	1	1/3	1	1/3	1	1/3	1
K2.1.4	2	2	1	1	1/4	1/4	1/3	1/4	1	1	1	1	1	1	1	1
K2.1.5	4	4	2	4	1	1	1	1	3	2	4	3	1/3	3	1/3	1
K2.1.6	3	3	2	4	1	1	1	1	3	1	3	1	3	1	3	1
K2.1.7	3	3	2	3	1	1	1	1	3	1	3	1	3	1	3	1
K2.1.8	4	4	3	4	1	1	1	1	3	1	3	1	3	1	3	1
K2.1.9	1	1	3	1	1/3	1/3	1/3	1/3	1	1/2	1	1/2	1	1/2	1	1/2
K2.1.10	3	3	1	1	1/2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1
K2.1.11	1	1/2	3	1	1/4	1/3	1/3	1/3	1	1/2	1	1/2	1	1/2	1	1/2
K2.1.12	4	4	1	1	1/3	1	1	1	2	1	2	1	3	1	3	1
K2.1.13	1	1/2	3	1	3	1/3	1/3	1/3	1	1/2	1	1/3	1	1/2	1	1/2
K2.1.14	3	3	1	1	1/3	1	1	1	2	1	2	1	2	1	3	1
K2.1.15	1	1/2	3	1	3	1/3	1/3	1/3	1	1/2	1	1/3	1	1/3	1	1/3
K2.1.16	3	3	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	3	1
	38	36,5	27,67	26	14	10,75	10,83	10,42	27,33	13,67	29,33	14,17	26,67	14,5	28,67	12,5

Normalizirana tablica je:

	K2.1.1	K2.1.2	K2.1.3	K2.1.4	K2.1.5	K2.1.6	K2.1.7	K2.1.8
K2.1.1	0,026316	0,027397	0,012047	0,019231	0,017857	0,031008	0,030779	0,023992
K2.1.2	0,026316	0,027397	0,012047	0,019231	0,017857	0,031008	0,030779	0,023992
K2.1.3	0,078947	0,082192	0,036140	0,038462	0,035714	0,046512	0,046168	0,031990
K2.1.4	0,052632	0,054795	0,036140	0,038462	0,017857	0,023256	0,030779	0,023992
K2.1.5	0,105263	0,109589	0,072280	0,153846	0,071429	0,093023	0,092336	0,095969
K2.1.6	0,078947	0,082192	0,072280	0,153846	0,071429	0,093023	0,092336	0,095969
K2.1.7	0,078947	0,082192	0,072280	0,153846	0,071429	0,093023	0,092336	0,095969
K2.1.8	0,105263	0,109589	0,108421	0,153846	0,071429	0,093023	0,092336	0,095969
K2.1.9	0,026316	0,027397	0,108421	0,038462	0,023810	0,031008	0,030779	0,031990
K2.1.10	0,078947	0,082192	0,036140	0,038462	0,035714	0,093023	0,092336	0,095969
K2.1.11	0,026316	0,013699	0,108421	0,038462	0,017857	0,031008	0,030779	0,031990
K2.1.12	0,105263	0,109589	0,036140	0,038462	0,023810	0,093023	0,092336	0,095969
K2.1.13	0,026316	0,013699	0,108421	0,038462	0,214286	0,031008	0,030779	0,031990
K2.1.14	0,078947	0,082192	0,036140	0,038462	0,023810	0,093023	0,092336	0,095969
K2.1.15	0,026316	0,013699	0,108421	0,038462	0,214286	0,031008	0,030779	0,031990
K2.1.16	0,078947	0,082192	0,036140	0,038462	0,071429	0,093023	0,092336	0,095969

	K2.1.9	K2.1.10	K2.1.11	K2.1.12	K2.1.13	K2.1.14	K2.1.15	K2.1.16	Težina kriterija
K2.1.1	0,036590	0,024384	0,034095	0,017643	0,037495	0,022989	0,034880	0,026667	0,026461
K2.1.2	0,036590	0,024384	0,068190	0,017643	0,074991	0,022989	0,069759	0,026667	0,033115
K2.1.3	0,012197	0,073153	0,011365	0,070572	0,012498	0,068966	0,011627	0,080000	0,046031
K2.1.4	0,036590	0,073153	0,034095	0,070572	0,037495	0,068966	0,034880	0,080000	0,044604
K2.1.5	0,109769	0,146306	0,136379	0,211715	0,012498	0,206897	0,011627	0,080000	0,106808
K2.1.6	0,109769	0,073153	0,102284	0,070572	0,112486	0,068966	0,104639	0,080000	0,091368
K2.1.7	0,109769	0,073153	0,102284	0,070572	0,112486	0,068966	0,104639	0,080000	0,088964
K2.1.8	0,109769	0,073153	0,102284	0,070572	0,112486	0,068966	0,104639	0,080000	0,096984
K2.1.9	0,036590	0,036576	0,034095	0,035286	0,037495	0,034483	0,034880	0,040000	0,037974
K2.1.10	0,073180	0,073153	0,068190	0,070572	0,074991	0,068966	0,069759	0,080000	0,070725
K2.1.11	0,036590	0,036576	0,034095	0,035286	0,037495	0,034483	0,034880	0,040000	0,036746
K2.1.12	0,073180	0,073153	0,068190	0,070572	0,112486	0,068966	0,104639	0,080000	0,077861
K2.1.13	0,036590	0,036576	0,034095	0,023524	0,037495	0,034483	0,034880	0,040000	0,048288
K2.1.14	0,073180	0,073153	0,068190	0,070572	0,074991	0,068966	0,104639	0,080000	0,072160
K2.1.15	0,036590	0,036576	0,034095	0,023524	0,037495	0,022989	0,034880	0,026667	0,046736
K2.1.16	0,073180	0,073153	0,068190	0,070572	0,074991	0,068966	0,104639	0,080000	0,075137

Bez velikih posljedica za kvalitetu odluke u model za višekriterijsku ocjenu ponuda stavljene su zaokružene vrijednosti težine elemenata potkriterija K2.1

Red. br.	Kratica elementa	Element	Max. broj bodova	Relativni ponder
1.	K2.1.1	Broj lokacija korisnika s osiguranim fizičkim pristupom IK nepokretnoj mreži pružatelja usluge (optički prijenosni medij)	3	3,00%
2.	K2.1.2	Broj lokacija korisnika s (End-to-End) kontrolom i nadzorom prijenosa cijele trase pristupne IK nepokretne mreže pružatelja usluge	3	3,00%
3.	K2.1.3	Ukupni broj baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	5	5,00%
4.	K2.1.4	Broj 3G baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	4	4,00%
5.	K2.1.5	Broj 4G baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	11	11,00%
6.	K2.1.6	Broj baznih stanica na IP protokolu koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	9	9,00%
7.	K2.1.7	Broj pojedinačnih baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ čiji je izravni pristup realiziran optičkim prijenosnim medijem	9	9,00%
8.	K2.1.8	Broj pojedinačnih baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ s (End-to-End) kontrolom i nadzorom prijenosa cijele trase pristupne IK pokretne mreže pružatelja usluge (od bazne stanice do centralnog sustava za pružanje mobilnih usluga, a uključuje baznu stanicu + nepokretni dio pristupne mreže bazne stanice do cent. sustava za pružanje usluge)	10	10,00%
9.	K2.1.9	Broj magistralnih telekomunikacijskih pravaca koje pružatelj usluga u nepokretnoj mreži koristi za spajanje svog čvorišta u Dubrovniku sa svojim centralnim čvorištem u Hrvatskoj	4	4,00%
10.	K2.1.10	Broj magistralnih telekomunikacijskih pravaca koje pružatelj usluga u pokretnoj mreži koristi za spajanje svog čvorišta u Dubrovniku sa svojim centralnim čvorištem u Hrvatskoj	7	7,00%
11.	K2.1.11	Maksimalni kapacitet propusnosti (bandwith) kojim raspolaže pružatelj usluga u nepokretnoj mreži i kojim je njegovo čvorište u Dubrovniku spojeno s njegovim centralnim čvorištem u Hrvatskoj (zbroj ukupne propusnosti po svim magistralnim pravcima)	4	4,00%
12.	K2.1.12	Maksimalni kapacitet propusnosti (bandwith) kojim raspolaže pružatelj usluga u pokretnoj mreži i kojim je njegovo čvorište u Dubrovniku spojeno s njegovim centralnim čvorištem u Hrvatskoj (zbroj ukupne propusnosti po svim magistralnim pravcima)	8	8,00%
13.	K2.1.13	Broj međunarodnih Internet pružatelja usluge s kojima pružatelj usluga u nepokretnoj mreži ima ugovoreni Internet pristup prema međunarodnim čvorištima	5	5,00%
14.	K2.1.14	Broj međunarodnih Internet pružatelja usluge s kojima pružatelj usluga u pokretnoj mreži ima ugovoreni Internet pristup prema međunarodnim čvorištima	7	7,00%
15.	K2.1.15	Ukupni zakupljeni kapacitet pristupa Internetu (bandwith) pružatelja usluge u nepokretnoj mreži prema međunarodnim čvorištima (zbroj ukupne propusnosti ugovorene sa svim međunarodnim Internet pružateljima usluge)	5	5,00%
16.	K2.1.16	Ukupni zakupljeni kapacitet pristupa Internetu (bandwith) pružatelja usluge u pokretnoj mreži prema međunarodnim čvorištima (zbroj ukupne propusnosti ugovorene sa svim međunarodnim Internet pružateljima usluge)	8	8,00%
SUM (K2.1)		Maksimalni broj bodova	100	100%

Kriterij	Udio kriterija u izračunu ENP	Red. Broj. Elementa /stavke kriterija	Elementi/stavke kriterija	Optimalna očekivana vrijednost elementa
K1 - CIJENA	36%	1	Cijena	Najniža cijena
K2 - PRISTUPNA MREŽA	45%	1	Broj lokacija korisnika s osiguranim fizičkim pristupom IK nepokretnoj mreži pružatelja usluge (optički prijenosni medij)	4
		2	Broj lokacija korisnika s (End-to-End) kontrolom i nadzorom prijenosa cijele trase pristupne IK nepokretne mreže pružatelja usluge	4
		3	Ukupni broj baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	200
		4	Broj 3G baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	100
		5	Broj 4G baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	100
		6	Broj baznih stanica na IP protokolu koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	150
		7	Broj pojedinačnih baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ čiji je izravni pristup realiziran optičkim prijenosnim medijem	200
		8	Broj pojedinačnih baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ s (End-to-End) kontrolom i nadzorom prijenosa cijele trase pristupne IK pokretne mreže pružatelja usluge (od bazne stanice do centralnog sustava za pružanje mobilnih usluga, a uključuje baznu stanicu + nepokretni dio pristupne mreže bazne stanice do cent. sustava za pružanje usluge)	200
		9	Broj magistralnih telekomunikacijskih pravaca koje pružatelj usluga u nepokretnoj mreži koristi za spajanje svog čvorišta u Dubrovniku sa svojim centralnim čvorištem u Hrvatskoj	2
		10	Broj magistralnih telekomunikacijskih pravaca koje pružatelj usluga u pokretnoj mreži koristi za spajanje svog čvorišta u Dubrovniku sa svojim centralnim čvorištem u Hrvatskoj	2
		11	Maksimalni kapacitet propusnosti (bandwith) kojim raspolaže pružatelj usluga u nepokretnoj mreži i kojim je njegovo čvorište u Dubrovniku spojeno s njegovim centralnim čvorištem u Hrvatskoj (zbroj ukupne propusnosti po svim magistralnim pravcima)	200 GB
		12	Maksimalni kapacitet propusnosti (bandwith) kojim raspolaže pružatelj usluga u pokretnoj mreži i kojim je njegovo čvorište u Dubrovniku spojeno s njegovim centralnim čvorištem u Hrvatskoj (zbroj ukupne propusnosti po svim magistralnim pravcima)	200 GB
		13	Broj međunarodnih Internet pružatelja usluge s kojima pružatelj usluga u nepokretnoj mreži ima ugovoreni Internet pristup prema međunarodnim čvorištima	3
		14	Broj međunarodnih Internet pružatelja usluge s kojima pružatelj usluga u pokretnoj mreži ima ugovoreni Internet pristup prema međunarodnim čvorištima	3
		15	Ukupni zakupljeni kapacitet pristupa Internetu (bandwith) pružatelja usluge u nepokretnoj mreži prema međunarodnim čvorištima (zbroj ukupne propusnosti ugovorene sa svim međunarodnim Internet pružateljima usluge)	500GB
		16	Ukupni zakupljeni kapacitet pristupa Internetu (bandwith) pružatelja usluge u pokretnoj mreži prema međunarodnim čvorištima (zbroj ukupne propusnosti ugovorene sa svim međunarodnim Internet pružateljima usluge)	500 GB
K3 – WI-FI RJEŠENJE	5%	1	Ukupni ostvareni broj bodova za sadržaj tarife MOB	5
K4 - SADRŽAJ TARIFE MOB	10%	1	Ukupni ostvareni broj bodova za sadržaj tarife MOB	10
K5 - SADRŽAJ TARIFE FIX	4%	1	Ukupni ostvareni broj bodova za sadržaj tarife FIX	4

Objašnjenje postupka bodovanja i ocjenjivanja

KRITERIJ K1: CIJENA-36%

na temelju čl.286 Zakona o javnoj nabavi (NN broj 120/216), ponderira se kriterij cijene uzimanjem u obzir izraženo troškovnikom:

1) Najniža cijena bez PDV-a

Za Naručitelja je prihvatljiva najniža cijena prihvatljive ponude koja nosi maksimalan broj bodova. Za sve ostale ponude pri izračunu broja bodova primjenjuje se niže navedena formula.

Formula za utvrđivanje vrijednosti bodova ponude po **kriteriju K1**:

$$\text{Bodovi}(K1) = \%K1 \times \frac{\text{Najniža cijena}}{\text{Cijena promatrane ponude}} \times 100$$

Bodovi(K1) = bodovi iz kriterija cijene

% K1 = udio cijene u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude

Najniža cijena = najniža cijena iz svih prihvatljivih, prikladnih i pravilnih ponuda

Cijena promatrane ponude = cijena iz ponude za koju se vrši izračun (ukupni zbroj cijene za okvirni sporazum)

KRITERIJ K2: PRISTUPNA MREŽA– 45%

na temelju čl.286 Zakona o javnoj nabavi (NN broj 120/216), ponderira se kriterij Pristupna informacijsko-komunikacijska mreža, a uzimanjem u obzir, od ponuditelja, potvrđene i dokazane relevantne podatke.

Kvaliteta pristupne informacijsko-komunikacijske mreže, u punom smislu definirana je nizom mnogobrojnih različitih tehničkih i drugih pokazatelja koji nisu uzeti u obzir u smislu evaluacije ovog kriterija. Naručitelj se fokusirao samo na one elemente koji su sa korisničkog aspekta jednostavno razumljivi, a u kontekstu provjere vjerodostojnosti navedenih podataka, jednostavno dokazivi.

Pristupna informacijsko-komunikacijska mreže važan je kriterij kojim se vrednuje dostupnost i neprekidnost svih usluga koje svoje funkcioniranje temelje na pristupnoj mreži. Ovaj kriterij, upravo je od iznimne važnosti za Dubrovačke muzeje. Naime, Dubrovački muzeji predstavljaju važan element sadržaja (ponude) Dubrovnika kao turističke destinacije i ciljano su određite mnogobrojnih gostiju koji posjećuju Dubrovnik. Dubrovnik, kao svjetska turistička destinacija, suočen je sa brojnim izazovima vezano uz prekomjerne gužve koje se u Dubrovniku stvaraju, pogotovo tijekom sezone. Promišljeno upravljanje sadržajem destinacije jedan je od načina, kojim se, uz primjenu informacija u realnom vremenu dobivenih iz različitih izvora i od različitih dionika koji sudjeluju u upravljanju destinacije, vrlo značajno može utjecati na spomenuti izazov. U tom kontekstu, sasvim je jasno koliku važnost i ulogu ima pristupna informacijsko-komunikacijska mreža, koja mora biti visoko dostupna, ne samo radi razmjene internih informacija unutar Dubrovačkih muzeja, već i radi povezivanja i razmjene podataka i informacija sa drugim dionicima koji upravljaju kako Gradom tako i cijelom Dubrovačko-neretvanskom županijom kao jedinstvenom turističkom destinacijom.

Koncepcija složenog IKT rješenja temeljena je na IoE (Internet of Everything) premisi, a temelji se na međusobnom dijeljenju ključnog resursa (pristupna mreža) koji omogućava, optimalnu i sigurnu međusobnu komunikaciju i konvergenciju svega sa svačim (ljudi, stvari i poslovnih procesa)

Cilj nabave ovakvog složenog IKT rješenja je raspolagati jedinstvenom pristupnom mrežom s unaprijed integriranim i međusobno povezanim temeljnim funkcionalnostima i uslugama potrebnim za poslovanje Naručitelja, neovisno o vrsti uređaja kojim se pristupa i mjestu s kojeg se pristupa. Govorimo o sustavu temeljenom na mreži kao ključnoj operativnoj platformi koja isporučuje dodanu vrijednost smanjenjem operativnih troškova, istovremeno pružajući mogućnost intenzivne nadogradnje cjelokupnog sustava novim funkcionalnostima i uslugama brzorastućeg cloud poslovanja.

Uspostava koncepcije Mreža kao platforma je ujedno i pretpostavka jedinstvenog pristupa, spajanja i objedinjavanja svih digitalnih resursa Pametne regije, koji već postoje i koji će se u budućnosti razvijati kroz usvojene razvojne planove, u jednu kohezivnu cjelinu.

Zbog svega navedenog jasna je važnost ovog kriterija i njegov visoki udio u evaluaciji i ukupnom izračunu cjelokupne ponude temeljenom na modelu ekonomski najpovoljnije ponude.

U nastavku, Naručitelj, pojašnjava opravdanost svakog pojedinog elementa temeljem kojeg se vrši bodovanje i ocjenjivanje.

PODKRITERIJ K2.1 – ELEMENT K2.1.1

Prvi element podkriterija odnosi se na izražavanje kvantitativnog pokazatelja kojom se vrednuje kvaliteta pristupne mreže za nepokretne usluge Naručitelja u kontekstu tehničkih karakteristika prijenosnog medija.

Naručitelj preferira realizaciju pristupa za sve svoje lokacije fizičkim (optičkim) medijem. Ključni razlozi zbog kojih Naručitelj preferira optički medij u odnosu na sve ostale prijenosne medije:

- Optički medij može prenositi signal na puno većim udaljenostima nego bilo koji drugi fizički medij;
- Optički mediji, u usporedbi s ostalim prijenosnim medijima, ostvaruje najveću propusnost i stabilnost u prijenosu i nije osjetljiv na atmosferske prilike (ta činjenica je posebno važna za teritorij Dubrovačko-neretvanske županije gdje su česta elektromagnetska pražnjenja uzrokovana grmljavinskim nevremenom)
- S aspekta sigurnosti prijenosa podataka fizički medij je najsigurniji prijenosni medij

Preferiranje navedenog prijenosnog medija s korisničkog aspekta osigurava Naručitelju povećanu stabilnost poslovanja i komuniciranja, veću razinu sigurnosti u prijenosu podataka, znatno manja oštećenja IK opreme uzrokovana elektromagnetskim pražnjenjima i skalabilnost poslovanja.

Naručitelj je kao optimalan broj svojih lokacija spojenih na IK mrežu definirao sve svoje lokacije. Pri tome se smatra da je korisnikova lokacija spojena optičkim medijem na IK mrežu ukoliko se sve nepokretne IK usluge (definirane ovim natječajem kao takve) na predmetnoj lokaciji realiziraju putem optičkog prijenosnog medija.

PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.2

Drugi element kriterija odnosi se na izražavanje kvantitativnog pokazatelja kojom se vrednuje kvaliteta funkcioniranja pristupne mreže za nepokretne usluge Naručitelja u kontekstu pružanja usluge pristupa u „multi service-provider“ okruženju.

U razmatranju važnosti uključenja ovog elementa kriterija pri definiranju kvalitete fizičke pristupne IK mreže, Naručitelj se vodio postojećim svjetskim trendovima u telekomunikacijama, a uporište je našao u slijedećim dokumentima:

- DIRECTIVE 2002/22/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 7 March 2002;
- ETSI SR 002 761 V1.1.1 (2008-09) User Group: Consideration for selecting suitable telecommunication services and for comparing and benchmarking different service offers from the user's perspective;

- ETSI TR 102 805-1 V1.1.1 (2009-11) User Group: End-to-end QoS management at the Network Interfaces
- EURESCOM - Project P806-GI - A Common Framework for QoS/Network Performance in a multi-Provider Environment (Deliverable 1 - The EQoS Framework – Version 2)
- Body of European Regulator for Electronic Communications - BoR (11) 53 - A framework for Quality of Service in the scope of Net Neutrality

U kontekstu aktualnih svjetskih i domaćih telekomunikacijskih trendova u tijeku je migracija sa „circuit- switched“ na „packet-switched“ mreže, deregulacija globalnog telekomunikacijskog tržišta i konsolidacija istog. S tehničkog aspekta najbitnije promjene odnose se na činjenicu da se uspostavljaju univerzalne pristupne mreže sposobne isporučiti korisniku bilo koju uslugu, čineći tako jasno razgraničenje između transporta i usluga. Više ne postoje specifične mreže samo za određene usluge. Korisnik sada ima mogućnost odvojiti pristupnu i transportnu mrežu od usluga koje koristi i birati između različitih pružatelja usluge, što ga u konačnici dovodi u povoljnu korisničku poziciju i ostavlja mu slobodu u biranju različitih usluga i servisa. Naručitelj je svjestan navedenih promjena i konstrukcijom natječajne dokumentacije i uvrštavanjem navedenog elementa kriterija kvalitete pristupne i transportne mreže sebi želi osigurati takvu poziciju.

U multi-service provider okruženju, kakvo je danas i u Hrvatskoj, jedan operator nije uvijek i na svakoj lokaciji u mogućnosti vlastitom infrastrukturom osigurati cijelom trasom (End-to-End) kontrolu i nadzor prijenosa unutar mreže, pa se u svrhu pružanja usluge krajnjem korisniku, povezuju različiti operatori kako bi se korisniku u konačnici isporučila usluga. U tom povezivanju moguće su oscilacije u kvaliteti prijenosa, zato je s korisničkog aspekta, u slučaju realizacije pristupne IK mreže od strane više operatora, nužno osigurati kvalitetu prijenosa za svaku pojedinačnu uslugu koju korisnik koristi na svakoj svojoj lokaciji.

Uvrštenjem navedenog elementa kriterija u smislu definiranja kvalitete funkcioniranja prijenosa unutar fizičke pristupne IK mreže, Naručitelj, u interesu vlastitih interesa i samostalne zaštite, želi naglasiti važnost i potrebu da Ponuditelj usluge pristupne IK mreže ostvaruje kontrolu i nadzor nad prijenosom cijelom trasom prijenosa (End-to-End).

Naručitelj je kao optimalan broj svojih lokacija na kojima se ostvaruje End-to-End nadzor i kontrola prijenosa cijelom trasom prijenosa definirao sve svoje lokacije. Pri tome se smatra da je End-to-End kontrola i nadzor prijenosa ostvaren ukoliko je prijenos cijelom trasom realiziran vlastitom infrastrukturom Ponuditelja ili ukoliko Ponuditelj posjeduje dokumentiranu garanciju/ugovor o dedikiranoj uspostavi QoS-a, za svaku pojedinačnu uslugu koju Naručitelj koristi na svakoj svojoj lokaciji, sa svim uključenim operatorima u realizaciju usluge pristupa, neovisno o tome postoje li među njima opći uvjeti za QoS i Interkonekciju

PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.3

Treći element kriterija odnosi se na izražavanje kvantitativnog pokazatelja kojom se vrednuje kvaliteta pristupne mreže za mobilne usluge Naručitelja u kontekstu pokrivenosti teritorija radio signalom i dostupnosti radio signala.

Pri definiranju kvantitativne vrijednosti kojom se ocjenjuje pokrivenost teritorija signalom i dostupnost signala pristupne mreže za mobilne usluge mora se posebno

obratiti pažnja na činjenicu da je riječ o dvosmjernoj komunikaciji između baznih postaja i korisnikovih mobilnih uređaja.

Bazne stanice su međusobno raspoređene na način da svaka bazna stanica pokriva signalom određeni dio teritorija u obliku ćelije. Poznato je da bazne stanice zrače kao i mobilni telefoni. Što je korisnik mobilnog uređaja udaljeniji od bazne stanice manje elektromagnetskog zračenja zaprima od stanice, ali njegov mobilni uređaj mora koristiti puno veću snagu kako bi bazna stanica zaprimila njegov signal. Ukoliko su bazne stanice gusto postavljene one će zračiti manjom snagom pošto moraju pokriti manji prostor, a korisnikov mobilni telefon će trebati manju izlaznu snagu kako bi uspostavio komunikaciju, samim time i manje će biti izložen zračenju, a kvaliteta poziva bit će bolja. Sukladno navedenom, kao jedini kvantitativni i dokazivi pokazatelj za ovaj kriterij koji se direktno odražava na kvalitetu same usluge nameće se gustoća instaliranih baznih stanica na promatranom teritoriju tj. broj baznih stanica i repetera koji su razmješteni na određenoj geografskoj površini.

S obzirom na geografsku konfiguraciju i teritorijalnu površinu unutar administrativnih granica cijele Dubrovačko-neretvanske županije Naručitelj je definirao i optimalan broj baznih stanica na teritoriju DNŽ.

PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.4, K2.1.5, K2.1.6

Četvrti, peti i šesti element kriterija odnosi se na izražavanje kvantitativnog pokazatelja kojim se vrednuje kvaliteta pristupne mreže za mobilne usluge Naručitelja u kontekstu brzine prijenosa podataka i mogućeg broja istovremenih konekcija bazne stanice.

Brzina prijenosa podataka i ograničeni broj konekcija po jednoj baznoj stanici važni su čimbenici koji utječu na kvalitetu cjelokupne usluge. Veća brzina prijenosa podataka znači i bolju kvalitetu usluge u kontekstu sve zahtjevnijih korisničkih aplikacija i potrebe za prijenosom sve većih količina podataka, a ograničen broj uspostavljenih konekcija po pojedinoj baznoj stanici znači lošiju kvalitetu cjelokupne usluge.

Brzina prijenosa podataka pojedine bazne stanice determinirana je njezinim modom rada. U kontekstu navedenog evaluiramo broj baznih stanica sa modom rada 3G i 4G, a bazne stanice koje funkcioniraju na IP mrežnom protokolu ne ograničavaju broj konekcija po baznoj stanici, pa ocjenjujemo broj baznih stanica koje funkcioniraju na IP mrežnom protokolu.

Kako bi obrazložena kvaliteta usluge bila dokaziva i kvantitativno izražena Naručitelj se odlučio upravo za ove elemente kriterija u ukupnom definiranju kvalitete pristupne IK mreže i definirao je optimalne (očekivane) vrijednosti pojedinih elemenata kriterija.

PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.7

Sedmi element kriterija odnosi se na kvalitetu pristupa svake pojedinačne bazne stanice koju Ponuditelj koristi za pružanje mobilnih usluga.

Pristupna IK mobilna/pokretna mreža pružatelja usluge sastoji se od dva ključna dijela. Baznih stanica koje predstavljaju svojevrzne pristupne točke za mobilne uređaje korisnika i nepokretnog pristupnog dijela kojim su bazne stanice spojene do pružatelja usluge i njegovog centralnog sustava za pružanje mobilnih usluga. Poznato je da se taj dio nepokretnog pristupa baznih stanica može također realizirati različitim prijenosnim medijima (optički linkovi, radio-relejni linkovi itd.) ili kombinacijom istih tako da pružatelj može koristiti i tzv. koncentratoru tako da koncentratoru vezuje na svoju mrežu/sustave fizičkim prijenosnim medijima, a više baznih stanica na određenom području povezuje radio-relejn timer linkovima sa koncentratorom.

Kako je naručitelj, prethodno, u prvom elementu ovog kriterija, pojasnio razloge preferiranja korištenja optičkog medija u svrhu realizacije pristupa, to isto objašnjenje važi i u ovom slučaju koji se odnosi na realizaciju pristupa baznih stanica.

Važno je istaknuti da korisnik preferira i izravnu povezanost pojedinačnih baznih stanica na mrežu/sustave pružatelja usluge bez korištenja koncentratora, pa je zato i naglasio u elementima kriterija da preferira i u svrhu evaluacije/bodovanja kvalitete pristupne mreže traži broj **POJEDINAČNIH** baznih stanica sa izravnim pristupom realiziranim fizičkim optičkim medijem.

Broj baznih stanica koji su do koncentratora spojeni radio-relejnim ili nekim drugim pristupnim medijem (koji nije optički) u ovom kontekstu ne može se koristiti kao važeći podatak.

Naručitelj i ovom prilikom ističe da ovaj element kriterija ne isključuje niti jednog pružatelja mobilne usluge, ali jasno izražava vlastito poimanje kvalitete usluge.

PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.8

Osmi element kriterija odnosi se na kvantitativno iskazivanje mogućnosti pružatelja usluge da (End-to-End) kontrolira i nadzire prijenos cijele trase mobilne pristupne IK mreže, čime se nedvojbeno vrednuje kvaliteta funkcioniranja pristupne mreže za mobilne usluge Naručitelja u kontekstu pružanja usluge pristupa u „multi service-provider“ okruženju.

Pristupna IK mobilna/pokretna mreža pružatelja usluge sastoji se od dva ključna dijela. Baznih stanica koje predstavljaju svojevrsne pristupne točke za mobilne uređaje korisnika i nepokretnog pristupnog dijela kojim su bazne stanice spojene do pružatelja usluge i njegovog centralnog sustava za pružanje mobilnih usluga. U razmatranju važnosti uključenja ovog elementa kriterija, Naručitelj se vodio postojećim svjetskim trendovima u telekomunikacijama, čije uporište je našao u dokumentima navedenim u obrazloženju drugog elementa ovog kriterija.

Kompletno obrazloženje primjene drugog elementa ovog kriterija u potpunosti se primjenjuje i na ovaj element kriterija.

Naručitelj je kao optimalan broj pojedinačnih baznih stanica na kojima se ostvaruje End-to-End nadzor i kontrola prijenosa cijelom trasom prijenosa definirao 200 baznih stanica. Pri tome se smatra da je End-to-End kontrola i nadzor prijenosa ostvaren ukoliko je prijenos cijelom trasom realiziran vlastitom infrastrukturom Ponuditelja ili ukoliko Ponuditelj posjeduje dokumentiranu garanciju/ugovor o dedikiranom uspostavi QoS-a, za svaku pojedinačnu baznu stanicu koju Ponuditelj koristi za pružanje mobilnih usluga na teritoriju Dubrovačko-neretvanske županije i to sa svim uključenim operatorima u realizaciju usluge fizičkog dijela pristupa mobilne mreže, neovisno o tome postoje li među njima opći uvjeti za QoS i Interkonekciju

PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.9, K2.1.10

Deveti i deseti element kriterija odnosi se na kvantitativno izražavanje vrijednosti kojom se vrednuje kvaliteta pristupne mreže pružatelja usluge u smislu povezanosti sa njegovim centralnim sustavima za pružanje usluga i data centrima.

Više magistralnih pravaca koji povezuju dubrovačko čvorište bilo kojeg pružatelja usluge s drugim njegovim čvorištima jamstvo je veće sigurnosti i neprekidnosti pružanja usluge, a samim time i direktno se odražava na kvalitetu svih ponuđenih usluga. Naručitelj kao optimalnu vrijednost navodi 2 magistralna pravca od kojih bi jedan trebao biti glavni, a drugi redundantni pravac.

Vrijednost se izražava neovisno da li je riječ o vlastitim ili zakupljenim pravcima od drugih pružatelja usluge.

Vrijednost se dokazuje izjavom ponuditelja u kojoj Ponuditelj izjavljuje broj magistralnih pravaca kojima se koristi, da li je riječ o vlastitim ili zakupljenim pravcima i ukoliko je riječ o zakupljenim pravcima od kojih pružatelja usluga su pravci zakupljeni.

PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.11, K2.1.12

Jedanaesti i dvanaesti element kriterija odnosi se na kvantitativno izražavanje vrijednosti kojom se vrednuje kvaliteta pristupne mreže pružatelja usluge u smislu kapaciteta propusnosti koje je pružatelj usluga osigurao za svoje usluge koje pruža na području Dubrovnika/Dubrovačko-neretvanske županije

Veća propusnost, dugoročno osigurava manju vjerojatnost zagušenja pravaca i nesmetan tijek podataka, a samim time Naručitelju je jamstvo bolje kvalitete pružene usluge.

Vrijednost se izražava kao zbroj ukupno osiguranih kapaciteta svih magistralnih vodova koje koristi pružatelj usluge, bilo da je riječ o vlastitim ili zakupljenim kapacitetima od drugih pružatelja usluge.

Kao optimalnu ukupnu vrijednost propusnosti Naručitelj je definirao 200 GB.

Vrijednost se dokazuje izjavom ponuditelja o ukupnom kapacitetu, specificirano po pružatelju zakupa magistralnog pravca (ukoliko nije riječ o vlastitoj infrastrukturi).

PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K2.1.13, K2.1.14

Trinaesti i četrnaesti element kriterija odnosi se na kvantitativno izražavanje vrijednosti kojom se vrednuje kvaliteta pristupne mreže pružatelja usluge u smislu jačine i stabilnosti povezanosti pružatelja usluge sa različitim međunarodnim Internet pravcima i međunarodnim Internet pružateljima usluga.

Veći broj međunarodnih Internet pružatelja usluge s kojima pružatelj usluge ima ugovoreni zakup kapaciteta za pristup Internetu jamstvo je manjeg opterećenja pristupnih linkova, veće sigurnosti i neprekidnosti pružanja usluge, a samim time i direktno se odražava na kvalitetu usluge pristupa Internetu. Naručitelj kao optimalnu vrijednost navodi 3 međunarodna Internet pružatelja usluge sa kojima pružatelj usluga ima ugovoren zakup kapaciteta za pristup Internetu prema međunarodnim čvorištima.

Vrijednost se dokazuje izjavom ponuditelja o broju međunarodnih Internet pružatelja usluga s kojima Ponuditelj ima ugovoren zakup kapaciteta.

PODKRITERIJ K2.1 - ELEMENT K.2.1.15, K2.1.16

Petnaesti i šesnaesti element kriterija odnosi se na kvantitativno izražavanje vrijednosti kojom se vrednuje kvaliteta pristupne mreže pružatelja usluge u smislu ukupnog kapaciteta propusnosti prema međunarodnim Internet čvorištima koje je pružatelj usluge osigurao za svoje cjelokupno poslovanje.

Veća propusnost, dugoročno osigurava manju vjerojatnost zagušenja pristupa Internetu i nesmetan tijek podataka, a samim time Naručitelju je jamstvo bolje kvalitete pružene usluge.

Vrijednost se izražava kao zbroj ukupno osiguranih/ugovorenih kapaciteta pristupa Internetu prema međunarodnim Internet čvorištima sa svim međunarodnim Internet pružateljima usluga.

Kao optimalnu ukupnu vrijednost propusnosti Naručitelj je definirao 500 GB.

Vrijednost se dokazuje izjavom ponuditelja o ukupno zakupljenom kapacitetu međunarodnog pristupa Internetu, specificirano po međunarodnim Internet pružateljima usluga.

Tablica: Očekivane vrijednosti elemenata podkriterija K2.1

Red. br.	Kratice elementa	Element	Max. broj bodova	Očekivana vrijednost
1.	K2.1.1	Broj lokacija korisnika s osiguranim fizičkim pristupom IK nepokretnoj mreži pružatelja usluge (optički prijenosni medij)	3	4
2.	K2.1.2	Broj lokacija korisnika s (End-to-End) kontrolom i nadzorom prijenosa cijele trase pristupne IK nepokretne mreže pružatelja usluge	3	4
3.	K2.1.3	Ukupni broj baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	5	200
4.	K2.1.4	Broj 3G baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	4	100
5.	K2.1.5	Broj 4G baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	11	100
6.	K2.1.6	Broj baznih stanica na IP protokolu koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	9	150
7.	K2.1.7	Broj pojedinačnih baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ čiji je izravni pristup realiziran optičkim prijenosnim medijem	9	200
8.	K2.1.8	Broj pojedinačnih baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ s (End-to-End) kontrolom i nadzorom prijenosa cijele trase pristupne IK pokretne mreže pružatelja usluge (od bazne stanice do centralnog sustava za pružanje mobilnih usluga, a uključuje baznu stanicu + nepokretni dio pristupne mreže bazne stanice do cent. sustava za pružanje usluge)	9	200
9.	K2.1.9	Broj magistralnih telekomunikacijskih pravaca koje pružatelj usluga u nepokretnoj mreži koristi za spajanje svog čvorišta u Dubrovniku sa svojim centralnim čvorištem u Hrvatskoj	4	2
10.	K2.1.10	Broj magistralnih telekomunikacijskih pravaca koje pružatelj usluga u pokretnoj mreži koristi za spajanje svog čvorišta u Dubrovniku sa svojim centralnim čvorištem u Hrvatskoj	7	2
11.	K2.1.11	Maksimalni kapacitet propusnosti (bandwith) kojim raspolaže pružatelj usluga u nepokretnoj mreži i kojim je njegovo čvorište u Dubrovniku spojeno s njegovim centralnim čvorištem u Hrvatskoj (zbroj ukupne propusnosti po svim magistralnim pravcima)	4	200 GB
12.	K2.1.12	Maksimalni kapacitet propusnosti (bandwith) kojim raspolaže pružatelj usluga u pokretnoj mreži i kojim je njegovo čvorište u Dubrovniku spojeno s njegovim centralnim čvorištem u Hrvatskoj (zbroj ukupne propusnosti po svim magistralnim pravcima)	8	200 GB
13.	K2.1.13	Broj međunarodnih Internet pružatelja usluge s kojima pružatelj usluga u nepokretnoj mreži ima ugovoreni Internet pristup prema međunarodnim čvorištima	5	3
14.	K2.1.14	Broj međunarodnih Internet pružatelja usluge s kojima pružatelj usluga u pokretnoj mreži ima ugovoreni Internet pristup prema međunarodnim čvorištima	7	3
15.	K2.1.15	Ukupni zakupljeni kapacitet pristupa Internetu (bandwith) pružatelja usluge u nepokretnoj mreži prema međunarodnim čvorištima (zbroj ukupne propusnosti ugovorene sa svim međunarodnim Internet pružateljima usluge)	5	500GB
16.	K2.1.16	Ukupni zakupljeni kapacitet pristupa Internetu (bandwith) pružatelja usluge u pokretnoj mreži prema međunarodnim čvorištima (zbroj ukupne propusnosti ugovorene sa svim međunarodnim Internet pružateljima usluge)	7	500 GB

Dokazana očekivana vrijednost podkriterija Komunikacijsko-podatkovna mreža za svaki pojedinačni element podkriterija nosi maksimalan broj bodova (iskazano u **Tablica: Očekivane vrijednosti elemenata podkriterija K2.1**), te se utvrđivanje bodova po relativnom modelu ocjenjivanja ima obračunavati samo za preostale elemente koje ne dostižu očekivanu vrijednost, a prema niže navedenoj formuli za izračun bodova.

Formula za izračun bodovanja po kriteriju K2

$$\text{Bodovi}(K2) = \%K2 \times \sum_{r=1}^n \left[\%K2.r \times \sum_{i=1}^n \left(\%K2.r.i \times \frac{\sum_{z=1}^n \text{Bod}(K2.r.i)_z}{\sum_{z=1}^n \text{MAXBod}(K2.r.i)_z} \times 100 \right) \right]$$

Bodovi(K2) = Ukupni bodovi iz kriterija K2

%K2 = udio kriterija K2 u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 39% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,39)

%K2.r = udio podkriterija (gdje *r* predstavlja oznaku podkriterija) u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 50% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,50)

%K2.r.i = udio pojedinog elementa podkriterija (gdje „*r*“ predstavlja oznaku podkriterija, a „*i*“ predstavlja oznaku elementa) u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 50% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,50)

Bod(K2.r.i)_z = ostvareni broj bodova (iz Tablice bodovanja) za pojedinu stavku elementa ili kod primjene modela relativnog ocjenjivanja - vrijednost elementa za promatranu ponudu (za elemente koji nisu dosegli očekivanu vrijednost Naručitelja)¹, (gdje „*r*“ predstavlja oznaku podkriterija, „*i*“ predstavlja oznaku elementa) u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 50% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,50), a „*z*“ predstavlja redni broj stavke vrijednosti elementa podkriterija koji se boduje npr. karakteristika mreže iz Tablice „*Elementi podkriterija i njihovo bodovanje*“ tako da $\sum_{z=1}^n \text{Bod}(K2.r.i)_z$ predstavlja zbroj ukupno ostvarenih bodova svih stavki promatranog elementa podkriterija, a $\sum_{z=1}^n \text{MAXBod}(K2.r.i)_z$ predstavlja zbroj maksimalnih bodova svih stavki promatranog elementa podkriterija

MaxBod(K2.r.i)_z = maksimalni broj bodova koji se može dobiti za vrijednost pojedine stavke elementa podkriterija (iz Tablice bodovanja) ili kod primjene modela relativnog ocjenjivanja – maksimalna vrijednost elementa koju je ponudio neki Ponuđač (za elemente koji nisu dosegli očekivanu vrijednost Naručitelja)¹ (gdje „*r*“ predstavlja oznaku podkriterija, „*i*“ predstavlja oznaku elementa) u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 50% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,50), a „*z*“ predstavlja redni broj stavke vrijednosti elementa podkriterija koji se boduje npr. karakteristika mreže iz Tablice „*Elementi podkriterija i njihovo bodovanje*“ tako da $\sum_{z=1}^n \text{MAXBod}(K2.r.i)_z$ predstavlja zbroj maksimalnih bodova svih stavki promatranog elementa podkriterija

Vrijednost svakog pojedinog elementa ili stavke elementa koji se ne može dokazati jednaka je 0 (nuli).

¹ Za elemente koji su dosegli Očekivanu vrijednost Naručitelja iz Tablice Očekivanih vrijednosti elemenata podkriterija K2.1, niže navedeni dio Formule

$$\frac{\sum_{z=1}^n \text{Bod}(K2.r.i)_z}{\sum_{z=1}^n \text{MAXBod}(K2.r.i)_z}$$

zamjenjuje se upisivanjem broja bodova iz Tablice Očekivanih vrijednosti elemenata podkriterija K.2.1

Dokazivanje vrijednosti za izračun bodovanja po kriteriju K2

Ponuditelj potvrđuje i dokazuje navedene vrijednosti prvog, trećeg, četvrtog, petog, šestog, sedmog, devetog, desetog, jedanaestog i dvanaestog elementa kriterija K2, ovjerenom izjavom Ponuditelja (kako je naznačeno u obrazloženju elementa kriterija).

Vrijednost drugog i osmog elementa kriterija, u slučaju realizacije cijele pristupne trase prijenosa vlastitom infrastrukturom, Ponuditelj dokazuje ovjerenom izjavom, a u slučaju sudjelovanja više operatora u realizaciji pristupne trase, Ponuditelj dokazuje Ugovorom o SLA sa elementima QoS-a sa svim operatorima koji sudjeluju u realizaciji prijenosa i to za svaku Naručiteljevu lokaciju i svaku korištenu uslugu na pojedinačnoj lokaciji, tj. za svaku pojedinačnu baznu stanicu na teritoriju Dubrovačko-neretvanske županije.

Naručitelj mora biti i društveno odgovoran. Uz svoje tekuće poslovanje Naručitelj brine o svim aspektima kvalitetnog i sigurnog života građana svoje zajednice. U tom kontekstu, Ponuditelj je obvezan, u sklopu ponude, za svaku pojedinačnu baznu stanicu koju koristi za pružanje svojih usluga pokretne mreže na teritoriju Dubrovačko-neretvanske županije (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima) i koju je naveo u ovom kriteriju, dostaviti kopiju POTVRDE O USKLAĐENOSTI (ili jednakovrijednu potvrdu). Potvrde izdaje Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, a potvrdama se potvrđuje da svaka pojedinačna radijska postaja u elektroničkoj komunikacijskoj mreži uz uporabu radiofrekvencijskog spektra nositelja dozvole za uporabu radiofrekvencijskog spektra ne stvara elektromagnetska polja kojima razine prelaze vrijednosti propisane Pravilnikom o posebnim uvjetima postavljanja i uporabe radijskih postaja (NN 45/12). Ponude bez navedenih Potvrda smatrat će se nepotpunima.

KRITERIJ K3: WI-FI RJEŠENJE - 5 %

na temelju čl.286 Zakona o javnoj nabavi (NN broj 120/216), ponderira se kriterij Wi-Fi Rješenje, a uzimanjem u obzir, od ponuditelja, potvrđene i dokazane relevantne podatke

Naručitelj kao slijedeći kriterij određuje ponuđeno tehničko rješenje. Naručitelju je, s obzirom na djelatnost s kojom se bavi te svrhu i namjenu ovog predmeta nabave, od velike važnosti kvaliteta samog tehničkog rješenja kojeg će pojedini ponuditelj ponuditi u svojoj ponudi.

Da bi uopće došao u obzir za dodjeljivanje bodova prema ovom kriteriju ponuditelj mora uspješno dokazati osnovne/minimalne zahtjeve iz Tehničke specifikacije.

Dokazivanje zadovoljavanja osnovnih zahtjeva iz Tehničkih specifikacija Ponuditelj dokazuje:

- Izjavama Ponuditelja (IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE
- USLUGA Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA:
 - (osnovni/minimalni zahtjevi usluge održavanja fizički instalirane opreme);
 - (osnovni/minimalni zahtjevi rješenja);
 - (osnovni/minimalni zahtjevi tehničkih karakteristika pristupne točke za Wi-Fi uređaje)
- Tehničkom specifikacijom ponuđene opreme;

Ovim kriterijem boduju se dodatne funkcionalnosti Wi-Fi rješenja koje ponuditelj nudi i upisuje u obrazac IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE USLUGA Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA (dodatni zahtjevi tehničkih karakteristika i funkcionalnosti pristupne točke za Wi-Fi uređaje i samog rješenja), ukoliko ih nudi. Dodatne tehničke i druge funkcionalnosti rješenja definiraju sveukupni stupanj kvalitete rješenja, ali nisu isključujuće za bilo kojeg ponuditelja.

Bodovanje za svaki pojedinačni element ovog kriterija vrši se po apsolutnom modelu ocjenjivanja i to po niže utvrđenim vrijednostima za svaki pojedinačni element. Bodovna vrijednost svakog pojedinačnog elementa ovog kriterija izražena je u apsolutnim vrijednostima u niže navedenoj tablici

Tablica bodovanja:

Element pod kriterija	Zahtijevana značajka, tražena mogućnost	Broj bodova - Bod(PK)	
		Zadovoljava	Ne zadovoljava
(PK) ₁	Sustav za upravljanje i nadzor mreže ima mogućnost prikaza lokacije svih uređaja unutar sustava na zemljopisnoj mapi (npr Google maps).	1	0
(PK) ₂	U sustav za upravljanje i nadzor mreže je moguće unijeti tlocrt i na tlocrtu označiti točnu poziciju AP-određene lokacije.	1	0
(PK) ₃	Sustav za upravljanje i nadzor mreže ima mogućnost prikaza količine prometa, koja je ostvarena kroz pojedini uređaj, u određenom periodu.	1	0
(PK) ₄	Sustav za upravljanje i nadzor mreže ima mogućnost dopuštanja ili zabrane pristupa prema eksplicitno definiranom URL-u.	1	0
(PK) ₅	Sustav za upravljanje i nadzor mreže ima mogućnost generiranja sumarnih izvještaja o korištenju mreže u definiranom vremenskom razdoblju na pojedinoj lokaciji	1	0
(PK) ₆	Sustav za upravljanje i nadzor mreže podržava instalaciju bežičnih pristupnih točaka, bez inicijalne konfiguracije (zero touch).	1	0
(PK) ₇	Sustav za upravljanje i nadzor mreže ima mogućnost prikaza aplikacija, koje se koriste u mreži, prema količini ostvarenog prometa u određenom periodu.	1	0
(PK) ₈	Iz sustava za upravljanje i nadzor mreže je moguće mjeriti propusnost prema Internetu sa svih mrežnih uređaja unutar sustava.	1	0
(PK) ₉	Sustav za upravljanje i nadzor mreže ima mogućnost praćenja broja spojenih korisnika u pojedinim bežičnim mrežama na temelju MAC adresa mobilnih uređaja.	1	0
(PK) ₁₀	Bežična pristupna točka podržava Guest isolation firewall.	1	0
(PK) ₁₁	Bežična pristupna točka ima radio sučelje koje se 24x7 koristi isključivo za WIPS te analizu i optimizaciju korištenja RF spektra.	1	0
(PK) ₁₂	Sve mrežne komponente sustava imaju podršku za IPV6 protokol	1	0
(PK) ₁₃	Sustav za upravljanje i nadzor mreže ima mogućnost prikaza informacija o iskorištenju RF spektra na 2.4 GHz i 5 GHz području	1	0
(PK) ₁₄	Automatizirana RF optimizacija i VPN konfiguracija opreme	1	0
(PK) ₁₅	Usluga mora imati vlastitu aplikaciju za uvid u stanje prometa, opreme i analitiku lokacije	3	0
(PK) ₁₆	Usluga mora osigurati i alate poput API-ja za lokacijsku analitiku kako bi se krajnjem korisniku omogućila integracija a time i direktna isporuka lokacijskih podataka u njegove analitičke sustave	3	0
(PK) ₁₇	Redundancija – mrežni konfiguracijski podaci smješteni su u različitim i neovisnim data centrima u kojima se jedan put dnevno i backup-iraju	1	0
(PK) ₁₈	Usluga mora imati mogućnost prikaza fizičke topologije mreže na način da su u jedan prikaz uključeni svi mrežni uređaji instalirani na lokaciji	1	0
(PK) ₁₉	Usluga mora biti smještena u EU data centrima – SSAE16 / SAS70 tip II certifikacija	3	0
(PK) ₂₀	Usluga je bazirana na Out-of-Band Arhitekturi	3	0
(PK) ₂₁	Korisnici se mogu autentificirati putem 802.1X/RADIUS	1	0
(PK) ₂₂	Usluga mora sadržavati i specijalizirane administratorske funkcionalnosti:	1	0

(PK) ₂₃	Dvostruka autentifikacija administratora;	2	0
(PK) ₂₄	Mogućnost definiranja politike zaštite (passworda);	1	0
(PK) ₂₅	Mogućnost dodjelivanja različitih administratorskih ovlasti;	1	0
(PK) ₂₆	Mogućnost slanja automatske mail notifikacije administratoru u slučaju promjene konfiguracije ili nedostupnosti krajnje korisničke opreme;	1	0
(PK) ₂₇	Nadzor i pregled konfiguracijskih logova	1	0
(PK) ₂₈	Pristupanje usluzi konfiguracije isključivo putem SSL-a;	1	0
(PK) ₂₉	Usluga mora osigurati bežično okruženje prema strogim PCI standardima PCI revizije razine 1 (The Payment Card Industry Data Security Standard)	2	0
(PK) ₃₀	Usluga mora osigurati usklađenost sa zaštitom privatnosti podataka EU – EU Directive 95/46/EC, German Federal data Protection ACT, Article 29 Working Party Opinion of July 1, 2012	2	0
(PK) ₃₁	Usluga mora omogućiti lokacijsku analitiku baziranu na nepovratno anonimiziranim podacima	3	0
(PK) ₃₂	Usluga mora imati mogućnost prikaza klijenata koji ostvaruju najviše prometa u određenom periodu.	1	0
	MAXBod(PK)	45	0

Formula za utvrđivanje vrijednosti bodova ponude po kriteriju K3:

$$\text{Bodovi}(K3) = 100 \times \%BKB \times \left(\frac{\text{Bod}(PK)_1 + \dots + \text{Bod}(PK)_n}{\text{MAXBod}(PK)} \right)$$

Bod(BKB) = bodovi iz kriterija Wi-Fi RJEŠENJE

%BKB = udio kriterija Wi-Fi RJEŠENJE u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (u formuli se izražava kao postotak npr.5% ili kao numerička vrijednost npr. 0,05)

Bod(PK)n = Ostvareni bodovi iz pod kriterija(PK) Wi-Fi RJEŠENJE gdje n u indeksu označava redni broj pojedinačnog elementa pod kriterija iz tablice bodovanja

MAXBod(PK) = Maksimalni broj bodova koji se mogu ostvariti ukoliko su zadovoljeni svi elementi pod kriterija Wi-Fi RJEŠENJE

Navedene dodatne funkcionalnosti ponuđenog rješenja Naručitelju predstavljaju čimbenike koji mogu presuditi u ocjeni koje je rješenje za naručitelja ekonomski najpovoljnije te koje će mu osigurati najbolju vrijednost za novac. Iz navedenih razloga se uz cijenu, ocjenjuje i tehnički aspekt ponuđenog rješenja.

Uz osnovne/minimalne zahtjeve i tehničke specifikacije koje predmet nabave mora zadovoljiti navedene u Obrascu **Osnovni/Minimalni zahtjevi i tehničke funkcionalnosti**, naručitelj će posebno vrednovati naprijed navedene dodatne tehničke funkcionalnosti ponuđenog rješenja navedene u Obrascu **IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE USLUGA WI-FI USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA (dodatni zahtjevi tehničkih karakteristika i funkcionalnosti pristupne točke za Wi-Fi uređaje i samog rješenja)**. Međutim, da bi uopće došao u obzir za dodjeljivanje bodova ponuditelj mora ponuditi rješenje koje u potpunosti udovoljava svim osnovnim/minimalnim zahtjevima naručitelja pa tek tada može doći do situacije da se dodatni zahtjevi i tehničke funkcionalnosti dodatno boduju. Ponuda ponuditelja koji ne ponudi rješenje koje udovoljava osnovnim zahtjevima/funkcionalnostima biti će odbijena kao ponuda koja ne ispunjava uvjete vezane za svojstva predmeta nabave, te time ne ispunjava zahtjeve iz dokumentacije za nadmetanje.

Ponuditelj prilikom isticanja mogućnosti o zadovoljavanju dodatnih zahtjeva i tehničkih funkcionalnosti, mora priložiti relevantnu Tehničku dokumentaciju kojom potvrđuje postojanje navedenih funkcionalnosti.

KRITERIJ K4: SADRŽAJ TARIFE MOB - 10 %

na temelju čl.286 Zakona o javnoj nabavi (NN broj 120/216), ponderira se kriterij SADRŽAJ TARIFE MOB svih zahtijevanih tarifa, uzimanjem u obzir elemente različitih usluga koje ponuđači povezuju s uslugom pristupa mreži i u tom obliku nude na tržištu kao dio svoje integrirane ponude. Rezultat ovakvog pristupa formiranju ponuda pojedinih usluga od strane ponuđača je ostao iz vremena ne konvergentnih usluga i Naručitelj ga kao takvog uvažava i prihvaća, ali ovakvim modelom ocjene ponude jasno razgraničava pristupnu mrežu od usluga i zasebno kvalitativno vrednuje same usluge, ne želeći pri tom isključiti bilo kojeg ponuditelja ili ograničiti način na koji Ponuditelj formira svoje usluge i cijene na tržištu. Model je u skladu sa globalnim transformacijskim promjenama telekom tržišta, te smjernicama i direktivama EU.

U sklopu usluge pristupa mobilnoj mreži, telekom operatori, uobičajeno, kao dio integralne ponude nude i usluge prijenosa glasa (VOICE), zatvorenog prijenosa podataka i pristupa Internetu (DATA, M2M), kombinirane usluge prijenosa glasa, podataka i poruka (VOICE/DATA/SMS/MMS).

U tom kontekstu treba sagledati elemente usluga sadržane kao dio integralne ponude i sukladno tome ih objektivno usporediti i ocijeniti kvantitativne pokazatelje uključenih elemenata.

Kombinirana VOICE/DATA usluga podrazumijeva kvantitativne pokazatelje iskazane kao količine minuta prema različitim destinacijama, SMS/MMS poruke i količine DATA prometa uključenih u jedinstvenu ponuđenu uslugu po jednom priključku.

Za cjelovito sagledavanje sadržaja tarife od važnosti je sagledati i obračunske jedinice koje se primjenjuju i direktno utječu na sadržaj same tarife.

Obračun usluge sa što manjom obračunskom jedinicom garantira Naručitelju veću iskoristivost ugovorenih količina minuta razgovora i prenesenih podataka, što se nesumnjivo direktno odražava na vrijednost i kvalitetu same usluge. Naručitelj je slobodnom procjenom odredio da u ukupnom ocjenjivanju pojedinačne stavke sadržaja određene tarife, a koja se odnosi na uključene minute prema određenoj destinaciji, obračunska jedinica sudjeluje sa 10%, a količina minuta sa 90%. Zbog navedenog, Naručitelj je u evaluaciju kriterija Sadržaj tarife MOB, dodatno uveo i evaluaciju sadržaja tarife, a sadržaj tarife raščlanio je na zasebne elemente i definirao njihov proporcionalan utjecaj u ocjenjivanju ukupnog sadržaja tarife.

U takvom sustavu evaluacije pod kriterija nužno je provesti postupak evaluacije jednak postupku evaluacije samih kriterija, što podrazumijeva i definiranje udjela važnosti pojedinog pod kriterija u ukupnoj njihovoj evaluaciji.

Tako definirano je prikazano u nižoj tablici udjela u ocjenjivanju:

Tarifa	Udio u kriteriju
K4.1	100%

Tn je oznaka za tarifu, Pkn je oznaka za pod kriterij.

Bodovanje za svaki pojedinačni element pod kriterija vrši se po apsolutnom modelu ocjenjivanja i to po niže utvrđenim vrijednostima za svaki pojedinačni element. Bodovna vrijednost svakog pojedinačnog elementa pod kriterija izražena je u apsolutnim vrijednostima u niže navedenoj tablici.

Tarifa	Sadržaj tarife	Količine					
K4.1 (100%)	(K4.1.1)-Pozivi unutar VPN-a (25)%	(K4.1.1.1) Minute poziva unutar VPN-a (Udio u K4.1.1 - 100%)	>10.000	10000-7001	7000-4001	4000-2000	
		BODOVI (K4.1.1.1)	(MAX K4.1.1.1) 4	3	2	1	
		MAX BROJ BODOVA (K4.1.1)	100				
	(K4.1.2)-prema svim nac. Mrežama + EEA roaming (25)%	(K4.1.2.1) Uključene minute (Udio u K4.1.2 - 90%)	>5.000	5000-3001	3000-1001	1000-500	
			BODOVI (K4.1.2.1)	(MAX K4.1.2.1) 4	3	2	1
		(K4.1.2.2) Prva obračunska jedinica (u sec) – pokretne mreže (Udio u K4.1.2 - 3%)	1	2-30	31-60	>60	
			BODOVI (K4.1.2.2)	(MAX K4.1.2.2) 4	3	2	1
		(K4.1.2.3) Ostale obračunske jedinice (u sec) – pokretne mreže (Udio u K4.1.2 - 2%)	1	2-30	31-60	>60	
			BODOVI (K4.1.2.3)	(MAX K4.1.2.3) 4	3	2	1
		(K4.1.2.4) Prva obračunska jedinica (u sec)- nepokretne mreže (Udio u K4.1.2 - 3%)	1	2-30	31-60	>60	
			BODOVI (K4.1.2.4)	(MAX K4.1.2.4) 4	3	2	1
		(K4.1.2.5) Ostale obračunske jedinice (u sec) – nepokretne mreže (Udio u K4.1.2 - 2%)	1	2-30	31-60	>60	
		BODOVI (K4.1.2.5)	(MAX K4.1.2.5) 4	3	2	1	
		MAX BROJ BODOVA (K4.1.2)	100				
	(K4.1.3)- SMS poruke prema svim nacionalnim mrežama i u EEA roamingu (10)%	(K4.1.3.1) Broj poruka (Udio u K4.1.3 - 100%)	>5.000	5000-3001	3000-1001	1000-300	
			BODOVI (K4.1.3.1)	(MAX K4.1.3.1) 4	3	2	1
		MAX BROJ BODOVA (K4.1.3)	100				
	(K4.1.4)–Nacionalni i EEA Data promet po najvećoj dostupnoj brzini (40)%	(K4.1.4.1) Uključena količina Mb (Udio u K4.1.4 - 90%)	>50000	50000-30001	30000-10000	9999-4000	
			BODOVI (K4.1.4.1)	(MAX K4.1.4.1) 4	3	2	1
		(K4.1.4.1) Obračunska jedinica u kb (Udio u K4.1.4 - 10%)	1	2-50	51-100	>100	
		BODOVI (K4.1.4.1)	(MAX K4.1.4.1) 4	3	2	1	
	MAX BROJ BODOVA (K4.1.4)	100					
	MAX BROJ BODOVA K4.1	100					

Formula za utvrđivanje vrijednosti bodova ponude po **kriteriju K4**:

Ukoliko Ponuditelj nudi količinu min ili Mb manju od najmanje iskazane u bodovnoj tablici za taj element i obračunske jedinice koje se odnose na njega dobiva 0 bodova.

Bodovi(K4) =

$$\%K4 \times \sum_{r=1}^n \left[\%K4.r \times \sum_{i=1}^n \left(\%K4.r.i \times \sum_{t=1}^n \left[\%K4.r.i.t \times \frac{\sum_{z=1}^n Bod(K4.r.i.t)_z}{\sum_{z=1}^n MAXBod(K4.r.i.t)_z} \times 100 \right] \right) \right]$$

Bodovi(K4) = Ukupni bodovi iz kriterija K4

%K4 = udio kriterija K4 u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 13% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,13)

%K4.r = udio podkriterija u kriteriju K4 (gdje *r* predstavlja oznaku podkriterija) u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 50% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,50)

%K4.r.i = udio pojedinog elementa u podkriteriju „*r*“ (gdje „*r*“ predstavlja oznaku podkriterija, a „*i*“ predstavlja oznaku elementa) u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 50% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,50)

%K4.r.i.t = udio pojedinog podelementa u elementu „*i*“ podkriterija „*r*“ (gdje „*r*“ predstavlja oznaku podkriterija, „*i*“ predstavlja oznaku elementa, a „*t*“ predstavlja oznaku podelementa) u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 50% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,50)

Bod(K4.r.i.t)_z = ostvareni broj bodova (iz Tablice bodovanja) za pojedinu stavku podelementa, (gdje „*r*“ predstavlja oznaku podkriterija, „*i*“ predstavlja oznaku elementa, a „*t*“ oznaku podelementa) u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 50% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,50), a „*z*“ predstavlja redni broj stavke vrijednosti podelementa elementa podkriterija koji se boduje npr. uključene minute iz Tablice „*Sadržaja tarife*“ tako da $\sum_{z=1}^n Bod(K4.r.i.t)_z$ predstavlja zbroj ukupno ostvarenih bodova svih stavki promatranog podelementa elementa podkriterija, a $\sum_{z=1}^n MAXBod(K4.r.i.t)_z$ predstavlja zbroj maksimalnih bodova svih stavki promatranog podelementa elementa podkriterija

MaxBod(K4.r.i.t)_z = maksimalni broj bodova koji se može dobiti za vrijednost pojedine stavke podelementa elementa podkriterija (iz Tablice bodovanja) (gdje „*r*“ predstavlja oznaku podkriterija, „*i*“ predstavlja oznaku elementa, a „*t*“ predstavlja oznaku podelementa) u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 50% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,50), a „*z*“ predstavlja redni broj stavke vrijednosti podelementa elementa podkriterija koji se boduje npr. uključene minute iz Tablice „*Sadržaj tarife*“ tako da $\sum_{z=1}^n MAXBod(K4.r.i.t)_z$ predstavlja zbroj maksimalnih bodova svih stavki promatranog podelementa elementa podkriterija

KRITERIJ K5: SADRŽAJ TARIFE FIX - 4 %

na temelju čl.286 Zakona o javnoj nabavi (NN broj 120/216), ponderira se kriterij SADRŽAJ TARIFE FIX, a uzimanjem u obzir, od ponuditelja, potvrđene i dokazane relevantne podatke.

Transformacijski trendovi u telekom industriji uzrokuju niz promjena na tržištu, posebno u kontekstu formiranja cijena i oblikovanja Ponude u VPN komunikacijskoj mreži za nepokretne komunikacijske uređaje Naručitelja (prijenos glasa). Ponuđači sve više kreiraju različite tarifne pakete usluga, koji postaju teško usporedivi i dovode Naručitelja u situaciju da ne može objektivno sagledati i usporediti zaprimljene Ponude. Potrošnja, stvaranjem različitih modela prodaje, postaje sastavni dio mjesečne naknade ili priključka, ili lokacije ili cijelog OIB-a pojedinog korisnika.

Uvrštavanjem ovog kriterija u sustav evaluacije po modelu ekonomski najpovoljnije ponude, Naručitelj želi dobiti najbolju vrijednost za novac, ne limitirajući Ponuditelje u kreiranju i definiranju Ponude i ne ograničavajući način na koji Ponuditelj formira svoje usluge i cijene na tržištu. Model je u skladu sa globalnim transformacijskim promjenama telekom tržišta, te smjernicama i direktivama EU.

Kroz evaluaciju ovog kriterija Naručitelj definira potrošnju na razini svih svojih nepokretnih komunikacijskih uređaja (razina OIB-a), kao kvalitativni element ponuđene usluge, a ne kao zahtjev za unaprijed definiranom potrošnjom iskazan u troškovniku. Na ovaj način Ponuditelj ima mogućnost kroz ponuđenu cijenu mjesečne naknade ponuditi i svoj najbolji sadržaj usluge, a što će biti evaluirano kroz ovaj kriterij.

Naručitelj kao optimalnu očekivanu vrijednost svakog segmenta potrošnje podrazumijeva neograničenu (FLAT) potrošnju prema svim destinacijama, ali ne želi isključiti bilo kojeg Ponuditelja koji ne uključuje toliki obim potrošnje u cijenu mjesečne naknade priključka.

Sam kriterij (Sadržaj tarife FIX) predstavlja sintezu evaluacije sadržaja ponuđene tarife i to za svaku stavku sadržaja tarife pojedinačno.

Za cjelovito sagledavanje sadržaja ponuđene tarife od važnosti je sagledati i obračunske jedinice koje se primjenjuju i direktno utječu na sadržaj same tarife.

Obračun usluge sa što manjom obračunskom jedinicom garantira Naručitelju veću iskoristivost ugovorenih količina minuta razgovora, što se nesumnjivo direktno odražava na vrijednost i kvalitetu same usluge. Naručitelj je slobodnom procjenom odredio da u ukupnom ocjenjivanju pojedinačne stavke sadržaja ponuđene tarife, a koja se odnosi na uključene minute prema određenoj destinaciji, obračunska jedinica sudjeluje sa 30%, a količina minuta sa 70%. Zbog navedenog, Naručitelj je u evaluaciju kriterija Sadržaj tarife FIX, dodatno uveo i evaluaciju sadržaja ponuđene tarife, a sadržaj ponuđene tarife raščlanio je na zasebne elemente i definirao njihov proporcionalan utjecaj u ocjenjivanju ukupnog sadržaja tarife.

Bodovanje za svaki pojedinačni element pod kriterija vrši se po apsolutnom modelu ocjenjivanja i to po niže utvrđenim vrijednostima za svaki pojedinačni element. Bodovna vrijednost svakog pojedinačnog elementa pod kriterija izražena je u apsolutnim vrijednostima u niže navedenoj tablici.

Tarifa	Sadržaj tarife	Količine				
K5.1 (100%)	(K5.1.1)-Pozivi unutar VPN-a (25)%	(K5.1.1.1) Minute poziva unutar VPN-a (Udio u K5.1.1 - 100%)	>30.000	30.000-20.001	20.000-10.001	10.000-5.000
		BODOVI (K5.1.1.1)	(MAX K5.1.1.1) 4	3	2	1
		MAX BROJ BODOVA (K5.1.1)	100			
	(K5.1.2)-pozivi prema svim nac. Nepokretnim mrežama (25)%	(K5.1.2.1) Uključene minute (Udio u K5.1.2 - 70%)	>15.000	15.000-10.001	10.000-5001	5000-2000
		BODOVI (K5.1.2.1)	(MAX K5.1.2.1) 4	3	2	1
		(K5.1.2.2) Prva obračunska jedinica (u sec) – (Udio u K5.1.2 - 20%)	1	2-30	31-60	>60
		BODOVI (K5.1.2.2)	(MAX K5.1.2.2) 4	3	2	1
		(K5.1.2.3) Ostale obračunske jedinice (u sec) – (Udio u K5.1.2 - 10%)	1	2-30	31-60	>60
		BODOVI (K5.1.2.3)	(MAX K5.1.2.3) 4	3	2	1
	MAX BROJ BODOVA (K5.1.2)	100				
	(K5.1.3)- pozivi prema svim nacionalnim pokretnim mrežama (25)%	(K5.1.3.1) Uključene minute (Udio u K5.1.3 - 70%)	>4.000	4000-3001	3000-2001	2000-1000
		BODOVI (K5.1.3.1)	(MAX K5.1.3.1) 4	3	2	1
		(K5.1.3.2) Prva obračunska jedinica (u sec) – (Udio u K5.1.3 - 20%)	1	2-30	31-60	>60
		BODOVI (K5.1.3.2)	(MAX K5.1.3.2) 4	3	2	1
		(K5.1.3.3) Ostale obračunske jedinice (u sec) – (Udio u K5.1.3 - 10%)	1	2-30	31-60	>60
		BODOVI (K5.1.3.3)	(MAX K5.1.3.3) 4	3	2	1
	MAX BROJ BODOVA (K5.1.3)	100				
	(K5.1.4)–pozivi prema međunarodnim destinacijama (nepokretnim mrežama Grupa 1) (25)%	(K5.1.4.1) Uključena količina minuta (Udio u K5.1.4 - 70%)	>1.000	1000-501	500-101	100-50
		BODOVI (K5.1.4.1)	(MAX K5.1.4.1) 4	3	2	1
		(K5.1.4.2) Prva Obračunska jedinica u sec (Udio u K5.1.4 - 20%)	1	2-30	31-60	>60
BODOVI (K5.1.4.2)		(MAX K5.1.4.2) 4	3	2	1	
(K5.1.4.3) Ostale obračunske jedinice u sec (Udio u K5.1.4 - 10%)		1	2-30	31-60	>60	
BODOVI (K5.1.4.3)		(MAX K5.1.4.3) 4	3	2	1	
MAX BROJ BODOVA (K5.1.4)	100					
	MAX BROJ BODOVA K5.1	100				

Ukoliko Ponuditelj nudi količinu manju u najmanje iskazane u bodovnoj tablici za taj element dobiva 0 bodova.

S obzirom da je u ovom slučaju riječ o samo jednoj tarifi, udio tarife u kriteriju SADRŽAJ TARIFE FIX je 100% pa proizlazi da je %K5.1=100%.

Formula za utvrđivanje vrijednosti bodova ponude po kriteriju K5:

Bodovi(K5) =

$$\%K5 \times \sum_{r=1}^n \left[\%K5.r \times \sum_{i=1}^n \left(\%K5.r.i \times \sum_{t=1}^n \left[\%K5.r.i.t \times \frac{\sum_{z=1}^n Bod(K5.r.i.t)_z}{\sum_{z=1}^n MAXBod(K5.r.i.t)_z} \times 100 \right] \right) \right]$$

Bodovi(K5) = Ukupni bodovi iz kriterija K5

%K5 = udio kriterija K5 u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 13% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,13)

%K5.r = udio podkriterija u kriteriju K5 (gdje *r* predstavlja oznaku podkriterija) u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 50% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,50)

%K5.r.i = udio pojedinog elementa u podkriteriju „*r*“ (gdje „*r*“ predstavlja oznaku podkriterija, a „*i*“ predstavlja oznaku elementa) u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 50% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,50)

%K5.r.i.t = udio pojedinog podelementa u elementu „*i*“ podkriterija „*r*“ (gdje „*r*“ predstavlja oznaku podkriterija, „*i*“ predstavlja oznaku elementa, a „*t*“ predstavlja oznaku podelementa) u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 50% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,50)

Bod(K5.r.i.t)_z = ostvareni broj bodova (iz Tablice bodovanja) za pojedinu stavku podelementa, (gdje „*r*“ predstavlja oznaku podkriterija, „*i*“ predstavlja oznaku elementa, a „*t*“ oznaku podelementa) u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 50% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,50), a „*z*“ predstavlja redni broj stavke vrijednosti podelementa elementa podkriterija koji se boduje npr. uključene minute iz Tablice „*Sadržaja tarife*“ tako da $\sum_{z=1}^n Bod(K5.r.i.t)_z$ predstavlja zbroj ukupno ostvarenih bodova svih stavki promatranog podelementa elementa podkriterija, a $\sum_{z=1}^n MAXBod(K5.r.i.t)_z$ predstavlja zbroj maksimalnih bodova svih stavki promatranog podelementa elementa podkriterija

MaxBod(K5.r.i.t)_z = maksimalni broj bodova koji se može dobiti za vrijednost pojedine stavke podelementa elementa podkriterija (iz Tablice bodovanja) (gdje „*r*“ predstavlja oznaku podkriterija, „*i*“ predstavlja oznaku elementa, a „*t*“ predstavlja oznaku podelementa) u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 50% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,50), a „*z*“ predstavlja redni broj stavke vrijednosti podelementa elementa podkriterija koji se boduje npr. uključene minute iz Tablice „*Sadržaj tarife*“ tako da $\sum_{z=1}^n MAXBod(K5.r.i.t)_z$ predstavlja zbroj maksimalnih bodova svih stavki promatranog podelementa elementa podkriterija

Prilog 3.

OBRAZAC - TROŠKOVNIK

JEDNOKRATNI TROŠKOVI – PRIKLJUČNE PRISTOJBE

Usluga	Lokacija	Količina (A)	Cijena uspostave usluge/ priključka (B)	Ukupno uspostava (C)=(AxB)	Ukupno kn u razdoblju od 12 mjeseci s popustom (D)=(Cx12)
Jedinstveni pristup (VPN mreža i Internet)	Dubrovnik, Pred Dvorom 3 (Knežev Dvor)	1			
	Dubrovnik, Od Rupa 3 (Muzej Rupe)	1			
	Dubrovnik, Kneza Damjana Jude 12 (Pomorski muzej)	1			
	Dubrovnik, Poljana Paska Miličevića 1	1			
Objedinjena komunikacija (PSTN)	Dubrovnik, Pred Dvorom 3 (Knežev Dvor)	1			
	Dubrovnik, Od Rupa 3 (Muzej Rupe)	1			
	Dubrovnik, Kneza Damjana Jude 12 (Pomorski muzej)	1			
	Dubrovnik, Poljana Paska Miličevića 1	1			
Mob.priključak K4.1	RH	16			
Wi-Fi usluga u oblaku	Dubrovnik, Pred Dvorom 3 (Knežev Dvor)	4			
(A) Ukupno uspostava svih priključaka i usluga					

MJESEČNE NAKNADE

Usluga	Lokacija	Količina (A)	Cijena mjesečne naknade (B)	Ukupno mjesečno (C)=(A×B)	Ukupno kn u razdoblju od 12 mjeseci s popustom (D)=(C×12)
Jedinstveni Pristup (VPN mreža i Internet)	Dubrovnik, Pred Dvorom 3 (Knežev Dvor)	1			
	Dubrovnik, Od Rupa 3 (Muzej Rupe)	1			
	Dubrovnik, Kneza Damjana Jude 12 (Pomorski muzej)	1			
	Dubrovnik, Poljana Paska Miličevića 1	1			
(B) Ukupno					

Usluga	Lokacija	Količina (A)	Cijena mjesečne naknade (B)	Ukupno mjesečno (C)=(A×B)	Ukupno kn u razdoblju od 12 mjeseci s popustom (D)=(C×12)
Objedinjena komunikacija (PSTN)	Dubrovnik, Pred Dvorom 3 (Knežev Dvor)	1			
	Dubrovnik, Od Rupa 3 (Muzej Rupe)	1			
	Dubrovnik, Kneza Damjana Jude 12 (Pomorski muzej)	1			
	Dubrovnik, Poljana Paska Miličevića 1	1			
(C) Ukupno					

MJESEČNE NAKNADE

Usluga	Lokacija	Količina (A)	Cijena mjesečne naknade (B)	Ukupno mjesečno (C)=(A×B)	Ukupno kn u razdoblju od 12 mjeseci s popustom (D)=(C×12)
Mobilni priključak K4.1	RH	16			
(D) Ukupno					

Usluga	Lokacija	Količina (A)	Cijena mjesečne naknade (B)	Ukupno mjesečno (C)=(A×B)	Ukupno kn u razdoblju od 12 mjeseci s popustom (D)=(C×12)
Najam aktivne opreme	Switch (CISCO3560 24 POE) ili jednakovrijedan	4			
	Analogni voice adapter	5			
	IP telefon	34			
(E) Ukupno					

Usluga	Lokacija	Količina (A)	Cijena mjesečne naknade (B)	Ukupno mjesečno (C)=(A×B)	Ukupno kn u razdoblju od 12 mjeseci s popustom (D)=(C×12)
Wi-Fi usluga u oblaku - održavanje	Pred Dvorom 3	3			
Wi-Fi usluga u oblaku - održavanje	Dubrovnik, Poljana Paska Miličevića 1	1			
(F) Ukupno					

Usluga	Vrsta pristupne točke	Količina (A)	Cijena godišnje licence (B)	Ukupno godišnje (C)=(A×B)	Ukupno kn u razdoblju od 1 godine s popustom (D)=(C×1)
Wi-Fi usluga u oblaku – godišnja licenca	Indoor (unutrašnje pokrivanje prostora)	4			
(G) Ukupno					

ZBIRNI PRIKAZ TROŠKOVA PO STAVKAMA

Stavka	Ukupni iznos u razdoblju od 12 mjeseci
(A) UKUPNO naknade za uspostavu svih usluga i priključaka	
(B) UKUPNO naknade za Jedinstveni Pristup (VPN mreža i Internetu)	
(C) UKUPNO naknade za uslugu - Objedinjena komunikacija (PSTN)	
(D) UKUPNO naknade za mobilne priključke	
(E) UKUPNO naknade za najam aktivne opreme	
(F) UKUPNO naknade za održavanje Wi-Fi usluga u oblaku	
(G) UKUPNO naknade za licence Wi-Fi usluga u oblaku	
Ukupno (bez PDV-a) (A+B+C+D+E+F+G)	
PDV (25%)	
Ukupno s PDV-om	

U _____, dana _____ 2020.



(ime i prezime odgovorne osobe ponuditelja)

(potpis)

Prilog 4a.

**IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE
 USLUGA OBJEDINJENE KOMUNIKCIJE (funkcionalnosti virtualne telefonske
 centrale)**

Red. br.	Zahtijevana značajka, tražena mogućnost	DA	NE
1.	Administratorski portal (Admin Portal)		
2.	Preusmjerenje poziva (Audible Call Forwarding)		
3.	Preusmjerenje poziva u slučaju zauzeća (Call Forward - Busy)		
4.	Preusmjerenje poziva na glasovnu poštu (Call Forward - Fixed to Voicemail)		
5.	Preusmjerenje poziva u slučaju nejavljanja (Call Forward - No Answer)		
6.	Preusmjerenje poziva bezuvjetno (Call Forward - Unconditional)		
7.	Korisničke grupe (Call Groups)		
8.	Zadržavanje poziva (Call hold)		
9.	Ispis poziva (Call Logs)		
10.	Parkiranje poziva (Call Park)		
11.	Preuzimanje poziva (Call Pick-up)		
12.	Preuzimanje poziva (Call pickup) – usmjereno (Directed) - poziv parkiran na bilo kojem kućnom broju		
13.	Preuzimanje poziva (Call pickup) - Grupne pozive (Group call) – poziv parkiran na bilo kojem broju unutar vlastite grupe		
14.	Direktni prijenos poziva (Call Transfer) - Blind		
15.	Najavljeni prijenos poziva (Call Transfer) - Consultative		
16.	Poziv na čekanju (Call Waiting)		
17.	Prikaz broja pozivatelja (Caller ID)		
18.	Prikaz imena pozivatelja (Caller ID name presentation)		
19.	Konferencijski poziv		
20.	Pretraživanje kontakata (Contact Name Lookup)		
21.	Kontakt lista (Contacts List)		
22.	Onemogućavanje međunarodnih poziva (Disable international calls)		
23.	Onemogućavanje poziva s dodanom vrijednošću		

24.	Različiti zvuk dolaznog poziva (Distinctive Ringing)		
25.	Ne uznemiravaj (Do Not Disturb)		
26.	Preusmjeravanje poziva – vanjski brojevi (External transfer)		
27.	Hunt grupe (Hunt Groups)		
28.	Uzvrat posljednjeg poziva (Last Call Return)		
29.	Ponavljanje posljednjeg broja (Last number rediall)		
30.	Indikator poruke na čekanju (Message Waiting Indicator)		
31.	Melodija za vrijeme čekanja (Music on Hold)		
32.	Zabrana odlaznih poziva (Outgoing Call Barring)		
33.	Osobna zaporka (Personal Passwords)		
34.	Osobni korisnički profil (Personal User Profile)		
35.	Funkcijske tipke (Programmed button access)		
36.	Crna lista (Refuse List)		

U _____, dana _____ 2020.



 (ime i prezime ovlaštene osobe ponuditelja)

 (potpis)

Ponuditelj je dužan ispuniti obrazac Izjave, Prilog 4a na način da u kolone tablice DA/NE, u svaki red upiše „DA“ ili „NE“, ovisno o tome ima li Ponuditelj mogućnost realizacije ili sadržava li ponuđena uluga/rješenje navedenu funkcionalnost

Ukoliko svi redovi nemaju odgovor „da“ ili su pojedini redovi neispunjeni, smatrati će se da ponuditelj ne nudi kompletno traženu uslugu, te će se njegova ponuda smatrati nepravilnom i neprihvatljivom.

Prilog 4b.

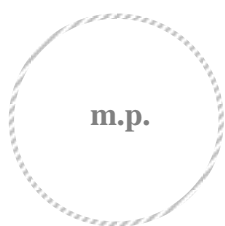
**IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE
 USLUGA OBJEDINJENE KOMUNIKCIJE (funkcionalnosti VPN komunikacijske mrežu
 za pokretne komunikacijske uređaje)**

Red. br.	Zahtijevana značajka, tražena mogućnost	DA	NE
1.	Uporaba 2G tehnologija u govornim i mješovitim uslugama (GSM, EDGE, GPRS).		
2.	Uporaba 3G tehnologija u govornim i mješovitim uslugama (UMTS).		
3.	Uspostava poziva prema brojevima u tuzemstvu.		
4.	Uspostava poziva prema brojevima u inozemstvu.		
5.	Uspostava poziva prema brojevima u satelitskim mrežama IRIDIUM i INMARSAT.		
6.	Preuzimanje poziva iz tuzemstva.		
7.	Preuzimanje poziva iz inozemstva.		
8.	Preuzimanje poziva od brojevima u satelitskim mrežama IRIDIUM i INMARSAT.		
9.	Zvukovno upozoravanje pozivatelja u slučaju zauzeća pozivanoga broja.		
10.	Glasovno upozoravanje pozivatelja u slučaju nedostupnosti pozivanoga broja.		
11.	Uključivanje pretplatničkih brojeva naručitelja u njegov VPN.		
12.	Odlazni roaming za govorne usluge.		
13.	Dolazni roaming za govorne usluge.		
14.	Slanje SMS poruka u tuzemstvo.		
15.	Slanje SMS poruka u inozemstvo.		
16.	Slanje SMS poruka u roamingu.		
17.	Primanje SMS poruka iz tuzemstva.		
18.	Primanje SMS poruka iz inozemstva.		
19.	Primanje SMS poruka u roamingu		
20.	Slanje MMS poruka u tuzemstvo.		
21.	Slanje MMS poruka u inozemstvo.		
22.	Slanje MMS poruka u roamingu.		
23.	Primanje MMS poruka iz tuzemstva.		
24.	Primanje MMS poruka iz inozemstva.		

25.	Primanje MMS poruka u roamingu.		
26.	Prikaz broja pozivatelja na vlastitom uređaju (CLIP).		
27.	Prikaz (slanje) vlastitoga broja pozivanoj strani.		
28.	Zabrana prikaza (slanja) vlastitoga broja pozivanoj strani (CLIR).		
29.	Uvjetna zabrana poziva.		
30.	Bezuvjetna zabrana poziva.		
31.	Zabrana poziva prema inozemstvu.		
32.	Zabrana poziva u roamingu.		
33.	Zabrana prihvaćanja poziva u roamingu.		
34.	Preusmjeravanje poziva u slučaju zauzeća.		
35.	Preusmjeravanje poziva u slučaju nedostupnosti.		
36.	Preusmjeravanje poziva u slučaju nejavljanja.		
37.	Bezuvjetno preusmjeravanje poziva.		
38.	Promjena načina preusmjeravanja.		
39.	Isključivanje pojedinog preusmjeravanja.		
40.	Poziv na čekanju.		
41.	Ostvarivanje konferencijske veze.		
42.	Prekidanje konferencijske veze.		
43.	Sudjelovanje u konferencijskoj vezi.		
44.	Zadržavanje poziva.		
45.	Ostavljanje govornih poruka pozivanoj strani		
46.	Preslušavanje primljenih govornih poziva.		
47.	Brisanje primljenih govornih poziva.		
48.	Čuvanje primljenih govornih poruka.		
49.	Zabrana uznemiravanja (primanja poziva).		
50.	Brisanje zabrane uznemiravanja.		
51.	Obračun troškova govornih usluga prema trajanju u sekundama.		
52.	Obračun troškova podatkovnih usluga prema količini prenesenih podataka u MB.		
53.	Mogućnost zadržavanja postojeće numeracije pretplatnika.		
54.	El. komunikacije između točaka na području RH bez izlaska prometa u inozemstvo.		
55.	Privatne usluge korištenjem službenoga uređaja.		
56.	Razdvajanje privatnih troškova od službenih.		

57.	Izdvojena obrada i obračun privatnih troškova.		
58.	Slanje računa za privatne troškove na privatnu adresu.		
59.	Samostalno upravljanje uslugama i troškovima od strane naručitelja.		
60.	Upravljanje uslugama i troškovima računalno putem interneta i web sučelja.		
61.	Upravljanje uslugama i troškovima uz korisnički broj i zaporku.		
62.	Prijenos podataka u tuzemstvu.		
63.	Prijenos podataka u roamingu.		
64.	Primopredaja elektroničke pošte u stvarnome vremenu.		
65.	Sinkronizacija elektroničke pošte u stvarnome vremenu.		
66.	Pristup internetu putem pokretne mreže.		
67.	Uporaba 2G tehnologija u prijenosu podataka (GSM, EDGE, GPRS).		
68.	Uporaba 3G tehnologija u prijenosu podataka (UMTS, HSPA).		
69.	Uporaba 4G tehnologija u prijenosu podataka (LTE).		
70.	Uporaba 4G+ tehnologija u prijenosu podataka (LTE).		
71.	Preuzimanje informacija o računima i potrošnji elektronički (download podataka).		
72.	Uspostavljen QoS s prednošću pristupa i prijenosa za sve mobilne priključke		

U _____, dana _____ 2020.



 (ime i prezime ovlaštene osobe ponuditelja)

 (potpis)

Ponuditelj je dužan ispuniti obrazac Izjave, Prilog 4b na način da u kolone tablice DA/NE, u svaki red upiše „DA“ ili „NE“, ovisno o tome ima li Ponuditelj mogućnost realizacije ili sadržava li ponuđena uluga/rješenje navedenu funkcionalnost.

Ukoliko svi redovi nemaju odgovor „da“ ili su pojedini redovi neispunjeni, smatrati će se da ponuditelj ne nudi kompletno traženu uslugu, te će se njegova ponuda smatrati nepravilnom i neprihvatljivom.

Prilog 4c.

**IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE
 USLUGA Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA (osnovni/minimalni zahtjevi
 usluge održavanja fizički instalirane opreme)**

Red br	Traženi osnovni (minimalni) zahtjevi	DA	NE
1.	Pristup ServiceDesku 0-24, prijave putem telefonskog poziva, e-mailom ili direktnim pristupom na Service Desk sustav		
2.	Održavanje na lokaciji Naručitelja i održavanje sustava udaljenim pristupom		
3.	Dijagnostika i otklanjanje neispravnosti na mrežnoj opremi		
4.	Neutralizacija problema u traženim SLA režimima za pojedinu opremu do uspostave pune funkcionalnosti sustava		
5.	Ugradnja zamjenske opreme istih ili boljih karakteristika koju osigurava Izvoditelj do popravka pokvarene opreme		
6.	Eskalacija kvara Technical Assistance Center proizvođača, komunikacija s proizvođačem do neutralizacije problema (u jamstvenom roku opreme)		
7.	Sav sitni potrošni materijal potreban za održavanja sustava		
8.	Vrijeme prijave kvara: Radnim danom od 08-16		
9.	Vrijeme odziva: 1 h		
10.	Vrijeme rješavanja problema: slijedeći radni dan		

U _____, dana _____ 2020.

m.p.

 (ime i prezime ovlaštene osobe ponuditelja)

 (potpis)

Ponuditelj je dužan ispuniti obrazac Izjave, Prilog 4c na način da u kolone tablice DA/NE, u svaki red upiše „DA“ ili „NE“, ovisno o tome ima li Ponuditelj mogućnost realizacije ili sadržava li ponudena uluga/rješenje navedenu funkcionalnost.

Ukoliko svi redovi nemaju odgovor „da“ ili su pojedini redovi neispunjeni, smatrati će se da ponuditelj ne nudi kompletno traženu uslugu, te će se njegova ponuda smatrati nepravilnom i neprihvatljivom.

Ponuditelj prilikom isticanja mogućnosti o zadovoljavanju osnovnih zahtjeva i tehničkih karakteristika/funkcionalnosti, mora priložiti dokumentaciju proizvođača opreme/rješenja kojom potvrđuje postojanje navedenih funkcionalnosti

Prilog 4d.

**IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE
 USLUGA Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA (osnovni/minimalni zahtjevi
 rješenja)**

Red br.	Traženi osnovni (minimalni) zahtjevi	DA	NE
1.	Svi mrežni elementi rješenja moraju zadovoljavati EU standarde		
2.	Propisna montaža uređaja poštujući sve sigurnosne i tehničke akte i propise grada i države, što se posebno odnosi na energetske privode i gromobransku zaštitu		
3.	Mogućnost DHCP servis za klijente		
4.	Mogućnost DNS servis za klijente		
5.	Centralizirano web sučelje za upravljanje i kontrolu svakim pojedinačnim AP-om u Wi-Fi zonama obuhvaćenim ovim projektom;		
6.	Automatsko spajanje (koristeći SSL) krajnje korisničke mrežne opreme (AP-ovi) na centralizirani upravljački sustav u oblaku i automatski download konfiguracije		
7.	Mogućnost kompletne vidljivosti i kontrole nad svakim pojedinačnim mrežnim uređajem (AP-om) putem web sučelja		
8.	Neograničenu skalabilnost u smislu proširenja krajnje korisničke mrežne opreme;		
9.	Automatska nadogradnja i update usluge;		
10.	SLA 99,99 dostupnost usluge (usluga može biti nedostupna maksimalno 1 sat godišnje);		
11.	Automatska dijagnostika kvarova i grešaka u mreži 24x7		
12.	U slučaju nedostupnosti usluge upravljanja iz Oblaka – lokalna Wi-Fi zona mora zadržati slijedeće funkcionalnosti:		
13.	Ukoliko je WAN pristup dostupan, korisnici bez prekida mogu koristiti Internet		
14.	Sve mrežne politike ostaju na snazi (firewall, QoS, itd.)		
15.	Korisnici bez prekida mogu koristiti Wi-Fi roaming na lokaciji		
16.	DCHP funkcionalnost se ne prekida		

17.	Usluga mora osigurati i QoS na razini aplikacija (Layer 7)		
18.	Usluga mora podržavati autentifikaciju klijenata na mrežu putem tzv. Captive portala		
19.	Kroz uslugu mora biti moguće ograničiti maksimalnu propusnost bežične mreže prema klijentu, tipu aplikacije ili SSID-u.		

U _____, dana _____ 2020.



(ime i prezime ovlaštene osobe ponuditelja)

(potpis)

Ponuditelj je dužan ispuniti obrazac Izjave, Prilog 4d na način da u kolone tablice DA/NE, u svaki red upiše „DA“ ili „NE“, ovisno o tome ima li Ponuditelj mogućnost realizacije ili sadržava li ponuđena uluga/rješenje navedenu funkcionalnost.

Ukoliko svi redovi nemaju odgovor „da“ ili su pojedini redovi neispunjeni, smatrati će se da ponuditelj ne nudi kompletno traženu uslugu, te će se njegova ponuda smatrati nepravilnom i neprihvatljivom.

Ponuditelj prilikom isticanja mogućnosti o zadovoljavanju osnovnih zahtjeva i tehničkih karakteristika/funkcionalnosti, mora priložiti dokumentaciju proizvođača opreme/rješenja kojom potvrđuje postojanje navedenih funkcionalnosti

Prilog 4e.

**IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE
USLUGA Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA (osnovni/minimalni zahtjevi
tehničkih karakteristika pristupne točke za Wi-Fi uređaje)**

Red. br.	Traženi osnovni (minimalni) zahtjevi	DA	NE
1.	Uređaj mora podržavati sljedeće Wi-Fi standarde: 802.11 a, 802.11 b, 802,11g, 802.11n, 802.11ac.		
2.	Uređaj mora moći istovremeno raditi na 2,4GHz i 5GHz frekvencijskom spektru.		
3.	Uređaj mora omogućiti korištenje kanala širine 20MHz i 40MHz ukoliko su klijenti spojeni na 802.11 n standard.		
4.	Uređaj mora omogućiti korištenje kanala širine 20MHz, 40MHz i 80MHz ukoliko su klijenti spojeni na 802.11ac standard.		
5.	Uređaj mora podržavati automatsko podešavanje odabira kanala, snage odašiljanja i postavki klijentskih veza.		
6.	Uređaj mora imati mogućnost rada u mesh načinu rada		
7.	Uređaj mora podržavati rad prema 2x2:2 MIMO standardu.		
8.	Uređaj mora podržavati 802.3af PoE standard.		
9.	Uz uređaj mora biti isporučena i sva potrebna oprema za montažu na zid ili strop.		
10.	Uređaj mora imati mogućnost zaključavanja protiv krađe.		
11.	Uređaj mora imati barem jedno 10/100/1000 Base-T sučelje.		
12.	Uređaj mora podržavati sljedeće sigurnosne standarde: WEP, WPA, WPA2-PSK, WPA2-Enterprise uz korištenje 802,1 X autentikacije		
13.	Uređaj mora podržavati TKIP i AES enkripciju		
14.	Uređaj mora podržavati EAP-TTLS, EAP-TLS, EAP-MSCHAPv2, EAP-SIM autentikaciju		
15.	Uređaj mora podržavati VLAN tagging (802.1 q) i VPN tuneliranje sa IPSec		
16.	Uređaj mora imati mogućnost ograničavanja propusnosti po pojedinom SSID-u, po pojedinom klijentu.		
17.	Uređaj mora podržavati upravljanje i nadzor putem središnjeg sustava za upravljanje i nadzor mreže.		

18.	Uređaj ima podršku za konfiguraciju syslog opcije (mogućnost slanja syslog podataka na bilo koji server koji prihvaća syslog podatke)		
19.	Bežična pristupna točka ima mogućnost klasifikacije paketa prema DSCP i 802.1 p standardu		
20.	Integrirana omni antena		
21.	Integrirani layer 7 firewall sa politikom upravljanja za mobilne uređaje		

U _____, dana _____ 2020.



 (ime i prezime ovlaštene osobe ponuditelja)

 (potpis)

Ponuditelj je dužan ispuniti obrazac Izjave, Prilog 4e na način da u kolone tablice DA/NE, u svaki red upiše „DA“ ili „NE“, ovisno o tome ima li Ponuditelj mogućnost realizacije ili sadržava li ponuđena uluga/rješenje navedenu funkcionalnost.


Ukoliko svi redovi nemaju odgovor „da“ ili su pojedini redovi neispunjeni, smatrati će se da ponuditelj ne nudi kompletno traženu uslugu, te će se njegova ponuda smatrati nepravilnom i neprihvatljivom.

Ponuditelj prilikom isticanja mogućnosti o zadovoljavanju osnovnih zahtjeva i tehničkih karakteristika/funkcionalnosti, mora priložiti dokumentaciju proizvođača opreme/rješenja kojom potvrđuje postojanje navedenih funkcionalnosti

IZJAVA O TEHNIČKIM KARAKTERISTIKAMA PRISTUPNE MREŽE

KRITERIJ K2: PRISTUPNA MREŽA - 45%

Red. broj elementa/stavke kriterija	Elementi/stavke kriterija	Vrijednost kriterija
1	Broj lokacija korisnika s osiguranim fizičkim pristupom IK nepokretnoj mreži pružatelja usluge (optički prijenosni medij)	
2	Broj lokacija korisnika s (End-to-End) kontrolom i nadzorom prijenosa cijele trase pristupne IK nepokretne mreže pružatelja usluge	
3	Ukupni broj baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	
4	Broj 3G baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	
5	Broj 4G baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	
6	Broj baznih stanica na IP protokolu koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima)	
7	Broj pojedinačnih baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ čiji je izravni pristup realiziran optičkim prijenosnim medijem	
8	Broj pojedinačnih baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ s (End-to-End) kontrolom i nadzorom prijenosa cijele trase pristupne IK pokretne mreže pružatelja usluge (od bazne stanice do centralnog sustava za pružanje mobilnih usluga, a uključuje baznu stanicu + nepokretni dio pristupne mreže bazne stanice do cent. sustava za pružanje usluge)	
9	Broj magistralnih telekomunikacijskih pravaca koje pružatelj usluga u nepokretnoj mreži koristi za spajanje svog čvorišta u Dubrovniku sa svojim centralnim čvorištem u Hrvatskoj	
10	Broj magistralnih telekomunikacijskih pravaca koje pružatelj usluga u pokretnoj mreži koristi za spajanje svog čvorišta u Dubrovniku sa svojim centralnim čvorištem u Hrvatskoj	
11	Maksimalni kapacitet propusnosti (bandwith) kojim raspolaže pružatelj usluga u nepokretnoj mreži i kojim je njegovo čvorište u Dubrovniku spojeno s njegovim centralnim čvorištem u Hrvatskoj (zbroj ukupne propusnosti po svim magistralnim pravcima)	
12	Maksimalni kapacitet propusnosti (bandwith) kojim raspolaže pružatelj usluga u pokretnoj mreži i kojim je njegovo čvorište u Dubrovniku spojeno s njegovim centralnim čvorištem u Hrvatskoj (zbroj ukupne propusnosti po svim magistralnim pravcima)	
13	Broj međunarodnih Internet pružatelja usluge s kojima pružatelj usluga u nepokretnoj mreži ima ugovoreni Internet pristup prema međunarodnim čvorištima	
14	Broj međunarodnih Internet pružatelja usluge s kojima pružatelj usluga u pokretnoj mreži ima ugovoreni Internet pristup prema međunarodnim čvorištima	
15	Ukupni zakupljeni kapacitet pristupa Internetu (bandwith) pružatelja usluge u nepokretnoj mreži prema međunarodnim čvorištima (zbroj ukupne propusnosti ugovorene sa svim međunarodnim Internet pružateljima usluge)	
16	Ukupni zakupljeni kapacitet pristupa Internetu (bandwith) pružatelja usluge u pokretnoj mreži prema međunarodnim čvorištima (zbroj ukupne propusnosti ugovorene sa svim	

	JU „Dubrovački muzeji“ 20 000 Dubrovnik, Pred Dvorom 3 OIB: 78336577061 www.dumus.hr	Ev.broj nabave: 07-01/20
---	--	-----------------------------

	međunarodnim Internet pružateljima usluge)	
--	--	--

U _____, dana _____ 2020.



(ime i prezime ovlaštene osobe ponuditelja)

(potpis)

Prilog 4g.

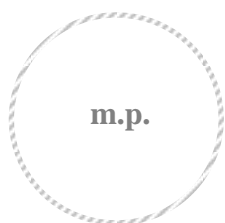
**IZJAVA ZA TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PREDMETA NABAVE
 USLUGA Wi-Fi USLUGA UPRAVLJANA IZ OBLAKA (dodatni zahtjevi tehničkih
 karakteristika i funkcionalnosti pristupne točke za Wi-Fi uređaje i samog rješenja**

K3. KRITERIJ: Wi-Fi RJEŠENJE- 5%

Red. br.	Zahtijevana značajka, tražena mogućnost	DA	NE
1.	Sustav za upravljanje i nadzor mreže ima mogućnost prikaza lokacije svih uređaja unutar sustava na zemljopisnoj mapi (npr Google maps).		
2.	U sustav za upravljanje i nadzor mreže je moguće unijeti tlocrt i na tlocrtu označiti točnu poziciju AP-određene lokacije.		
3.	Sustav za upravljanje i nadzor mreže ima mogućnost prikaza količine prometa, koja je ostvarena kroz pojedini uređaj, u određenom periodu.		
4.	Sustav za upravljanje i nadzor mreže ima mogućnost dopuštanja ili zabrane pristupa prema eksplicitno definiranom URL-u.		
5.	Sustav za upravljanje i nadzor mreže ima mogućnost generiranja sumarnih izvještaja o korištenju mreže u definiranom vremenskom razdoblju na pojedinoj lokaciji		
6.	Sustav za upravljanje i nadzor mreže podržava instalaciju bežičnih pristupnih točaka, bez inicijalne konfiguracije (zero touch).		
7.	Sustav za upravljanje i nadzor mreže ima mogućnost prikaza aplikacija, koje se koriste u mreži, prema količini ostvarenog prometa u određenom periodu.		
8.	Iz sustava za upravljanje i nadzor mreže je moguće mjeriti propusnost prema Internetu sa svih mrežnih uređaja unutar sustava.		
9.	Sustav za upravljanje i nadzor mreže ima mogućnost praćenja broja spojenih korisnika u pojedinim bežičnim mrežama na temelju MAC adresa mobilnih uređaja.		
10.	Bežična pristupna točka podržava Guest isolation firewall.		
11.	Bežična pristupna točka ima radio sučelje koje se 24x7 koristi isključivo za WIPS te analizu i optimizaciju korištenja RF spektra.		
12.	Sve mrežne komponente sustava imaju podršku za IPV6 protokol		
13.	Sustav za upravljanje i nadzor mreže ima mogućnost prikaza informacija o iskorištenju RF spektra na 2.4 GHz i 5 GHz području		
14.	Automatizirana RF optimizacija i VPN konfiguracija opreme		

15.	Usluga mora imati vlastitu aplikaciju za uvid u stanje prometa, opreme i analitiku lokacije		
16.	Usluga mora osigurati i alate poput API-ja za lokacijsku analitiku kako bi se krajnjem korisniku omogućila integracija a time i direktna isporuka lokacijskih podataka u njegove analitičke sustave		
17.	Redundancija – mrežni konfiguracijski podaci smješteni su u različitim i neovisnim data centrima u kojima se jedan put dnevno i backup-iraju		
18.	Usluga mora imati mogućnost prikaza fizičke topologije mreže na način da su u jedan prikaz uključeni svi mrežni uređaji instalirani na lokaciji		
19.	Usluga mora biti smještena u EU data centrima – SSAE16 / SAS70 tip II certifikacija		
20.	Usluga je bazirana na Out-of-Band Arhitekturi		
21.	Korisnici se mogu autentificirati putem 802.1X/RADIUS		
22.	Usluga mora sadržavati i specijalizirane administratorske funkcionalnosti:		
23.	Dvostruka autentifikacija administratora;		
24.	Mogućnost definiranja politike zaštite (passworda);		
25.	Mogućnost dodjelivanja različitih administratorskih ovlasti;		
26.	Mogućnost slanja automatske mail notifikacije administratoru u slučaju promjene konfiguracije ili nedostupnosti krajnje korisničke opreme;		
27.	Nadzor i pregled konfiguracijskih logova		
28.	Pristupanje usluzi konfiguracije isključivo putem SSL-a;		
29.	Usluga mora osigurati bežično okruženje prema strogim PCI standardima PCI revizije razine 1 (The Payment Card Industry Data Security Standard)		
30.	Usluga mora osigurati usklađenost sa zaštitom privatnosti podataka EU – EU Directive 95/46/EC, German Federal data Protection ACT, Article 29 Working Party Opinion of July 1, 2012		
31.	Usluga mora omogućiti lokacijsku analitiku baziranu na nepovratno anonimiziranim podacima		
32.	Usluga mora imati mogućnost prikaza klijenata koji ostvaruju najviše prometa u određenom periodu.		

U _____, dana _____ 2020.



(ime i prezime ovlaštene osobe ponuditelja)

(potpis)

Ponuditelj je dužan ispuniti obrazac Izjave, Prilog 4g na način da u kolone tablice DA/NE, u svaki red upiše „DA“ ili „NE“, ovisno o tome ima li Ponuditelj mogućnost realizacije ili sadržava li ponuđena uluga/rješenje navedenu funkcionalnost.

Ukoliko svi redovi nemaju odgovor „da“ ili su pojedini redovi neispunjeni, smatrati će se da ponuditelj ne nudi kompletno traženu uslugu, te će se njegova ponuda smatrati nepravilnom i neprihvatljivom.

Ponuditelj prilikom isticanja mogućnosti o zadovoljavanju osnovnih zahtjeva i tehničkih karakteristika/funkcionalnosti, mora priložiti dokumentaciju proizvođača opreme/rješenja kojom potvrđuje postojanje navedenih funkcionalnosti

Prilog 4h.

IJJAVA O SADRŽAJU I KARAKTERISTIKAMA MOBILNIH TARIFA

K4. KRITERIJ: SADRŽAJ TARIFE MOB - 10%

Tarifa	Sadržaj tarife		Količina
K4.1	(K4.1.1)-Pozivi unutar VPN-a	(K4.1.1.1) Minute poziva unutar VPN-a	
	(K4.1.2)-prema svim nac. Mrežama + EEA roaming	(K4.1.2.1) Uključene minute	
		(K4.1.2.2) Prva obračunska jedinica (u sec) – pokretne mreže	
		(K4.1.2.3) Ostale obračunske jedinice (u sec) –pokretne mreže	
		(K4.1.2.4) Prva obračunska jedinica (u sec)- nepokretne mreže	
		(K4.1.2.5) Ostale obračunske jedinice (u sec) – nepokretne mreže	
	(K4.1.3)-prema EEA međunarodnim destinacijama	(K4.1.3.1) Uključene minute	
		(K4.1.3.2) Prva obračunska jedinica	
		(K4.1.3.3) Ostale obračunske jedinice	
	(K4.1.4)-Roaming u ostalim zemljama koje nisu EEA – dolazni i odlazni pozivi	(K4.1.4.1) Uključene minute	
		(K4.1.4.2) Prva obračunska jedinica – odlazni pozivi	
		(K4.1.4.3) Ostale obračunske jedinice – odlazni pozivi	
		(K4.1.4.4.) Prva obračunska jedinica – dolazni pozivi	
		(K4.1.4.5) Ostale obračunske jedinice – dolazni pozivi	
	(K4.1.5)- SMS poruke prema svim nacionalnim mrežama i u EEA roamingu	(K4.1.5.1) Broj poruka	
	(K4.1.6)–Nacionalni i EEA Data promet po najvećoj dostupnoj brzini	(K4.1.6.1) Uključena količina Mb	
		(K4.1.6.2) Obračunska jedinica u kb	
	(K4.1.7)- Roaming Data promet u zemljama koje nisu EEA po najvećoj dostupnoj brzini	(K4.1.7.1) Uključena količina Mb	
		(K4.1.7.2) Obračunska jedinica u kb	

U _____, dana _____ 2020.

_____
*(ime i prezime ovlaštene osobe ponuditelja)*_____
(potpis)

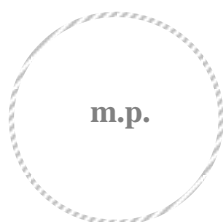
Prilog 4i.

IZJAVA O SADRŽAJU I KARAKTERISTIKAMA FIKSNIH TARIFA

K5. KRITERIJ: SADRŽAJ TARIFE FIX- 4%

Tarifa	Sadržaj tarife		Količina
K5.1	(K5.1.1)-Pozivi unutar VPN-a	(K5.1.1.1) Minute poziva unutar VPN-a	
	(K5.1.2)-pozivi prema svim nac. Nepokretnim mrežama	(K5.1.2.1) Uključene minute	
		(K5.1.2.2) Prva obračunska jedinica (u sec)	
		(K5.1.2.3) Ostale obračunske jedinice (u sec)	
	(K5.1.3)- pozivi prema svim nacionalnim pokretnim mrežama	(K5.1.3.1) Uključene minute	
		(K5.1.3.2) Prva obračunska jedinica (u sec)	
		(K5.1.3.3) Ostale obračunske jedinice (u sec)	
	(K5.1.4)–pozivi prema međunarodnim destinacijama (nepokretnim mrežama Grupa 1)	(K5.1.4.1) Uključena količina minuta	
		(K5.1.4.2) Prva Obračunska jedinica u sec	
		(K5.1.4.3) Ostale obračunska jedinica u sec	

U _____, dana _____ 2020.



 (ime i prezime ovlaštene osobe ponuditelja)

 (potpis)

Prilog 5.

IZJAVA O MOGUĆNOSTI REALIZACIJE FIZIČKOG PRISTUPA MREŽI I PRISTUPA INTERNETU NA LOKACIJAMA NARUČITELJA

POPIS LOKACIJA ZA USLUGU FIZIČKOG PRISTUPA MREŽI (DATA/VOICE VPN) I PRISTUPA INTERNETU

Usluga	Adresa mikrolokacije isporuke usluge	Ukupni bandwidth pristupne točke	Količina	Mogućnost realizacije DA / NE
Usluga pristupa mreži ponuditelja i pristupa Internetu fizičkim vodom	Dubrovnik, Pred Dvorom 3 (Knežev Dvor)	56	1	
	Dubrovnik, Od Rupa 3 (Muzej Rupe)	52	1	
	Dubrovnik, Kneza Damjana Jude 12 (Pomorski muzej)	52	1	
	Dubrovnik, Poljana Paska Miličevića 1	52	1	
Pristupna točka UKUPNO		4		

POPIS LOKACIJA USLUGE OBJEDINJENE KOMUNIKACIJE (PSTN)

Usluga	Adresa mikrolokacije isporuke usluge	Interface tel. priključka		Broj kanala	Kol. tel. brojeva	Kol. uslug	Mogućnost realizacije DA / NE
		Ethernet	Analogni				
Usluga Objedinjene komunikacije	Dubrovnik, Pred Dvorom 3 (Knežev Dvor)	14	14	11	3	1	
	Dubrovnik, Od Rupa 3 (Muzej Rupe)	8	8	8	0	1	
	Dubrovnik, Kneza Damjana Jude 12 (Pomorski muzej)	4	4	4	0	1	
	Dubrovnik, Poljana Paska Miličevića 1	13	13	11	2	1	
Usluga Objedinjene komunikacije UKUPNO						4	

U _____, dana _____ 2020.



 (ime i prezime odgovorne osobe ponuditelja)

 (potpis)

NAPOMENA:

Ponuditelj je dužan ispuniti obrazac Popis lokacija, priključaka i usluga na način da u kolonu „Mogućnost realizacije DA/NE“ u svaki red upiše „da“ ili „ne“, ovisno o mogućnostima svoje usluge. Ukoliko svi redovi nemaju odgovor „da“ ili su pojedini redovi neispunjeni, smatrati će se da ponuditelj ne nudi kompletno traženu uslugu, te će se njegova ponuda smatrati nepravilnom i neprihvatljivom. Ponuditelj je dužan uz ponudu priložiti popunjeni, te potpisom i pečatom ovjereni od strane odgovorne osobe ponuditelja obrazac Popis lokacija, priključaka i usluga.