

KLASA: 700-31/17-01/14
URBROJ: APIS IT-04-19-43
Zagreb, 27.03.2019.

JAVNI POZIV ZA PRIKUPLJANJE PONUDA

**ZA KUPNJU POSLOVNE GRAĐEVINE ZA POTREBE APIS IT d.o.o. ZA SMJEŠTAJ
INFORMATIČKE OPREME KOJA UDOVOLJAVA UVJETIMA IZ UREDBE O
ORGANIZACIJSKIM I TEHNIČKIM STANDARDIMA ZA POVEZIVANJE NA
DRŽAVNU INFORMACIJSKU INFRASTRUKTURU (NN 60/2017) I MEĐUNARODNIM
STANDARDIMA ZA UPRAVLJANJE INFORMACIJSKOM SIGURNOŠĆU I
KONTINUITETOM POSLOVANJA**

Zagreb, ožujak 2019.

SADRŽAJ

| | | |
|----------------------------|--|----|
| 1. | PRAVNI TEMELJ | 3 |
| 2. | NAZIV NARUČITELJA | 3 |
| 3. | POPIS GOSPODARSKIH SUBJEKATA S KOJIMA JE NARUČITELJ U SUKOBU INTERESA | 3 |
| 4. | OPIS PREDMETA POZIVA I TEHNIČKA SPECIFIKACIJA | 3 |
| 5. | TROŠKOVNIK..... | 4 |
| 6. | KRITERIJ ZA ODABIR PONUDE | 4 |
| 7. | KRITERIJI ZA KVALITATIVNI ODABIR PONUDITELJA..... | 4 |
| 7.1. | Osnove za isključenje Ponuditelja | 4 |
| 7.2. | Način dokazivanja nepostojanja osnova za isključenje Gospodarskog subjekta:..... | 6 |
| 7.3. | Kriteriji za odabir Gospodarskog subjekta (uvjeti sposobnosti Ponuditelja)..... | 7 |
| 8. | STAROST I FORMA DOKUMENATA PRILOŽENIH UZ PONUDU I VALJANOST PONUDA | 7 |
| 9. | ROK ZA DOSTAVU PONUDE..... | 7 |
| 10. | NAČIN IZRADA I DOSTAVE PONUDE | 8 |
| 11. | ADRESA NA KOJU SE PONUDE DOSTAVLJAJU | 9 |
| 12. | KONTAKT OSOBE, BROJ TELEFONA I ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE..... | 9 |
| 13. | EVIDENCIJSKI BROJ POZIVA: 01-JP-RO-19..... | 9 |
| 14. | ROK IZVRŠENJA..... | 9 |
| 15. | NAČIN ODREĐIVANJA CIJENE PONUDE | 9 |
| 16. | JEZIK I PISMO PONUDE | 10 |
| 17. | ROK VALJANOSTI PONUDE..... | 10 |
| 18. | ROK, NAČIN I UVJETI PLAĆANJA | 10 |
| 19. | UPUTE ZA POPUNJAVANJE TROŠKOVNIKA | 10 |
| 20. | POSEBNI UVJETI | 11 |
| 21. | IZJAVA O INTEGRITETU..... | 12 |
| PRILOG 1. | PONUDBENI LIST | 13 |
| PRILOG 2. | IZJAVA O INTEGRITETU | 14 |
| PRILOG 3. | IZJAVA PONUDITELJA O PRIHVAĆANJU SVIH UVJETA IZ POZIVA ZA PRIKUPLJANJE PONUDA | 15 |
| PRILOG 4. | IZJAVA O NEKAŽNJAVANJU | 16 |
| PRILOG 5. | SPECIFIKACIJA FUNKCIONALNIH, TEHNIČKIH, SIGURNOSNIH I GRAĐEVINSKIH ZAHTJEVA POSLOVNE GRAĐEVINE..... | 18 |
| Upute za popunjavanje..... | | 18 |
| PRILOG 6. | TROŠKOVNIK | 48 |
| PRILOG 7. | IZJAVA O ISPUNJAVANJU SVIH POSEBNIH UVJETA IZ POZIVA ZA PRIKUPLJANJE PONUDA | 49 |

1. PRAVNI TEMELJ

Temeljem članka 30. stavka 1. točke 1. Zakona o javnoj nabavi (Narodne novine br. 120/2016) propisano je da se Zakon o javnoj nabavi (ZJN 2016) ne primjenjuje na ugovore o javnoj nabavi za stjecanje, najam ili zakup zemljišta, postojećih građevina ili druge nepokretne imovine ili prava koja se njih tiču. Kako se u predmetnom slučaju radi o potrebi Naručitelja da sklopi ugovor o kupoprodaji postojeće građevine, primjenjuje se članak 30. stavak 1. točka 1. ZJN 2016.

2. NAZIV NARUČITELJA

APIS IT d.o.o.
Paljetkova 18, 10 001 Zagreb
Telefon +385 1 3885 777
Fax +385 1 3880 504
E-pošta : apis-it@apis-it.hr
OIB: 02994650199

3. POPIS GOSPODARSKIH SUBJEKATA S KOJIMA JE NARUČITELJ U SUKOBU INTERESA

Na temelju članka 76., 77. i 80. stavka 2. točke 1. Zakona o javnoj nabavi (Narodne novine 120/2016), Naručitelj u ovom Pozivu za prikupljanje ponuda daje informaciju o Gospodarskim subjektima s kojima su predstavnici APIS IT d.o.o. iz članka 76. stavak 2. točka 1. (članovi Uprave društva i članovi Nadzornog odbora) u sukobu interesa:

1) BILIĆ-ERIĆ d.o.o. za privatnu zaštitu, Sesvete (Grad Zagreb), Ljudevita Posavskog 3, Trgovački centar Millennium, OIB: 68580128211.

Sukladno gore navedenom, Naručitelj ne smije sklopiti ugovor na temelju ovog postupka s Gospodarskim subjektom BILIĆ-ERIĆ d.o.o. za privatnu zaštitu.

4. OPIS PREDMETA POZIVA I TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

Predmet poziva je dostava ponuda za kupnju poslovne građevine za potrebe APIS IT d.o.o. minimalne korisne površine od 1000 četvornih metara za smještaj informatičke opreme. Poslovna građevina mora udovoljavati uvjetima iz Uredbe o organizacijskim i tehničkim standardima za povezivanje na državnu informacijsku infrastrukturu (Narodne novine, br. 60/2017) i međunarodnim standardima za upravljanje informacijskom sigurnošću i kontinuitetom poslovanja. Minimalni tehnički uvjeti koje Poslovna građevina mora zadovoljavati, a koji su propisani navedenom Uredbom i standardima su definirani u ovom Pozivu za prikupljanje ponuda i to u tablicama koje se nalaze u PRILOGU 5. – SPECIFIKACIJA FUNKCIONALNIH, TEHNIČKIH, SIGURNOSNIH I GRAĐEVINSKIH ZAHTJEVA POSLOVNE GRAĐEVINE. Svi traženi uvjeti iz navedenog PRILOGA 5 su eliminirajući, što znači da Ponuditelj mora zadovoljiti sve tražene uvjete, a ponuda Ponuditelja koji ne zadovoljava sve tražene uvjete će biti odbijena. Predmetne tablice, uvjete i zahtjeve iz navedenih tablica Naručitelj nije odredio svojevoljno, već je iste, na vlastiti zahtjev, dobio na korištenje od Središnjeg državnog ureda za razvoj digitalnog društva, Ivana Lučića 8, Zagreb u obliku dokumenta: „*Tehnički zahtjevi za sredstva i infrastrukture podatkovnih centara pružatelja usluga centara dijeljenih usluga*“. Navedene je uvjete i zahtjeve izradio Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, na zahtjev prethodno navedenog Središnjeg državnog ureda, u studenome 2017. godine. Naručitelj je u ovom Pozivu za

prikupljanje ponuda odredio identične uvjete kako su isti definirani u dokumentu „**Tehnički zahtjevi za sredstva i infrastrukture podatkovnih centara pružatelja usluga centara dijeljenih usluga**“.

Poslovna građevina mora biti smještena na lokaciji zone ugroženosti od potresa koja je najmanje za 2 stupnja po Merkalijevoj ljestvici (MSC) niža od zone ugroženosti od potresa na lokaciji Naručitelja u Zagrebu, Paljetkova 18. Relevantni podaci o potresnim zonama nalaze se na web stranicama Državne uprave za zaštitu i spašavanje (DUZS) <http://www.duzs.hr>, a opisane su u elaboratu „Procjena ugroženosti Republike Hrvatske od prirodnih i tehničko-tehnoloških katastrofa i velikih nesreća“ iz ožujka 2013. godine. Područje intenziteta ugroženosti od potresa lokacije sjedišta Naručitelja (Paljetkova 18, Zagreb) je 9. stupanj.

5. TROŠKOVNIK

Troškovnik je priložen kao sastavni dio ovog Poziva za prikupljanje ponuda za kupnju poslovne građevine – PRILOG 6. Ponuditelji su obvezni Troškovnik popuniti u skladu s uvjetima navedenim u točki 21. – Upute za popunjavanje Troškovnika.

6. KRITERIJ ZA ODABIR PONUDE

Kriterij za odabir ponude je najniža cijena.

Naručitelj je u ovom postupku sklapanja Ugovora prema izuzeću ZJN 2016 odredio samo cijenu kao kriterij za odabir, sukladno članku 284. i članku 452. ZJN 2016, odnosno cijeni kao kriteriju je dodijelio 100% značaja.

Predmet nabave nije podijeljen na grupe pa Ponuditelji mogu nuditi isključivo cjeloviti predmet nabave.

7. KRITERIJI ZA KVALITATIVNI ODABIR PONUDITELJA

7.1. Osnove za isključenje Ponuditelja

7.1.1. Naručitelj će isključiti Ponuditelja iz postupka sklapanja Ugovora prema izuzeću ZJN 2016 ako utvrdi da je:

7.1.1.1. 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)

7.1.1.2. Naručitelj će isključiti Ponuditelja iz postupka sklapanja Ugovora prema izuzeću ZJN 2016 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. podtočaka a) do f) ovog Poziva za prikupljanje ponuda 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.

7.1.2. Naručitelj će isključiti Ponuditelja iz postupka sklapanja Ugovora prema izuzeću ZJN 2016 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 sklapanja Ugovora prema izuzeću ZJN 2016 ako mu sukladno posebnom propisu plaćanje obveza nije dopušteno, ili mu je odobrena odgoda plaćanja.

7.1.3. Naručitelj će isključiti Ponuditelja iz postupka sklapanja Ugovora prema izuzeću ZJN 2016 ako:

1. može na odgovarajući način dokazati kršenje primjenjivih obveza 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. Zakona o javnoj nabavi,
2. može dokazati odgovarajućim sredstvima da je Gospodarski subjekt kriv za teški profesionalni propust koji dovodi u pitanje njegov integritet,
3. ima dovoljno vjerojatnih pokazatelja da zaključi da je Gospodarski subjekt sklopio sporazum s drugim Gospodarskim subjektima kojem je cilj narušavanje tržišnog natjecanja,
4. se sukob interesa u smislu Poglavlja 8. Glave III. Dijela Prvog Zakona o javnoj nabavi ne može učinkovito ukloniti drugim, manje drastičnim mjerama,
5. se narušavanje tržišnog natjecanja, zbog prethodnog sudjelovanja Gospodarskog subjekta u pripremi postupka nabave, kako je navedeno u članku 199. Zakona o javnoj nabavi, ne može ukloniti drugim, manje drastičnim mjerama,
6. Gospodarski subjekt pokaže značajne ili opetovane nedostatke tijekom provedbe bitnih zahtjeva iz prethodnog ugovora o javnoj nabavi ili prethodnog ugovora o koncesiji čija je posljedica bila prijevremeni raskid tog ugovora, naknada štete ili druga slična sankcija,
7. je Gospodarski subjekt kriv za ozbiljno pogrešno prikazivanje činjenica pri dostavljanju podataka potrebnih za provjeru odsutnosti osnova za isključenje ili za ispunjenje kriterija za odabir Gospodarskog subjekta, ako je prikrivio takve informacije ili nije u stanju priložiti popratne dokumente u skladu s Pododjeljkom 1. Odjeljka C Zakona o javnoj nabavi, ili
8. je Gospodarski subjekt pokušao na nepropisan način utjecati na postupak odlučivanja javnog naručitelja, doći do povjerljivih podataka koji bi mu mogli omogućiti nepoštenu prednost u postupku nabave ili je iz nemara dostavio krivu informaciju koja može imati materijalni utjecaj na odluke koje se tiču isključenja, odabira Gospodarskog subjekta ili dodjele ugovora.

7.2. Način dokazivanja nepostojanja osnova za isključenje Gospodarskog subjekta:

- a. Kao dostatan dokaz da ne postoje osnove za isključenje iz točke 7.1.1. ovog Poziva za prikupljanje ponuda, Naručitelj će prihvatiti: izvadak iz kaznene evidencije ili drugog odgovarajućeg registra ili, ako to nije moguće, jednakovrijedan dokument nadležne sudske ili upravne vlasti u državi poslovnog nastana Ponuditelja, odnosno državi čiji je osoba državljanin.
- b. Kao dostatan dokaz da ne postoje osnove za isključenje iz točke 7.1.2. ovog Poziva za prikupljanje ponuda, Naručitelj će prihvatiti: Potvrdu Porezne uprave ili drugog nadležnog tijela u državi poslovnog nastana Ponuditelja.

- c. Vezano uz način dokazivanja da ne postoje osnove za isključenje iz točke 7.1.3., ovog Poziva za prikupljanje ponuda, Ponuditelj ne dostavlja nikakve dokumente, već Naručitelj ima pravo primijeniti navedene osnove za isključenje ako na odgovarajući način može dokazati postojanje osnova za isključenje iz točke 7.1.3.
- d. Ako se u državi poslovnog nastana Ponuditelja, odnosno državi čiji je osoba državljanin, ne izdaju gore navedeni dokumenti ili ako ne obuhvaćaju sve okolnosti obuhvaćene točkama 7.1.1. i 7.1.2. ovog Poziva za prikupljanje ponuda, 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.

NAPOMENA 1.: 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, nepostojanje osnova za isključenje iz točke 7., u svojoj ponudi dokazuje:

- Izjavom o nekažnjavanju davatelja **koja ne mora imati ovjereni potpis kod javnog bilježnika** i to za Gospodarski subjekt i za osobu/e ovlaštenu/e za zastupanje Gospodarskog subjekta na OBRASCU PRILOG 4. Izjava ne smije biti starija od tri mjeseca računajući od dana objave Poziva za prikupljanje ponuda
- Potvrdom Porezne uprave o stanju duga, koja ne smije biti starija od 30 dana od dana objave Poziva za prikupljanje ponuda

7.3. Kriteriji za odabir Gospodarskog subjekta (uvjeti sposobnosti Ponuditelja)

Gospodarski subjekt u ovom postupku prikupljanja ponuda mora dokazati:

- uredno vlasništvo nad ponuđenom građevinom (Zemljišno-knjižni izvadak list A,B,C),
- energetski certifikat
- vlasništvo bez tereta i zabilježbi, ili ukoliko postoje dužan je dostaviti plan brisanja zabilježbi

8. STAROST I FORMA DOKUMENATA PRILOŽENIH UZ PONUDU I VALJANOST PONUDA

U ovom Pozivu za prikupljanje ponuda starost dokumenata koji se prilažu uz Ponudu definirana je rokom koji ne smije biti stariji od dana objave Poziva za prikupljanje ponuda, osim za one dokumente za koje je rok tekstom Poziva određen drugačije.

Svi dokumenti priloženi ponudi osim Ponudbenog lista PRILOG 1, SPECIFIKACIJA FUNKCIONALNIH, TEHNIČKIH, SIGURNOSNIH I GRAĐEVINSKIH ZAHTJEVA POSLOVNE GRAĐEVINE - PRILOG 5, TROŠKOVNIKA – PRILOG 6, PRILOGA 2, PRILOGA 3 i PRILOGA 4 mogu biti u originalu, ovjerenj preslici i neovjerenj preslici (običnoj kopiji izvornog dokumenta).

9. ROK ZA DOSTAVU PONUDE

Rok za dostavu ponuda je **12. travnja 2019. godine do 12.00 sati** kada će stručno Povjerenstvo Naručitelja održati otvaranje ponuda.

Otvaranje ponuda neće biti javno.

Ponude pristigle nakon isteka roka za dostavu ponuda neće se otvarati, obilježavaju se kao zakašnjelo pristigle ponude te se odmah vraćaju gospodarskim subjektima koji su ih dostavili.

Ponuditelji će biti pisanim putem obaviješteni o prihvaćanju ili odbijanju ponude.

10. NAČIN IZRADE I DOSTAVE PONUDE

Gospodarski subjekti koji iskažu interes prema Javnom pozivu KLASA: 700-31/17-01/14, URBROJ: APIS IT-04-19-42 svoju ponudu dostavljaju u izvorniku u papirnatom obliku u zatvorenoj omotnici do roka za dostavu ponuda iz toč. 9. ovog Poziva za prikupljanje ponuda.

Na omotnici je Ponuditelj obvezan naznačiti:

- naziv javnog naručitelja
- naziv predmeta poziva/nabave
- evidencijski broj poziva/nabave (01-JP-RO-19)
- svoj naziv i adresu
- naznaku „NE OTVARAJ“

Ponuda mora sadržavati:

1. u cijelosti popunjen PONUDBENI LIST potpisan od Ponuditelja i ovjeren pečatom PRILOG 1,
2. u cijelosti popunjen, potpisan i ovjeren PRILOG 5 – SPECIFIKACIJA FUNKCIONALNIH, TEHNIČKIH, SIGURNOSNIH I GRAĐEVINSKIH ZAHTJEVA POSLOVNE GRAĐEVINE
3. Troškovnik PRILOG 6, popunjen sukladno traženom u ovom Pozivu za prikupljanje ponuda, potpisan od Ponuditelja i ovjeren pečatom, samo na stranici troškovnika na kojoj je Naručitelj predvidio i označio prostor za potpisivanje i ovjeru
4. PRILOG 2. (Izjava o integritetu) potpisan od Ponuditelja i ovjeren pečatom
5. PRILOG 3. (Izjava o prihvaćanju svih uvjeta iz Poziva za prikupljanja ponuda), potpisan od Ponuditelja i ovjeren pečatom
6. dokumenti kojima dokazuje da ne postoje razlozi isključenja (Točka 7. Poziva za prikupljanje ponuda), te među njima - PRILOG 4, Izjava o nekažnjavanju
7. PRILOG 7. (Izjava o ispunjavanju svih posebnih uvjeta iz Poziva za prikupljanje ponuda) potpisan od Ponuditelja i ovjeren pečatom

Ponuda se izrađuje na način da čini cjelinu – primjerice: klamanjem ili bušenjem i spiralnim uvezivanjem. Ako zbog opsega ili drugih objektivnih okolnosti ponuda ne može biti izrađena na način da čini cjelinu, onda se izrađuje u dva ili više dijelova.

Pri izradi ponude Ponuditelj ne smije mijenjati i nadopunjavati tekst i priloge Javnog poziva.

Ako je ponuda izrađena u dva ili više dijelova, svaki dio se spaja zasebno.

Dijelove ponude kao što su uzorci, katalozi, mediji za pohranjivanje podataka i sl. koji ne mogu biti spojeni u cjelinu Ponuditelj obilježava nazivom.

Stranice ponude se označavaju brojem na način da je vidljiv redni broj stranice i ukupan broj stranica ponude. Kada je ponuda izrađena od više dijelova, stranice se označavaju na način da svaki sljedeći dio započinje rednim brojem koji se nastavlja na redni broj stranice kojim završava

prethodni dio. Ukupan broj stranica ponude mora uključivati sve stranice bez obzira od koliko se dijelova ponuda sastojala (npr. ukoliko se ponuda sastoji od dva dijela, prvi dio ima 20 stranica, a drugi 30 stranica, tada se *prvi dio ponude* obilježava brojevima 1/50 ili 50/1, sve do zadnje stranice prvog dijela ponude 20/50 ili 50/20, a *drugi dio ponude* se obilježava na način da se brojevi stranica nastavljaju na redni broj stranice kojim je završen prethodni dio, tako da se prva stranica drugog dijela ponude obilježava brojem 21/50 ili 50 /21, a zadnja stranica drugog dijela ponude se obilježava brojem 50/50).

Ako je dio ponude izvorno numeriran (primjerice katalozi), ponuditelj ne mora taj dio ponude ponovno numerirati.

Ponuda se predaje u izvorniku.

Ponuda se piše neizbrisivom tintom.

Ispravci u ponudi moraju biti izrađeni na način da su vidljivi. Ispravci moraju uz navod datuma ispravka biti potvrđeni potpisom Ponuditelja.

Ponuditelj može do isteka roka za dostavu ponuda dostaviti izmjenu i/ili dopunu ponude. Izmjena i/ili dopuna ponude dostavlja se na isti način kao i osnovna ponuda s obveznom naznakom da se radi o izmjeni i/ili dopuni ponude.

Ponuditelj može do isteka roka za dostavu ponude **pisanom izjavom** odustati od svoje dostavljene ponude. Pisana izjava se dostavlja na isti način kao i ponuda s obveznom naznakom da se radi o odustajanju od ponude. U tom slučaju, neotvorena ponuda se vraća ponuditelju

11. ADRESA NA KOJU SE PONUDE DOSTAVLJAJU

APIS IT d.o.o., Zagreb, Paljetkova 18. - pisarnica.

12. KONTAKT OSOBE, BROJ TELEFONA I ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE

Marina Škrinjar-Vidović, tel.: 01 3855 136, telefaks: 01 3880 504, e-pošta: marina.skrinjar-vidovic@apis-it.hr za pravni dio dokumentacije;

Branimir Blažić, tel.: 01 3855 080, telefaks: 01 3880 504, e-pošta: branimir.blazic@apis-it.hr, za tehnički dio dokumentacije.

13. EVIDENCIJSKI BROJ POZIVA: 01-JP-RO-19

14. ROK IZVRŠENJA

Ponuditelj se obvezuje omogućiti preuzimanje poslovne građevine u roku od 6 mjeseci od dana sklapanja ugovora o kupoprodaji poslovne građevine.

15. NAČIN ODREĐIVANJA CIJENE PONUDE

Cijena ponude mora biti izražena u kunama.

Cijena ponude piše se brojkama.

Ponuditelj je obavezan u jediničnu stavke troškovnika 1. – Cijena poslovne građevine uključiti sve elemente sukladno zahtjevima iz Priloga 5.- SPECIFIKACIJA FUNKCIONALNIH, TEHNIČKIH, SIGURNOSNIH I GRAĐEVINSKIH ZAHTJEVA POSLOVNE GRAĐEVINE:

- Izvore napajanja,
- Rashladne sustave,
- Sigurnost i zaštitu objekta i cijelog kompleksa oko objekta,
- Prometnice i manipulativni prostor unutar objekta (pristup za prihvat opreme, teretni lift, prostor za raspakiranje opreme i prezentacijski prostor),
- Podrška kupcu za korištenje nadzorno-operativnog centra,
- Veza s Internetom,
- Ostale troškove za koje nije izričito navedeno da nisu uključeni u cijenu ponude.

Naručitelj uspoređuje ukupne cijene ponuda iskazane u kunama (Neto cijene).

16. JEZIK I PISMO PONUDE

Ponuda se izrađuje na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu.

17. ROK VALJANOSTI PONUDE

Rok valjanosti ponude mora biti 120 dana od isteka roka za dostavu ponude.

18. ROK, NAČIN I UVJETI PLAĆANJA

APIS IT d.o.o. će po pregledu pristiglih ponuda sklopiti predugovor s odabranim ponuditeljem. Potpisivanjem predugovora će se definirati svi uvjeti kupoprodaje nekretnine/poslovne građevine u kojem će biti obuhvaćeni sljedeći podaci: zemljišnoknjižni podatci o nekretnini (katastarske općine, broja čestice i broja zemljišnoknjižnog uloška u koji je nekretnina/poslovna građevina upisana) i opisom nekretnine (za poslovnu građevinu to je adresa, funkcionalni opis, opremljenost i ukupna površina), cijena, datum sklapanja konačnog ugovora i isplata pologa za predmetnu nekretninu.

Polog se dogovara kao jamstvo za izvršenje kupoprodajnog ugovora - ako kupac odustane, polog će zadržati prodavatelj, a odustane li prodavatelj mora kupcu isplatiti dvostruki iznos pologa. Uobičajeni iznos je deset posto od vrijednosti nekretnine/poslovne građevine. Kupoprodajni predugovor mora biti ovjeren kod javnog bilježnika.

Ugovor o kupoprodaji nekretnine/poslovne građevine

U ugovoru o kupoprodaji nekretnine/poslovne građevine, uz sve što je navedeno u predugovoru i što je definirano pozitivnim propisima, odrediti će se datum predaje nekretnine/poslovne građevine u posjed kupca kao i jamstvo prodavatelja da na ponuđenoj nekretnini ne postoje prava trećih osoba. U Ugovoru će se utvrditi i način plaćanja odnosno isplate iznosa ponuditelju.

Porez na promet nekretnina plaća kupac.

19. UPUTE ZA POPUNJAVANJE TROŠKOVNIKA

- a) Jedinična cijena navedena u Troškovniku mora biti iskazana kao ukupna cijena (Neto cijena);
- b) Ponuditelj mora ispravno popuniti stavku Troškovnika;
- c) Cijene stavaka (jedinične cijene) Troškovnika smiju biti iskazane s najviše 2 (dvije) decimale.
- d) Ponuditelj treba popuniti sva prazna polja u Troškovniku koja imaju bijelu pozadinu

20. POSEBNI UVJETI

Posebni uvjeti koje mora zadovoljiti Ponuditelj i prostor koji Ponuditelj nudi u najam su sljedeći:

- 1) Udaljenost od sjedišta Naručitelja ne smije biti manja od 20 km,
- 2) Opis poslovne građevine je povjerljiv podatak s najvišim stupnjem tajnosti, te se Ponuditelj obvezuje potpisati Izjavu o čuvanju tajne i Ugovor o povjerljivosti (*Non-disclosure agreement*, NDA). Uvjeti Ugovora o povjerljivosti vrijede i nakon izvršenja kupoprodajnog ugovora,
- 3) Uz ponudu Ponuditelj je dužan priložiti tlocrt ponuđenog prostora i okvirni raspored opreme u prostoru,
- 4) Poslovna građevina koji se nudi u ponudi mora imati uspostavljenu okolinu koja se temelji na TIER 3 međunarodnom standardu okoline podatkovnog centra i / ili dokaz o pokrenutoj proceduri za dobivanje certifikata dostupnosti podatkovnog centra, sukladno članku 8, točki 2. Uredbe o organizacijskim i tehničkim standardima za povezivanje na državnu informacijsku infrastrukturu,
- 5) Prostor mora biti useljiv, infrastrukturno raspoloživ i opremljen u roku od najviše 120 dana od dana predaje ponude.

21. IZJAVA O INTEGRITETU

Ponuditelj mora jamčiti korektnost u predmetnom postupku javnog poziva, postupku nabave i izostanak bilo kakve zabranjene prakse u vezi s postupkom nabave kao što su korupcija ili prijevara, nuđenje, davanje ili obećavanje neke neprilične prednosti koja može djelovati na zaposlenika ili zaposlenike koji su na bilo koji način uključeni u postupak nabave. Isto tako prihvaća reviziju cijelog postupka javnog poziva i postupka nabave od strane neovisnih stručnjaka kao i sankcije u slučaju kršenja pravila kao što su ugovorne kazne, bezuvjetni otkaz ugovora, naplata jamstva za dobro izvršenje ugovora.

O svemu navedenom u ovoj točki Poziva za prikupljanje ponuda, Ponuditelj je uz ponudu obvezan priložiti potpisanu i ovjerenu Izjavu o integritetu.

PRILOG 2 – IZJAVA O INTEGRITETU je sastavni dio ovog Poziva za prikupljanje ponuda.

PRILOG 1. PONUDBENI LIST

NARUČITELJ:

APIS IT d.o.o.
Paljetkova 18, 10001 Zagreb
OIB: 02994650199

PONUĐITELJ:

_____ (naziv Ponuditelja)

sjedište, adresa,
OIB _____

Broj
računa: _____

Adresa za dostavu
pošte: _____

Adresa e-
pošte: _____

Kontakt osoba Ponuditelja:

Broj telefona: _____ Broj mobitela: _____ Broj faksa: _____

Predmet Javnog poziva: KUPNJA POSLOVNE GRAĐEVINE ZA POTREBE APIS IT d.o.o. ZA SMJEŠTAJ INFORMATIČKE OPREME KOJA UDOVOLJAVA UVJETIMA IZ UREDBE O ORGANIZACIJSKIM I TEHNIČKIM STANDARDIMA ZA POVEZIVANJE NA DRŽAVNU INFORMACIJSKU INFRASTRUKTURU (NN 60/2017) I MEĐUNARODNIM STANDARDIMA ZA UPRAVLJANJE INFORMACIJSKOM SIGURNOSTI I KONTINUITETOM POSLOVANJA

Ukupna cijena ponude u HRK: _____

Rok valjanosti ponude: 120 dana od isteka roka za dostavu ponude

M.P. _____
(potpis Ponuditelja)

U _____ 2019. god.

PRILOG 2. IZJAVA O INTEGRITETU

(naziv, adresa, OIB Ponuditelja)

Na temelju Mjere 1.5. Antikorupcijskog programa za trgovačka društva u većinskom državnom vlasništvu za razdoblje 2011-2012 godine Vlade RH od 25. 11.2009., dajemo sljedeću

IZJAVU O INTEGRITETU

izjavljujemo da kao Ponuditelj u Pozivu za prikupljanje ponuda jamčimo za korektnost i izostanak bilo kakve zabranjene prakse u vezi s postupkom kao što su korupcija ili prijevara, nuđenje, davanje ili obećavanje neke neprilične prednosti koja može djelovati na zaposlenika ili zaposlenike koji su na bilo koji način uključeni u postupak. Isto tako prihvaćamo reviziju cijelog postupka od strane neovisnih stručnjaka kao i sankcije (ugovorna kazna, bezuvjetni otkaz ugovora) u slučaju kršenja pravila.

M.P.

(potpis odgovorne osobe Ponuditelja)

U _____ 2019. god.

**PRILOG 3. IZJAVA PONUDITELJA O PRIHVAĆANJU SVIH UVJETA IZ POZIVA ZA
PRIKUPLJANJE PONUDA**

Naziv Ponuditelja: _____

Adresa sjedišta Ponuditelja: _____

OIB Ponuditelja: _____

Izjavljujemo da smo, kao Ponuditelj u Pozivu za prikupljanje ponuda, pročitali i proučili sve odredbe iz Poziva za prikupljanja ponuda i da smo s istima upoznati, odnosno da smo iste u potpunosti razumjeli.

Nadalje, izjavljujemo da prihvaćamo sve uvjete iz predmetnog Poziva za prikupljanje ponuda i obvezujemo se da ćemo, ukoliko naša Ponuda bude odabrana, izvršiti predmet ponude/nabave u skladu s odredbama iz predmetnog Poziva.

M.P.

(potpis Ponuditelja)

U _____ dana _____ 2019.g.

PRILOG 4. IZJAVA O NEKAŽNJAVANJU

Temeljem članka 251. stavka 1. točka 1. i članka 265. stavka 2. Zakona o javnoj nabavi (Narodne novine, br. 120/2016), kao ovlaštena osoba za zastupanje gospodarskog subjekta dajem sljedeću:

IZJAVU O NEKAŽNJAVANJU

kojom ja _____ iz _____
(ime i prezime) (adresa stanovanja)
broj identifikacijskog dokumenta _____ izdanog
od _____,

kao osoba iz članka 251. stavka 1. točke 1. Zakona o javnoj nabavi **za sebe i za Gospodarski subjekt:**

(naziv i sjedište Gospodarskog subjekta, OIB)

Izjavljujem da ja osobno niti gore navedeni Gospodarski subjekt nismo pravomoćnom presudom osuđeni za:

a) sudjelovanje u zločinačkoj organizaciji, na temelju:

- članka 328. (zločinačko udruženje) i članka 329. (počinjenje kaznenog djela u sastavu zločinačkog udruženja) Kaznenog zakona i
- 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 i
- 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) prijevaru, na temelju:

- članka 236. (prijevara), članka 247. (prijevara u gospodarskom poslovanju), članka 256. (utaja poreza ili carine) i članka 258. (subvencijska prijevara) Kaznenog zakona i
- članka 224. (prijevara), članka 293. (prijevara 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 i
- članka 279. (pranje novca) 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.)

NAPOMENA: Gospodarski subjekt i davatelj ove Izjave o nekažnjavanju, ovom Izjavom, dokazuju da podaci koji su sadržani u dokumentu odgovaraju činjeničnom stanju u trenutku dostave naručitelju.

Datum davanja izjave o nekažnjavanju: _____ 2018.
godine.

M.P.

(ime, prezime osobe iz članka 251. stavak 1. točka 1.)

(potpis osobe iz članka 251. stavak 1. točka 1.)

UPUTA: Ovaj obrazac potpisuje osoba ovlaštena za samostalno i pojedinačno zastupanje Gospodarskog subjekta (ili osobe koje su ovlaštene za skupno zastupanje gospodarskog subjekta), a koje su državljani Republike Hrvatske. Ovaj obrazac Izjave o nekažnjavanju **ne mora imati ovjereni potpis davatelja Izjave kod javnog bilježnika** ili kod nadležne sudske ili upravne vlasti ili strukovnog ili trgovinskog tijela u Republici Hrvatskoj.

PRILOG 5. SPECIFIKACIJA FUNKCIONALNIH, TEHNIČKIH, SIGURNOSNIH I GRAĐEVINSKIH ZAHTJEVA POSLOVNE GRAĐEVINE

Upute za popunjavanje

U sljedećim tablicama upisani su zahtjevi za sredstva i raspoloživu infrastrukturu podatkovnih centara koji udovoljavaju uvjetima iz Uredbe o organizacijskim i tehničkim standardima za povezivanje na državnu informacijsku infrastrukturu (Narodne novine br. 60/2017) i međunarodnim standardima za upravljanje informacijskom sigurnošću i kontinuitetom poslovanja za smještaj informatičke opreme koji su definirani dokumentom „*Tehnički zahtjevi za sredstva i infrastrukture podatkovnih centara pružatelja usluga centara dijeljenih usluga*“.

U koloni „DA/NE“ treba upisati „DA“ ukoliko je zahtjev u potpunosti ispunjen na dan predaje ponude Naručitelju. Ukoliko zahtjev nije ispunjen, ispunjen je djelomično ili niste sigurni u odgovor, potrebno je upisati „NE“.

Ukoliko je odgovor u koloni „DA/NE“ negativan („NE“), potrebno je u koloni „Obrazloženje“ opisati razloge neispunjenja ili djelomičnog ispunjenja zahtjeva.

Ukoliko je odgovor u koloni „DA/NE“ pozitivan („DA“), a stanje sredstava i infrastrukture značajnije nadilazi postavljeni zahtjev, potrebno je u koloni „Obrazloženje“ opisati prednosti sredstava i infrastrukture u odnosu na postavljeni zahtjev.

Ponuditelj za svaki podatak iz kolone „DA/NE“ gdje je upisao „DA“ mora kao prilog u ponudi dostaviti Naručitelju dokaz.. U svrhu ocjenjivanja ponude ponuditelj je dužan dostaviti prikladno sredstvo, a to može biti izvod iz projektne - tehničke dokumentacije, sheme sustava, uvjerenje o funkcionalnoj ispravnosti sustava izdano od ovlaštene pravne osobe, izjava potpisana i ovjerena od ovlaštene osobe, fotodokumentacija lokacije ili dijelova sustava, sve vrste certifikata i potvrda izdanih od ovlaštenih pravnih osoba, te svi ostali dokumenti koji dokazuju organizacijsku i tehničku sposobnost Ponuditelja prema traženim uvjetima iz tablice. Ukoliko se iz dostavljenih dokaza ne mogu točno ustanoviti traženi zahtjevi i parametri iz tablice, Naručitelj može izvršiti uvid u lokaciju putem povjerenstva čiji će sastav samostalno odrediti, te zapisnički nakon uvida definirati je li uvjet kojeg je Ponuditelj ispunio u tablici odgovara stvarnom stanju.

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|---|--|-------|--------------|
| 1. | Lokacija i konstrukcija građevine (A₃) | | | |
| 1.1. | Odabir lokacije (A₃) | | | |
| | Blizina područja mapiranih na nacionalnim kartama opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja IZVOR: Hrvatske vode - Karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (http://voda.giscloud.com/) | Na nacionalnim kartama opasnosti od poplava (zemljovidi) po vjerojatnosti pojavljivanja lokacija podatkovnog centra <u>mora</u> biti izvan područja rizika od poplava velike i srednje vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje od 100 godina). | | |
| | Blizina vodenih (obalnih ili unutarnjih) plovnih putova | Lokacija podatkovnog centra <u>mora</u> biti udaljena više od 91 m od vodenih (obalnih ili unutarnjih) plovnih putova ili brane. | | |

| RB | OPIS | ZAHTEJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|---|---|-------|--------------|
| | Blizina glavnih kopnenih prometnih putova (autocesta i željezničkih pruga) | Lokacija podatkovnog centra <u>mora</u> biti udaljena više od 91 m od glavnih kopnenih prometnih putova (autocesta i željezničkih pruga). | | |
| | Blizina glavnih zračnih luka | Lokacija podatkovnog centra <u>mora</u> biti udaljena više od 1,6 km od glavnih zračnih luka i ne smije biti na koridoru zračnih putova (zračnih prometnih koridora). | | |
| | Ostali zahtjevi | Lokacija podatkovnog centra <u>mora</u> biti udaljena: <ul style="list-style-type: none"> – više od 0,4 km od kemijskog postrojenja ili spremišta/odlagališta; – više od 0,8 km od vojne baze; – više od 1,6 km od nuklearnog postrojenja, postrojenja za proizvodnju municije ili postrojenja za proizvodnju oružja. <p>NAPOMENE:</p> <p>Lokacija podatkovnog centra <u>ne bi trebala</u> biti u blizini:</p> <ul style="list-style-type: none"> – stranih ambasada, – u zoni visokog rizika od kriminala (npr. u blizini zatvora i sl.). | | |
| 1.2. | Parkirališne površine (A₃) | | | |
| | Odvojenost parkirališnih površina za posjetitelje i zaposlenike | Podatkovni centar <u>mora</u> imati parkirališne površine za posjetitelje i zaposlenike fizički odvojene ogradom ili zidom i s odvojenim ulazima/izlazima. | | |
| | Odvojenost parkirališnih površina od prostora za utovar/istovar | Podatkovni centar <u>mora</u> imati parkirališne površine fizički odvojene od prostora za utovar/istovar i s odvojenim ulazima/izlazima. | | |
| | Odvojenost parkirališnih površina za posjetitelje od vanjskih zidova perimetra podatkovnog centra | Parkirališne površine za posjetitelje <u>moraju</u> biti odvojene od vanjskih zidova perimetra podatkovnog centra (npr. računalne sobe, prostora s infrastrukturnim sustavima i sl.) fizičkom barijerom koja onemogućava približavanje vozila. | | |
| 1.3. | Korištenje poslovnih prostora podatkovnog centra (A₃) | | | |

| RB | OPIS | ZAHTEJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|--|---|-------|--------------|
| | Korištenje poslovnih prostora podatkovnog centra od strane zaposlenika vanjskih tvrtki | Korištenje poslovnih prostora podatkovnog centra od strane zaposlenika vanjskih tvrtki <u>je dozvoljeno ukoliko</u> se svi zaposlenici vanjskih tvrtki bave djelatnostima vezanim uz poslovanje podatkovnog centra ili telekomunikacije. | | |
| 1.4. | Konstrukcija građevine s obzirom na ugroženost od požara (A3) | | | |
| | Kategorija konstrukcije s obzirom na ugroženost od požara | Konstrukcija građevine podatkovnog centra s obzirom na ugroženost od požara <u>mora</u> biti projektirana i izvedena sukladno važećim zakonskim propisima i priznatim pravilima tehničke prakse, a posebice sukladno sa: <ul style="list-style-type: none"> – <i>Zakonom o zaštiti od požara (NN 92/10)</i> – <i>Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)</i> – <i>Pravilnikom o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN 62/94, 32/97)</i> | | |
| 1.5. | Zahtjevi za otpornost na požar konstrukcija i elemenata zgrada (A3) | | | |
| | Vanjski nosivi zidovi | Otpornost na požar vanjskih nosivih zidova <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 1h. | | |
| | Unutarnji nosivi zidovi | Otpornost na požar unutarnjih nosivih zidova <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 1h. | | |
| | Vanjski nenosivi zidovi | Otpornost na požar vanjskih nenosivih zidova <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 1h. | | |
| | Nosiva struktura | Otpornost na požar nosive strukture <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 1h. | | |
| | Unutarnji pregradni zidovi, osim zidova računalne sobe | Otpornost na požar unutarnjih pregradnih zidova, osim zidova računalne sobe <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 1h. | | |
| | Unutarnji pregradni zidovi računalne sobe | Otpornost na požar unutarnjih pregradnih zidova računalne sobe <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 1h. | | |
| | Kanali i okna | Otpornost na požar zidova kanala i okna <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 1h. | | |

| RB | OPIS | ZAHTEJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|---|--|-------|--------------|
| | Podovi i stropovi/podovi | Otpornost na požar podova i stropova/podova <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 1h. | | |
| | Krovovi i krovne ploče | Otpornost na požar krovova i krovnih ploča <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 1h. | | |
| | Sukladnost s važećim zakonskim propisima za zaštitu od požara i priznatim pravilima tehničke prakse | Građevina podatkovnog centra <u>mora</u> biti projektirana i izvedena sukladno važećim zakonskim propisima i priznatim pravilima tehničke prakse, a posebice sukladno sa: <ul style="list-style-type: none"> – <i>Zakonom o zaštiti od požara (NN 92/10)</i> – <i>Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)</i> – <i>Pravilnikom o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN 62/94, 32/97)</i> | | |
| 1.6. | Različiti elementi zgrade (A3) | | | |
| | Parne barijere za zidove, podove i stropove računalne sobe | Zidovi, podovi i stropovi računalne sobe <u>moraju</u> imati izvedene parne barijere. | | |
| | Sigurnosna kontrolna točka na glavnom ulazu | Sigurnosno kontrolna točka <u>mora</u> biti postavljena na glavnom ulazu u građevinu podatkovnog centra. | | |
| | Konstrukcija ploča podignutog modularnog poda (ukoliko je primjenjivo) | Ploče podignutog modularnog poda <u>moraju</u> biti namijenjene za uporabu u računalnim sobama, antistatičke i <u>moraju</u> imati odgovarajuću operativnost. Operativnost podignutog poda <u>mora</u> biti razreda opterećenja 5 (≥ 10 kN) sukladno HRN EN 12825 ili veća. | | |
| | Podna konstrukcija podignutog modularnog poda (ukoliko je primjenjivo) | Čelični nosači za lateralno ukrućenje (eng. stringer) <u>moraju</u> biti odgovarajućim vijcima učvršćeni za čelični stupić podne konstrukcije (eng. pedestal). | | |
| 1.7. | Krov (A3) | | | |

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|--|---|-------|--------------|
| | Otpornost krova i krovnih pokrova na vanjski požar | <p>Otpornost krova i krovnih pokrova na vanjski požar mora biti projektirana i izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, uredbama i normama, a posebice sukladno s:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara - ODLUKOM KOMISIJE 2000/553/EZ, od 6. rujna 2000. o provedbi Direktive Vijeća 89/106/EEZ u vezi s otpornošću na požar krovih pokrova kod vanjskog požara (objavljeno pod brojem dokumenta C(2000) 2266) (Tekst značajan za EGP) (SL L 235, 19.9.2000.); - ODLUKOM KOMISIJE 2001/671/EZ, od 21. kolovoza 2001. o provedbi Direktive Vijeća 89/106/EEZ u vezi s razredbom otpornosti krovova i krovih pokrova kod vanjskog požara (objavljeno pod brojem dokumenta C(2001) 2474) (Tekst značajan za EGP) (SL L 235, 4.9.2001.); <p>Kao krovni pokrov mora se koristiti neki od proizvoda s popisa iz Odluke Komisije 2000/553/EZ kojim se utvrđuju proizvodi (i/ili materijali) za pokrivanje krovova za koje se smatra da ispunjavaju sve zahtjeve karakteristike ponašanja „otpornost na vanjski požar” bez potrebe ispitivanja, pod uvjetom da su ispunjene sve nacionalne odredbe u vezi s projektiranjem i izvedbom građevinskih objekata.</p> | | |
| | Krovna ploča | <p>Krovna ploča <u>mora</u> biti projektirana i izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, uredbama i normama, a posebice sukladno s:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara <p>Krovna podloga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ne treba biti redundantna; - mora biti izvedena od negorivih materijala (bez mehaničkih pričvršćenih sustava izolacije) npr. čelične, betonske, gipsane ploče i sl. | | |
| | Nagib krova | Nagib krova <u>mora</u> biti izveden sukladno važećoj zakonskoj regulativi, ali <u>ne smije</u> biti manji od 1:48. | | |
| 1.8. | Prozori i vrata (A3) | | | |

| RB | OPIS | ZAHTEJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|--------------|--|--|-------|--------------|
| | Otpornost na požar prozora i vrata | Otpornost na požar prozora i vrata <u>mora</u> biti sukladna važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 45 minuta za računalnu sobu. | | |
| | Prozori na perimetru računalne sobe | Unutarnji prozori na perimetru računalne sobe <u>su dozvoljeni</u> , s minimalnom otpornošću na požar koja mora biti sukladna važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 60 minuta. Vanjski prozori na perimetru računalne sobe <u>ne smiju</u> biti izvedeni. | | |
| 1.9. | Ulazni predprostor (A3) | | | |
| | Fizička odijeljenost ulaznog predprostora od ostalih prostora podatkovnog centra | Ulazni pred prostor <u>mora</u> biti fizički odijeljen od ostalih prostora podatkovnog centra. | | |
| | Požarna odijeljenost ulaznog predprostora od ostalih prostora podatkovnog centra | Požarna odijeljenost ulaznog predprostora od ostalih prostora podatkovnog centra <u>mora</u> biti izvedena pregradnom konstrukcijom i elementima određene otpornosti na požar sukladno važećim zakonskim propisima, uz uvjet da požarna otpornost pregradne konstrukcije i elemenata <u>ne smije</u> biti manja od 60 minuta. | | |
| | Sigurnosni prijemni prostor (pult) | Ulazni predprostor mora imati sigurnosni prijemni prostor (pult). | | |
| | Elektro-mehanička sredstva i naprave na glavnom ulazu u podatkovni centar | Glavni ulaz u prostor podatkovnog centra <u>mora</u> imati elektro-mehanička sredstva i naprave (npr. interlocking vrata, trokraki portal, razne elektromehaničke barijere, kabine za prolaz osoba i sl.) koje su projektirane da: <ul style="list-style-type: none"> - dozvoljavaju prolaz samo jednoj autoriziranoj sobi; - onemogućuje prolaz drugim osobama istovremeno s autoriziranom osobom (eng. piggybacking) ili - onemogućuje ponovni ulazak ako nije prijavljen izlazak i obrnuto (eng. pass back). | | |
| 1.10. | Administrativni uredi (A3) | | | |
| | Fizička odijeljenost administrativnih ureda od ostalih prostora podatkovnog centra | Administrativni uredi <u>moraju</u> biti fizički odijeljeni od ostalih prostora podatkovnog centra. | | |
| | Požarna odijeljenost administrativnih ureda od ostalih prostora podatkovnog centra | Požarna odijeljenost administrativnih ureda od ostalih prostora podatkovnog centra <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 60 minuta. | | |
| 1.11. | Uredi lokalne nadzorne službe (A3) | | | |

| RB | OPIS | ZAHTEJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|--------------|--|--|-------|--------------|
| | Fizička odijeljenost ureda lokalne nadzorne službe od ostalih prostora podatkovnog centra | Ured lokalne nadzorne službe <u>mora</u> biti fizički odijeljeni od ostalih prostora podatkovnog centra. | | |
| | Požarna odijeljenost ureda lokalne nadzorne službe od ostalih prostora podatkovnog centra | Požarna odijeljenost ureda lokalne nadzorne službe od ostalih prostora podatkovnog centra <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 60 minuta. | | |
| | Oprema vrata prostorija za smještaj opreme za upravljanje i nadzor sigurnosnim sustavima | Vrata prostorija za smještaj opreme za upravljanje i nadzor sigurnosnim sustavima moraju biti opremljena širokokutnim (180°) zurilom ili sustavom video nadzora. | | |
| | Dedicirane i ojačane prostorije za smještaj opreme za upravljanje i nadzor sigurnosnim sustavima | Prostorije za smještaj opreme za upravljanje i nadzor sigurnosnih sustava moraju biti dedikirane, izvedene od čvrstog materijala i opremljene sa sigurnosnim vratima (ojačanim ili čeličnim). | | |
| 1.12. | Nadzorno središte (A₃) | | | |
| | Fizička odijeljenost nadzornog središta od ostalih prostora podatkovnog centra | Nadzorno središte mora biti fizički odijeljeno od ostalih prostora podatkovnog centra. | | |
| | Požarna odijeljenost nadzornog središta od ostalih prostora podatkovnog centra, osim računalne sobe | Požarna odijeljenost nadzornog središta od ostalih prostora podatkovnog centra, osim računalne sobe, <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 60 minuta. | | |
| 1.13. | Prostori za odmor (A₃) | | | |
| | Blizina prostora za odmor u odnosu na računalne sobe i ostale prostore s opremom infrastrukturnih sustava podatkovnog centra | Ukoliko su prostori za odmor smješteni odmah uz računalnu sobu i ostale prostore s opremom infrastrukturnih sustava podatkovnog centra <u>mora</u> biti izvedena barijera za sprječavanje curenja i/ili prodora vode u navedene prostore. | | |
| | Požarna odijeljenost od računalne sobe i ostalih prostora s opremom infrastrukturnih sustava podatkovnog centra | Požarna odijeljenost prostora za odmor i pauzu od računalne sobe i ostalih prostora s infrastrukturnom opremom podatkovnog centra <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 60 minuta. | | |
| 1.14. | Prostori za UPS i baterije (A₃) | | | |
| | Širina prostora potrebnog za održavanje, popravak, zamjenu ili uklanjanje opreme u prostorima za UPS i baterije | Širina prostora potrebnog za održavanje, popravak, zamjenu ili uklanjanje opreme <u>mora</u> biti sukladna važećim zakonskim propisima i preporukama proizvođača opreme, ali <u>ne smije</u> biti manja od 1,2 m. | | |

| RB | OPIS | ZAHTEJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|--------------|--|--|-------|--------------|
| | Požarna odijeljenost prostora za UPS i baterije od računalne sobe i ostalih prostora s opremom infrastrukturnih sustava podatkovnog centra | Požarna odijeljenost prostora za UPS i baterije od računalne sobe i ostalih prostora s infrastrukturnom opremom podatkovnog centra <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 60 minuta. | | |
| 1.15. | Evakuacijski putovi (A₃) | | | |
| | Požarna odijeljenost evakuacijskih putova od ostalih prostora podatkovnog centra | Požarna odijeljenost evakuacijskih putova od računalne sobe i ostalih prostora podatkovnog centra <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 60 minuta. | | |
| | Širina evakuacijskih putova | Širina evakuacijskih putova <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, ali <u>ne smije</u> biti manja od 1,2 m. | | |
| 1.16. | Prostori za ukrcaj/iskrcaj opreme (A₃) | | | |
| | Fizička odijeljenost od ostalih prostora podatkovnog centra | Prostori za ukrcaj/iskrcaj opreme <u>moraju</u> biti fizički odijeljeni od ostalih prostora podatkovnog centra. | | |
| | Požarna odijeljenost od ostalih prostora podatkovnog centra | Požarna odijeljenost prostora za ukrcaj/iskrcaj opreme od ostalih prostora podatkovnog centra <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećoj zakonskoj regulativi, ali <u>ne smije</u> biti manja od 60 minuta. | | |
| | Broj ukrcajnih/iskrcajnih staza | Podatkovni centar mora imati minimalno 1 ukrcajno/iskrcajnu stazu. | | |
| 1.17. | Prostori za dizel-agregat i spremnike za gorivo (A₃) | | | |
| | Blizina prostora za dizel-agregat i spremnika za gorivo u odnosu na računalne sobe i ostale prostore s opremom infrastrukturnih sustava podatkovnog centra | Smještaj prostora za dizel-agregat i spremnika za gorivo <u>mora</u> biti izveden sukladno važećim zakonskim propisima. Ukoliko se prostori za dizel-agregat i spremnike za gorivo nalaze unutar zgrade podatkovnog centra, požarna odijeljenost od ostalih prostora podatkovnog centra <u>mora</u> biti izvedena sukladno važećoj zakonskoj regulativi, ali <u>ne smije</u> biti manja od 120 minuta. Ukoliko se prostori za dizel-agregat i spremnike za gorivo nalaze izvan građevine podatkovnog centra, <u>moraju</u> se poduzeti odgovarajuće mjere zaštite (na fizičkoj, tehničkoj i/ili organizacijskoj razini). | | |

| RB | OPIS | ZAHTEJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|--------------|--|---|-------|--------------|
| | Blizina prostora za dizel-agregat i spremnike za gorivo u odnosu na prostore dostupne za javnost | Prostori za dizel-agregat i spremnike za gorivo se <u>ne bi trebale</u> nalaziti u blizini prostora dostupnih za javnost (npr. posjetitelje). Ukoliko se prostori za dizel-agregat i spremnike za gorivo nalaze u blizini prostora dostupnih za javnost (npr. posjetitelje) <u>moraju</u> se poduzeti odgovarajuće mjere zaštite (na fizičkoj, tehničkoj i/ili organizacijskoj razini). | | |
| 1.18. | Građevinska konstrukcija (A3) | | | |
| | Projektiranje potresne otpornosti građevinske konstrukcije | Građevinska konstrukcija <u>mora</u> biti projektirana i izvedena tako da se minimalno zadovolje temeljni zahtjevi sukladno važećim zakonskim propisima ili sukladno zahtjevima <i>International Building Code (IBC) Seismic Design Category (SDC)</i> za lokaciju podatkovnog centra, ukoliko su ovi zahtjevi stroži od zahtjeva određenih važećim hrvatskim zakonskim propisima. | | |
| | Proračun potresnog djelovanja za lokaciju podatkovnog centra | Proračun potresnog djelovanja <u>mora</u> biti izveden na način da podatkovni centar zadrži pogonski status, tj. moraju biti zadovoljeni temeljni zahtjevi na konstrukciju građevine: <ul style="list-style-type: none"> – zahtjev da ne smije doći do rušenja i – zahtjev ograničenog oštećenja (potrebno je izvršiti provjeru konstrukcije kako bi se osiguralo da ima dovoljnu otpornost i krutost radi održavanja u pogonu kritičnih infrastrukturnih sustava u podatkovnom centru). Proračun se vrši za potres sa vršnim ubrzanjem tla određenim prema Karti potresnih područja Republike Hrvatske s poredbenim vršnim ubrzanjima temeljnog tla, za temeljno tlo tipa A, s vjerojatnosti premašaja 10% u 50 godina (poredbeno povratno razdoblje potresa 475 godina). Pri proračunu potresnog djelovanja treba uzeti u obzir: <ul style="list-style-type: none"> – potresno područje, – uvjete temeljnog tla, – razred važnosti i faktor važnosti zgrade, – faktor ponašanja. | | |
| | Razred važnosti i faktor važnosti zgrade | Razred važnosti i faktor važnosti zgrade <u>mora</u> biti veći od faktora određenog sukladno važećim zakonskim propisima. Za proračun potresnog djelovanja uzima se faktor važnosti zgrade $\gamma_f=1,5$. | | |

| RB | OPIS | ZAHTEJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|----|---|---|-------|--------------|
| | Protupotresno sidrenje ormara i stalaka s IKT opremom | Ormari i stalci s IKT opremom moraju se: – protupotresno sidriti prema podnoj konstrukciji ili – moraju imati oslonac na vrhu i na podu ili – moraju biti opremljene seizmičkom platformom. Dozvoljeno je korištenje i drugačijih zaštitnih mjera za ograničenje utjecaja potresnih sila. | | |
| | Ograničenje progiba kod telekomunikacijske opreme (ukoliko je primjenjivo) | Progib na telekomunikacijskoj opremi mora biti ograničen na vrijednosti koje su prihvatljive s obzirom na pripadajuće električne priključke (npr. antene na stupovima, tornjevima i sl.). | | |
| | Protupotresno sidrenje sustava za vođenje kabela (opskrbe električnom energijom i telekomunikacijskog kabliranja) | Sustav za vođenje kabela <u>treba</u> protupotresno sidriti ukoliko to zahtijevaju važeći zakonski propisi ili zbog utvrđene kritičnosti sustava. | | |
| | Protupotresno sidrenje glavnih opskrbnih putova sustava za kontrolu okoline | Glavne opskrbe putove sustava za kontrolu okoline <u>treba</u> protupotresno sidriti ukoliko to zahtijevaju važeći zakonski propisi ili zbog utvrđene kritičnosti sustava. | | |
| | Uporabno opterećenje međukatne konstrukcije (uzimajući u obzir statičke i dinamičke učinke) | Uporabno opterećenje podne konstrukcije <u>mora</u> biti projektirano i izvedeno sukladno važećim zakonskim propisima, prema projektu konstrukcije s odgovarajućim dokazima o ispunjavanju temeljnih zahtjeva za građevinu, ali ne smije biti manje od 12 kN/m ² . | | |
| | Opterećenje međukatne konstrukcije za ovjes opreme i instalacija s donje strane | Opterećenje međukatne konstrukcije <u>mora</u> biti projektirano i izvedeno sukladno važećim zakonskim propisima, prema projektu konstrukcije s odgovarajućim dokazima o ispunjavanju temeljnih zahtjeva za građevinu, ali ne smije biti manje od 2,4 kN/m ² . | | |
| | Debljina armirano-betonske ploče na tlu | Debljina armirano-betonske ploče na tlu <u>mora</u> biti projektirana i izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, prema projektu konstrukcije s odgovarajućim dokazima o ispunjavanju temeljnih zahtjeva za građevinu, ali ne smije biti manja od 127 mm. | | |

| RB | OPIS | ZAHTEJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|----|--|--|-------|--------------|
| | Minimalna debljina betona iznad glavne ravne površine povrh rebara profiliranog lima potrebna za sidrenje opreme kod međukatnih konstrukcija izvedenih kao spregnute ploče s profiliranim čeličnim limom (ukoliko je primjenjivo). | Minimalna debljina betona iznad glavne ravne površine povrh rebara profiliranog lima kod međukatnih konstrukcija izvedenih kao spregnute ploče s profiliranim čeličnim limom <u>mora</u> biti projektirana i izvedena sukladno važećim zakonskim propisima, prema projektu konstrukcije s odgovarajućim dokazima o ispunjavanju temeljnih zahtjeva za građevinu, ali ne smije biti manja od 102 mm. Zahtjev je primjenjiv u slučaju da se međukatne konstrukcije u podatkovnom centru koriste za smještaj teške opreme (npr. UPS-ova, baterija i sl.) | | |
| | Sustav za preuzimanje bočnih sila – primarni (glavni) potresni elementi | Primarni (glavni) elementi građevinske konstrukcije za postizanje potresne otpornosti moraju se projektirati i izvesti sukladno važećim zakonskim propisima, a posebice sukladno: – Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17); – nizu normi HRN EN 1998 - Eurokod 8: Projektiranje potresne otpornosti konstrukcija i pripadajući nacionalni dodaci. Kao primarni (glavni) potresni elementi <u>mora</u> se koristiti konstrukcija zgrade sa sustavom od armirano-betonskih jezgri ili armirano-betonskih zidova i okvirne čelične konstrukcije. | | |
| | Sposobnost trošenja energije potresa | Konstrukcija građevine mora biti projektirana i izvedena sa sustavima pasivnog trošenja energije potresa sukladno važećim zakonskim propisima, a posebice sukladno – Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17); – nizu normi HRN EN 1998 - Eurokod 8: Projektiranje potresne otpornosti konstrukcija i pripadajući nacionalni dodaci. | | |

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|----|---|--|-------|--------------|
| | Projektiranje i izvedba međukatne konstrukcije (ukoliko je primjenjivo) | <p>Međukatne konstrukcije <u>moraju</u> biti projektirane i izvedene sukladno važećim zakonskim propisima, prema projektu konstrukcije s odgovarajućim dokazima o ispunjavanju temeljnih zahtjeva za građevinu, kao spregnute čelično-betonske konstrukcije (spregnute ploče s profiliranim čeličnim limom).</p> <p>Zahtjev je primjenjiv u slučaju da se međukatne konstrukcije u podatkovnom centru koriste za smještaj teške opreme (npr. UPS-ova, baterija i sl.)</p> <p>Kod spregnutih ploča se jednostavnije može povećati uporabno opterećenje. Navedena konstrukcija je ujedno bolja i za izvedbu sidrenja opreme i sl..</p> | | |

| RB | OPIS | ZAHITJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|---|---|-------|--------------|
| 2. | Opskrba električnom energijom (E₃) | | | |
| 2.1. | Opći zahtjevi (E₃) | | | |
| | Redundancija sustava opskrbe električnom energijom | Sustav opskrbe električnom energijom <u>mora</u> biti projektiran i izveden na način da dozvoljava istovremeno pogon i održavanje sustava (eng. <i>Concurrent maintenance</i>), što znači da mora biti izveden u redundantnoj konfiguraciji N+1 (za opremu i putove). Pri tome jedan od dvostrukih putova mora biti aktivan, a drugi može biti u pričuvi (pasivan) ili može biti aktivan. | | |
| | Tolerantnost na kvarove sustava opskrbe električnom energijom | Sustav opskrbe električnom energijom <u>nije potrebno</u> projektirati i izvesti na način da je tolerantan na kvarove (eng. <i>Fault Tolerant</i>). | | |
| | Analiza sustava opskrbe električnom energijom i razvoda | Za sustav opskrbe električnom energijom i razvod mora se izvršiti analiza koja minimalno obuhvaća: <ul style="list-style-type: none"> – proračun kratkog spoja (studija); – provjeru koordinacije rada zaštitnih uređaja (studija); – analizu opasnosti od nastanka električnog luka i – proračun tokova snaga (studija). Preporuča se uporaba odgovarajućih softvera za izradu potrebnih studija i analiza. | | |
| | Priključci IKT opreme na sustav opskrbe električnom energijom | Priključci IKT opreme na sustav opskrbe električnom energijom <u>moraju</u> biti redundantni. U slučaju prekida jednog razvodnog puta preostali priključak (ili priključci) <u>mora</u> imati puni (100%) kapacitet. | | |
| 2.2. | Priključak na elektroenergetsku mrežu (E₃) | | | |

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|---|---|-------|--------------|
| | Izvedba priključka na elektroenergetsku mrežu | Podatkovni centar <u>mora</u> imati minimalno 1 primarni (aktivni) i jedan sekundarni (pričuvni) priključak na elektroenergetsku mrežu ili izvor vlastitog napajanja. Primarni i sekundarni priključci <u>mogu</u> biti izvedeni spajanjem redundantnim (dvostrukim i nezavisnim) putovima na N+1 polje SN/NN transformatora (koji mogu biti izvan ili na lokaciji podatkovnog centra). Polje SN/NN transformatora se mora napajati iz vodova srednjeg napona spojenih u prsten, kako bi se osigurali redundantni (dvostruki i nezavisni) putovi. Transformatori u polju N+1 moraju biti izvedeni u zasebnim požarnim odjeljcima sukladno važećim zakonskim propisima. Podatkovni centar <u>može</u> koristiti i vlastite izvore napajanja. | | |
| 2.3. | Glavni priključni ormar (E₃) | | | |
| | Korištenje glavnog priključnog ormara | Podatkovni centar <u>mora</u> imati poseban (dedicirani) glavni priključni ormar povezan priključnim vodovima direktno na elektroenergetsku mrežu i/ili na vlastiti izvor napajanja. | | |
| | Konstrukcija glavnog priključnog ormara | Razvodna ploča glavnog priključnog ormara mora biti izvedena sa zamjenjivim osiguračima. | | |
| | Zaštita od munje i prenapona u glavnom priključnom ormaru | Zaštita od munje i prenapona u glavnom priključnom ormaru <u>mora</u> biti projektirana i izvedena sukladno: – važećim zakonskim propisima; – nizu normi HRN EN 62305, posebice HRN EN 62305-4 s referencama na HRN EN 50310, HRN EN 50174-2 i HRN EN 50174-3 | | |
| 2.4. | Energetski sustavi neprekidnog napajanja (UPS) (E₃) | | | |
| | Redundancija | Redundancija energetske sustava neprekidnog napajanja (UPS-ova) <u>mora</u> biti izvedena u konfiguraciji N+1, što znači N za aktivni (primarni) put opskrbe i N za pasivni (sekundarni) put opskrbe električnom energijom. | | |
| | Topologija UPS-a | Topologija UPS-a <u>mora</u> biti izvedena kao: – distribuirana redundantna topologija ili – blok redundantna topologija. | | |
| | Automatska premosnica | UPS <u>mora</u> imati automatsku premosnicu. Dovod do automatske premosnice <u>mora</u> biti dedican. | | |
| | Premosnica za održavanje | Za potrebe održavanja UPS-a <u>mora</u> biti instalirana premosnica za održavanje s dediciranim dovodom do razvodne ploče na koju je spojen izlaz iz UPS-a. | | |

| RB | OPIS | ZAHTEJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|--|---|-------|--------------|
| | Baterijski slog | Svaki modul UPS-a mora imati svoj dedicirani baterijski slog. | | |
| | Tip baterije | Baterije <u>moraju</u> imati deklarirani životni vijek 5-10 godina. Umjesto statičkih UPS-ova s pohranom električne energije u kemijskom obliku (energija se pohranjuje u baterijama), mogu se koristiti i energetske sustavi neprekidnog napajanja s pohranom električne energije u kinetičkom obliku (energija se pohranjuje u zamašnjaku (eng. <i>flywheel</i>)). | | |
| | Minimalno vrijeme autonomije UPS-a uz maksimalno opterećenje, pri kraju životnog vijeka baterija | Minimalno vrijeme autonomije UPS-a uz maksimalno opterećenje, pri kraju životnog vijeka baterija, <u>mora</u> iznositi 10 minuta. U slučaju korištenja energetskih sustava neprekidnog napajanja sa zamašnjakom za pohranu kinetičke energije minimalno vrijeme autonomije određeno je inercijskom masom zamašnjaka. | | |
| | Nadzor stanja baterija | UPS <u>mora</u> imati sustav za nadzor stanja baterija na razini baterijskog sloga (npr. nadzor napona, vremena autonomije i sl.). | | |
| 2.5. | Jedinca za distribuciju električne energije (PDU) (E₃) | | | |
| | Transformatori u jadicama za distribuciju električne energije (ukoliko je primjenjivo) | Zahtjev vezan uz karakteristike transformatora u jadicama za distribuciju električne energije (PDU) nije primjenjiv za područje EU. | | |
| 2.6. | (Automatski) statički sustavi za prekapčanje (STS, ASTS) (E₃) | | | |
| | Nadstrujni zaštitni uređaji | Na ulazu u statički sustav za prekapčanje <u>moraju</u> biti izvedena dedicirana zaštita nadstrujnim zaštitnim uređajima. | | |
| | Premosnica za održavanje | Za potrebe održavanja uređaja za automatsko prebacivanje izvora napajanja (STS, ASTS) <u>mora</u> biti instalirana premosnica za održavanje. | | |
| 2.7. | Uzemljenje i izjednačenje potencijala (E₃) | | | |
| | Sustav zaštite od djelovanja munje (LPMS) | Podatkovni centar <u>mora</u> imati integrirani sustav zaštite od djelovanja munje, prenaponsku zaštitu, izjednačenje potencijala i uzemljenje te zaštitu od elektromagnetskog zračenje (ukoliko je analizom rizika tako utvrđeno da postoji). Sustav <u>mora</u> biti izveden sukladno važećoj zakonskoj regulativi. | | |
| | Neutralni vodič PDU transformatora (277/120 V) za napajanje rasvjetnih tijela izoliran od sustava uzemljenja odvojnim transformatorom. | Zahtjev nije primjenjiv za područje EU (odnosi se na trofazni razvod (480/277 V i 277/120 V) izveden sa četiri vodiča). | | |

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|---|---|-------|--------------|
| | Uzemljenje i izjednačenje potencijala u podatkovnom centru | Podatkovni centar <u>mora</u> imati izvedeno uzemljenje i izjednačenje potencijala sukladno važećoj zakonskoj regulativi, a posebice sukladno: <ul style="list-style-type: none"> – Tehničkom propisu za niskonaponske električne instalacije (NN 5/10); – HRN EN 50310:2016 – Mreža uzemljenja telekomunikacija u zgradama i ostalim građevinama (EN 50310:2016). | | |
| 2.8. | Sustav za isklon napajanja u nuždi - EPO (eng. <i>Emergency Power-Off</i>) (E₃) | | | |
| | Instalacija | Sustav za isklon napajanja u nuždi (EPO) se <u>mora</u> instalirati sukladno važećim zakonskim propisima. Kako bi se smanjio rizik od npr. slučajnog isključenja, sabotaze i sl. <u>treba</u> poduzeti odgovarajuće sigurnosne mjere, npr: <ul style="list-style-type: none"> – EPO upravljački panel <u>treba</u> instalirati u prostor koji se štiti sustavom video-nadzora; – EPO sklopku bi <u>treba</u> instalirati u prostoru koji je pokriven nadzorom (npr. čuvarska služba ili video-nadzor); – EPO sklopka <u>mora</u> imati zaštitni poklopac i natpisnu pločicu (naljepnicu) s upozorenjem. | | |
| | Mogućnost testiranja sustava EPO | Sustav za isklon napajanja u nuždi (EPO) <u>mora</u> imati mogućnost testiranja. | | |
| | Zvučni i svjetlosni pred-alarm | Sustav za isklon u nuždi (EPO) <u>mora</u> imati mogućnost uključanja zvučnog i svjetlosnog pred-alarma, koji se uključuju po podizanju poklopca EPO tipkala i služe za upozorenje. | | |
| | Sklopka za uključivanje/isključivanje EPO sustava | Sustav za isklon u nuždi (EPO) <u>može</u> imati sklopku za uključivanje/isključivanje sustava, ukoliko to dozvoljavaju važeći zakonski propisi. | | |
| 2.9. | Središnji nadzorni sustav (E₃) | | | |

| RB | OPIS | ZAHTEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|---|--|---|-------|--------------|
| | Točke nadzora | Središnjim nadzornim sustavom moraju se minimalno nadzirati sljedeće točke sustava opskrbe električnom energijom: <ul style="list-style-type: none"> – priključci na elektroenergetsku mreži i vlastite izvore električne energije – glavni transformatori – automatski sustavi za prekapčanje (ATS) – dizel-agregat (DA) – dovodni prekidači u primarnom krugu sustava opskrbe – uređaji za besprekidno napajanje (UPS) – automatski statički sustavi za prekapčanje (STS) – jedinice za distribuciju električne energije (PDU). | | |
| | Slanje obavijesti središnjeg nadzornog sustava | Slanje obavijesti (npr. stanja, vrijednosti parametara, predalarmi, alarmi i sl.) središnjeg nadzornog sustava <u>mora</u> biti moguće: <ul style="list-style-type: none"> – na konzole nadzorne sobe; – porukama elektroničke pošte; – korištenjem usluge SMS-a i/ili – korištenjem usluga pagera. | | |
| 2.10. Prostor za baterije (E₃) | | | | |
| | Odiyeljenost prostora za baterije od prostora s UPS-om | Baterije <u>moгу</u> biti smještene u isti prostor kao i UPS ukoliko to dozvoljavaju važeći zakonski propisi, ali je preporuka da se smjeste u odijeljeni prostor. | | |
| | Međusobno izolirani pojedinačni baterijski slogovi | Pojedinačni baterijski slogovi <u>moraju</u> biti međusobno izolirani. | | |
| | Oprema prostora za baterije | Vrata prostora za baterije <u>moraju</u> biti opremljena prozorom za gledanje sa staklom otpornim na lom ili prostor <u>mora</u> biti nadziran sustavom video nadzora. | | |
| 2.11. Električni generator za pričuvno napajanje (dizel-agregat) (E₃) | | | | |
| | Kapacitet električnog generatora | Kapacitet električnog generatora <u>mora</u> biti određen sukladno ukupnoj potrošnji podatkovnog centra prema izvedenoj konfiguraciji redundancije sustava opskrbe električnom energijom (minimalno za N+1 distribuirani redundantni sustav). | | |
| | Spajanje izlaza električnih generatora | Izlazi električnih generatora <u>moгу</u> se izvesti spajanjem na istu sabirnicu za paralelni rad. | | |
| 2.12. Ispitni teret za ispitivanje rada opreme pod opterećenjem (eng. Load bank) (E₃) | | | | |

| RB | OPIS | ZAHTEJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|--------------|--|---|-------|--------------|
| | Instalacija | Priključci za prijenosni ispitni teret za ispitivanje rada opreme pod opterećenjem <u>moraju</u> se osigurati. | | |
| | Ispitivanje rada opreme pod opterećenjem | Ispitivanje rada opreme pod opterećenjem <u>mora</u> se vršiti za dizel-agregate i uređaje za besprekidno napajanje. | | |
| | Automatsko gašenje | Ispitni teret za ispitivanje rada opreme pod opterećenjem <u>mora</u> se automatski ugasi u slučaju kvara na opremi koja se ispituje (UPS, dize-agregat). | | |
| 2.13. | Testiranje (E₃) | | | |
| | Završno tvorničko ispitivanje | Završno tvorničko testiranje <u>mora</u> se izvršiti za sustave besprekidnog napajanja (UPS) i električne generatore za pričuvno napajanje (dizel-agregate). | | |
| | Ispitivanje električnih instalacija | Ispitivanje električnih instalacija <u>mora</u> se izvršiti u skladu s važećim zakonskim propisima. Ispitivanjima <u>mora</u> biti obuhvaćeno i testiranje kontaktnog otpora prema svim osiguračima u primarnom dijelu sustava opskrbe električnom energijom. | | |
| | Puštanje u pogon i testiranje | Puštanje u pogon i testiranje <u>mora</u> se izvršiti na nivou opreme i na nivou cjelokupnog sustava opskrbe električnom energijom. Postupkom se mora utvrditi da je sustav opskrbe električnom energijom projektiran, instaliran, testiran, pušten u rad i održavan sukladno zahtjevima i potrebama korisnika. | | |
| 2.14. | Održavanje opreme (E₃) | | | |
| | Osoblje za pogon i održavanje | Osoblje za pogon i održavanje infrastrukturnih sustava podatkovnog centra radnim danom <u>mora</u> biti prisutno na lokaciji 24 h na dan, a neradnim danima moraju biti dostupni po pozivu. | | |
| | Preventivno održavanje | Preventivno održavanje <u>mora</u> se vršiti za UPS i dizel-agregat. | | |
| | Kontinuirano osposobljavanje osoblja za pogon i održavanje | Za osoblje za pogon i održavanje sredstava i infrastrukture za opskrbu električnom energijom u podatkovnim centrima <u>mora</u> se vršiti kontinuirano osposobljavanje za normalan pogon opreme i sustava. Osposobljavanje se <u>mora</u> vršiti na temelju plana osposobljavanja sveobuhvatnim i detaljnim treninzima (npr. seminarima, praktičnim vježbama i sl.). | | |

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|---|---|-------|--------------|
| 3. | Kontrola okoline u podatkovnim centrima (M₃) | | | |
| 3.1. | Opći zahtjevi (M₃) | | | |
| | Redundancija opreme sustava za kontrolu okoline (npr. unutarnje jedinice za klimatizaciju, crpke, rashladnici, kondenzatori, rashladni tornjevi i dr.). Zahtjevi na redundanciju opreme sustava za kontrolu okoline odnose se na sve prostore koji su kritični za osiguranje besprekidnog pogona računalne sobe. | Oprema sustava za kontrolu okoline mora imati redundanciju u konfiguraciji N+1, tako da je omogućen istovremeno i pogon i održavanje sustava (eng. <i>Concurrent maintenance</i>). Privremeni prekid u aktivnom prijenosnom putu sustava opskrbe električnom energijom ili privremeni prekid u opskrbi sustava za kontrolu okoline rashladnim sredstvom (ukoliko je primjenjivo) ne smije izazvati potpuni prekid hlađenja, ali može izazvati porast temperature koji se mora zadržati unutar pogonskog temperaturnog područja kritične IKT opreme. Prebacivanje s aktivnog (N) na pasivni ili pričuvni (+1) prijenosni put sustava opskrbe električnom energijom ili sustava kontrole okoline može biti izvedeno ručno. | | |
| | Vođenje cjevovoda za opskrbu vodom i cjevovode za odvodnju koji nisu priključeni na opremu infrastrukturnih sustava podatkovnog centra | Cjevovodi za opskrbu vodom i cjevovodi za odvodnju koji nisu priključeni na opremu infrastrukturnih sustava podatkovnog centra <u>ne smiju</u> se voditi kroz prostore podatkovnog centra. | | |
| | Nadtlak u računalnoj sobi i ostalim prostorima s IKT opremom u odnosu na atmosferski tlak i tlak u drugim prostorima koji nisu dio podatkovnog centra | Razlika tlaka u računalnoj sobi i ostalim prostorima s IKT opremom u odnosu na atmosferski tlak i tlak u drugim prostorima koji nisu dio podatkovnog centra <u>mora</u> biti pozitivna. | | |
| | Podni slivnici u računalnoj sobi i ostalim prostorima s IKT opremom za priključak odvoda kondenzata i za odvođenje ostalih tekućina (npr. vode za ispiranje ovlaživača, rashladnog sredstva u slučaju curenja, vode iz stabilnog sustava za gašenje vodom u slučaju aktiviranja i dr.). | U podatkovnom centru <u>moraju</u> biti izvedeni podni slivnici u računalnoj sobi i ostalim prostorima s kritičnom IKT opremom. | | |
| | Opskrba električnom energijom opreme sustava za kontrolu okoline iz pričuvnog izvora električne energije (npr. dizel-agregata). | Oprema sustava za kontrolu okoline <u>mora</u> se moći prebaciti na pričuvni izvor električne energije u slučaju prekida u opskrbi iz primarnog izvora električne energije. | | |

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|--|---|-------|--------------|
| | Kontrola relativne vlage u zraku u računalnoj sobi (ukoliko je primjenjivo) | Za računalnu sobu i druge prostore s opremom kod koje bi elektrostatičko pražnjenje moglo uzrokovati štetu <u>mora</u> se osigurati sustav za kontrolu relativne vlage u zraku (ovlaživanje/odvlaživanje) <u>ukoliko</u> uvjeti okoliša to zahtijevaju. Sustav za kontrolu relativne vlage mora održavati relativnu vlagu u granicama sukladno zahtjevima proizvođača opreme. Za telekomunikacijske prostore i prostore glavne TK distribucije (ukoliko su izdvojeni iz prostora računalne sobe) relativna vlaga u zraku <u>mora</u> se održavati u granicama 20% do 70%. Za prostore računalne sobe relativna vlaga u zraku <u>mora</u> se održavati u preporučenim granicama za IKT opremu za uporabu u podatkovnim centrima (razredi A1-A4 koje propisuje ASHRAE, TC 9.9. u dokumentu “ <i>Thermal Guidelines for Data Processing Environments</i> ”). | | |
| 3.2. | Sustavi za hlađenje vodom kao rashladnim sredstvom (M₃) | | | |
| | Unutarnje jedinice za hlađenje | Na svakih 5 do 8 unutarnjih jedinica za hlađenje <u>mora</u> biti instalirana minimalno jedna dodatna jedinica za hlađenje odgovarajućeg rashladnog kapaciteta. | | |
| | Redundancija sustava opskrbe električnom energijom do opreme sustava za kontrolu okoline | Sustav opskrbe električnom energijom do opreme sustava kontrole okoline <u>mora</u> biti projektiran i izveden na način da dozvoljava istovremeno pogon i održavanje sustava (eng. <i>Concurrent maintenance</i>), što znači da mora biti izveden u redundantnoj konfiguraciji N+1 (za opremu i putove). Pri tome jedan od dvostrukih putova put mora biti aktivan, a drugi može biti aktivan ili u pričuvi (pasivan). | | |
| 3.3. | Odvodenje topline (M₃) | | | |
| | Cjevovod | Cjevovod sustava za kontrolu okoline <u>mora</u> biti projektiran i izveden na način da dozvoljava istovremeno pogon i održavanje sustava (eng. <i>Concurrent maintenance</i>). | | |
| 3.4. | Opskrba električnom energijom opreme sustava za kontrolu okoline (M₃) | | | |

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|---|--|-------|--------------|
| | Raspoloživost sustava opskrbe električnom energijom i razvod do opreme sustava za kontrolu okoline | Sustav opskrbe električnom energijom i razvod do opreme sustava za kontrolu okoline <u>mora</u> biti projektiran i izveden na način da dozvoljava istovremeno pogon i održavanje sustava (eng. <i>Concurrent maintenance</i>), što znači da mora biti izveden u redundantnoj konfiguraciji N+1 (za opremu i putove). Pri tome jedan od dvostrukih putova mora biti aktivan, a drugi može biti aktivan ili u pričuvi. | | |
| 3.5. | Nadzorni i upravljački sustav (NUS) sustava kontrole okoline (M₃) | | | |
| | Raspoloživost nadzornog i upravljačkog sustava (NUS) sustava kontrole okoline | Nadzorni i upravljački sustav (NUS) sustava kontrole okoline <u>mora</u> biti projektiran i izveden na način da dozvoljava istovremeno pogon i održavanje sustava (eng. <i>Concurrent maintenance</i>). | | |
| | Sustav opskrbe električnom energijom i razvod do nadzornog i upravljačkog sustava (NUS) sustava kontrole okoline | Sustav opskrbe električnom energijom i razvod do nadzornog i upravljačkog sustava (NUS) sustava kontrole okoline <u>mora</u> biti projektiran i izveden na način da dozvoljava istovremeno pogon i održavanje sustava (eng. <i>Concurrent maintenance</i>), što znači da mora biti izveden u redundantnoj konfiguraciji N+1 (za opremu i putove). Pri tome jedan od dvostrukih putova put mora biti aktivan, a drugi može biti aktivan ili u pričuvi. | | |
| 3.6. | Sustav za obradu (pripremu) vode (M₃) | | | |
| | Priključak sustava za obradu (pripremu) vode za uporabu u sustavima kontrole okoline (npr. za uporabu za ovlaživanje zraka, u sustavima za adijabatsko hlađenje ili radi nadopunjavanja rashladnog sustava) | Sustav za obradu (pripremu) vode za uporabu u sustavima kontrole okoline <u>mora</u> imati dva nezavisna priključka na vodoopskrbni sustav ili jedan priključak na vodoopskrbni sustav u kombinaciji s izvedenim spremnikom na lokaciji podatkovnog centra. Spremnik mora imati kapacitet koji minimalno osigurava opskrbu vodom u trajanju opskrbe gorivom dizel-agregata iz sustava spremnika za gorivo (minimalno 72 sata). | | |
| | Raspoloživost sustava za obradu (pripremu) vode | Sustav obradu (pripremu) vode za uporabu u sustavima kontrole okoline <u>mora</u> biti projektiran i izveden na način da dozvoljava istovremeno pogon i održavanje sustava (eng. <i>Concurrent maintenance</i>), što znači da mora biti izveden u redundantnoj konfiguraciji N+1 (za opremu i putove). Pri tome jedan od dvostrukih putova put mora biti aktivan, a drugi može biti aktivan ili u pričuvi. Priključci sustava za obradu (pripremu) vode na cjevovode u sustavima kontrole okoline <u>moraju</u> biti izvedeni u dvije točke. | | |
| 3.7. | Uljno gospodarstvo (M₃) | | | |

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|----|--|--|-------|--------------|
| | Spremnici za gorivo za izmjenične generatore za proizvodne jedinice izmjenične struje pogonjene klipnim motorima s unutrašnjim izgaranjem (dizel- agregati) na lokaciji podatkovnog centra | Podatkovni centar <u>mora</u> imati spremnike za gorivo za dizel-agregate na lokaciji podatkovnog centra izvedene sukladno primjenjivim važećim zakonskim propisima. Kapacitet sustava spremnika za gorivo <u>mora</u> biti minimalno 72 sata za projektirano opterećenje sustava opskrbe električnom energijom podatkovnog centra. | | |
| | Sustav spremnika za gorivo za dizel-agregate | Podatkovni centar <u>mora</u> imati sustav međusobno povezanih spremnika za gorivo za dizel-agregate. Sustav čine više međusobno čvrsto vezanih zatvorenih sudova ili spremnika sa zajedničkim sustavom za punjenje i pražnjenje. | | |
| | Crpke sustava spremnika za gorivo i cjevovodi za dovod goriva do dizel-agregata | Crpke sustava spremnika za gorivo i cjevovodi za dovod goriva do dizel-agregata <u>moraju</u> biti projektirani i izvedeni na način da dozvoljavaju istovremeno pogon i održavanje sustava (eng. <i>Concurrent maintenance</i>). | | |

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|---|---|-------|--------------|
| 4. | Telekomunikacijski sustavi (T₃) | | | |
| 4.1. | Opći zahtjevi (T₃) | | | |
| | Sukladnost kabliranja, razdjelnika, ormara i sustava za vođenje kabela s odgovarajućim normama | Kabliranje, razdjelnici, ormari i sustav za vođenje kabela <u>moraju</u> biti sukladni: – primjenjivim važećim zakonskim propisima; – sa normama HRN EN 50600-2-4, HRN EN 50173-1, HRN EN 50173-6, HRN EN 50174-1, HRN EN 50174-2 i HRN EN 50174-3. | | |
| | Redundancija uvoda vanjske pristupne mreže operatora | Uvodi vanjske pristupne mreže operatora u podatkovni centar <u>moraju</u> biti višestruki (redundantni), izvedeni različitim trasama, uz osiguranje minimalnog razmaka od 20 m (odnosi se na kabelaške trase po pristupnoj kabelaškoj kanalizaciji i sustavu za vođenje kabela po građevini). | | |
| | Redundancija usluga operatora | Usluge operatora u podatkovnom centru <u>moraju</u> imati redundanciju, tj. <u>mora</u> se osigurati prisutnost (korištenje) usluga više nezavisnih operatora. | | |
| | Redundancija uvodnih prostora/prostorija | Uvodni prostori/prostorije <u>moraju</u> biti redundantni. | | |
| | Redundancija prostora glavne distribucije | Prostori glavne distribucije <u>ne trebaju</u> biti redundantni. | | |
| | Redundancija prostora sekundarne distribucije (ukoliko postoji) | Prostori sekundarne distribucije (ukoliko postoji) <u>ne trebaju</u> biti redundantni. | | |
| | Redundancija kabliranja i sustava za vođenje kabela okosnice | Kabliranje i sustav za vođenje kabela okosnice <u>moraju</u> biti izvedeni redundantno. | | |
| | Redundancija kabliranja i sustava za vođenje kabela horizontalnog kabliranja | Kabliranje i sustav za vođenje kabela horizontalnog kabliranja <u>ne trebaju</u> biti izvedeni redundantno. | | |
| | Redundancija izvora napajanja i procesora za aktivnu mrežnu opremu (npr. usmjerivače i preklopnike) | Izvori napajanja i procesori za aktivnu mrežnu opremu (npr. usmjerivače i preklopnike) <u>moraju</u> imati redundanciju. | | |
| | Redundancija aktivne mrežne opreme (npr. usmjerivača i preklopnika) i agregacijskih (eng. <i>uplink</i>) veza prema središnjoj aktivnoj mrežnoj opremi | Redundancija aktivne mrežne opreme (npr. usmjerivača i preklopnika) <u>mora</u> se osigurati. Aktivna mrežna oprema (npr. usmjerivači i preklopnici) <u>moraju</u> imati redundantne agregacijske (eng. <i>uplink</i>) veze prema središnjoj aktivnoj mrežnoj opremi. | | |

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|----|--|--|-------|--------------|
| | Označavanje razdjelnika, ormara, prespojnih panela, priključaka i kablenskog sustava | <p>Označavanje razdjelnika, ormara, prespojnih panela, priključaka i kablenskog sustava <u>mora</u> biti sukladno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - primjenjivoj važećoj zakonskoj regulativi; - sa zahtjevima za označavanje operativne složenosti razine 3 prema normi HRN EN 50174-1 <p>NAPOMENA: Za sustav označavanja <u>može</u> se koristiti tehničko izvješće ISO/IEC TR 14763-2-1 Information technology - Implementation and operation of customer premises cabling - Part 2-1: Planning and installation - Identifiers within administration systems. Razdjelnici i ormari moraju biti označeni i na prednjem i na stražnjem kraju.</p> | | |
| | Označavanje prespojnih kabela (eng. <i>patch cables</i>) i prespojnika (eng. <i>jumpers</i>) | <p>Prespojni kabele (eng. <i>patch cables</i>) i prespojnici (eng. <i>jumpers</i>) <u>moraju</u> biti označeni na oba kraja, na znački (naljepnici, natpisnoj pločici i sl.) treba biti ispisan identifikator prespoja.</p> <p>NAPOMENA: Za sustav označavanja <u>može</u> se koristiti tehničko izvješće ISO/IEC TR 14763-2-1 Information technology - Implementation and operation of customer premises cabling - Part 2-1: Planning and installation - Identifiers within administration systems.</p> | | |
| | Tehnička dokumentacija sustava | <p>Tehnička dokumentacija sustava <u>mora</u> biti sukladna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - primjenjivoj važećoj zakonskoj regulativi; - sa zahtjevima za označavanje operativne složenosti razine 3 prema normi HRN EN 50174-1 <p>NAPOMENA: Za sustav označavanja <u>može</u> se koristiti tehničko izvješće ISO/IEC TR 14763-2-1 Information technology - Implementation and operation of customer premises cabling - Part 2-1: Planning and installation - Identifiers within administration systems.</p> | | |

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|--|---|-------|--------------|
| 5. | Sigurnosni sustavi (A₃) | | | |
| 5.1. | Opći zahtjevi za sustave fizičke, tehničke i organizacijske sigurnosti (A₃) | | | |
| | Napajanje središnjih dijelova sigurnosnih sustava | Napajanje središnjih dijelova sigurnosnih sustava (npr. centrale, upravljački paneli, računalni poslužitelji i sl.) za sustave fizičke i tehničke sigurnosti <u>mora</u> biti izvedeno sa uređaja za besprekidno napajanje (UPS) podatkovnog centra. | | |
| | Napajanje sklopovlja za prihvatanje ulazno/izlaznih signala sigurnosnih sustava | Napajanje sklopovlja za prihvatanje ulazno/izlaznih signala sigurnosnih sustava (npr. komunikacijski moduli, ulazno/izlazni moduli i sl.) za sustave fizičke i tehničke sigurnosti <u>mora</u> biti izvedeno s: <ul style="list-style-type: none"> – uređaja za besprekidno napajanje (UPS) podatkovnog centra ili – lokalnog pričuvnog napajanja s minimalnom autonomijom baterije 8 h. | | |
| | Napajanje prostorno raspoređenog sklopovlja sigurnosnih sustava | Napajanje prostorno raspoređenog sklopovlja sigurnosnih sustava (npr. osjetnici, sirene, javljači, indikatori, vizualni paneli, kontakti i sl.) za sustave fizičke i tehničke sigurnosti <u>mora</u> biti izvedeno s: <ul style="list-style-type: none"> – uređaja za besprekidno napajanje (UPS) podatkovnog centra ili – lokalnog pričuvnog napajanja s minimalnom autonomijom baterije 8 h. | | |
| | Prisutnost službe (čuvarske/zaštitarske) za fizičku sigurnost | Djelatnici službe za fizičku sigurnost <u>moraju</u> osiguravati podatkovni centar 7 dana tjedno, 24 sata na dan. | | |
| 5.2. | Sustav kontrole pristupa i protuprovala (A₃) | | | |
| | Pristup i kontrola pristupa na perimetru podatkovnog centra i svim štićenim prostorima, odnosno pojedinačnim štićenim prostorijama | Pristup i kontrola pristupa na perimetru podatkovnog centra te svim štićenim prostorima ili štićenim prostorijama <u>mora</u> biti omogućen isključivo uz uporabu elektroničke identifikacijske kartice ili uz biometrijsku provjeru te uz uporabu protuprovalnog sustava s dojavom alarma u slučaju neautoriziranog otvaranja vrata ili prozora. | | |
| | Pristup i kontrola pristupa na glavnim vratima u prostor računalne sobe | Pristup i kontrola pristupa na glavnim vratima u prostor računalne sobe <u>mora</u> biti omogućen isključivo uz uporabu elektroničke identifikacijske kartice ili uz biometrijsku provjeru te uz uporabu protuprovalnog sustava s dojavom alarma u slučaju neautoriziranog otvaranja vrata. | | |
| 5.3. | Otpornost na propucavanje metcima zidova, prozora i vrata (A₃) | | | |

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|---|---|-------|--------------|
| | Sigurnosna prijemna prostorija (šalter) na ulazu u podatkovni centar | Sigurnosna prijemna prostorija (šalter) na ulazu u podatkovni centar mora imati razinu zaštite prema odgovarajućim HRN ili EU normama (npr. vrata i prozori prema HRN EN 1522 moraju imati razinu zaštite minimalno FB4; staklo na vratima ili prozorima prema HRN EN 1063 mora imati razinu zaštite minimalno BR4). | | |
| 5.4. | Nadzor putem sustava video-nadzora (A₃) | | | |
| | Nadzor na perimetru podatkovnog centra i svim šticećenim prostorima (npr. perimetar zgrade, prostor s dizel-agregatima, računalna soba, prostori s opremom sustava za distribuciju električne energije i sustava za kontrolu okoline, telekomunikacijski prostori, sobe za uvod TK operatera, itd.) | Nadzor na perimetru podatkovnog centra i svim šticećenim prostorima (npr. perimetar zgrade, prostor s dizel-agregatima, računalna soba, prostori s opremom sustava za distribuciju električne energije i sustava za kontrolu okoline, telekomunikacijski prostori, sobe za uvod TK operatera, itd.) <u>mora</u> se vršiti nadzor putem sustava video-nadzora. | | |
| | Nadzor na vratima s izvedenom kontrolom pristupa | Nadzor na vratima s izvedenom kontrolom pristupa <u>mora</u> se vršiti putem sustava video-nadzora. | | |
| 5.5. | Sustav video-nadzora (A₃) | | | |
| | Snimanje svih događaja na svim kamerama | Snimanje svih događaja na svim kamerama <u>mora</u> se vršiti uz uporabu digitalne tehnologije. | | |
| | Brzina snimanja (broj slika u sekundi) | Brzina snimanja <u>mora</u> iznositi minimalno 20 slika/sekundi. | | |
| 5.6. | Otkrivanje, dojava i suzbijanje požara (M₃) | | | |
| | Sustav za otkrivanje i dojavu požara | Podatkovni centar <u>mora</u> imati sustav za otkrivanje i dojavu požara. Sustav za otkrivanje i dojavu požara mora biti projektiran, izveden i ispitan sukladno: – primjenjivoj važećoj zakonskoj regulativi; – nizu normi HRN EN 54 za komponente sustava; – normi HR EN 54-13 za sustav. | | |

| RB | OPIS | ZAHTEJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|----|---|---|-------|--------------|
| | Stabilni sustavi za gašenje požara vodom i vodenom maglom | U prostorima podatkovnog centra <u>trebaju</u> se implementirati stabilni sustav za gašenje požara vodom ili vodenom maglom ukoliko to zahtijevaju važeći zakonski propisi ili ukoliko se utvrdi potreba temeljem provedene analize rizika. Stabilni sustavi za gašenje požara vodom ili vodenom maglom koriste se u prvom za zaštitu građevina i prostora opće namjene, a ne za zaštitu prostora s elektroničkom opremom. Kako bi se smanjio rizik od uništenja opreme u slučajevima obvezne primjene <u>moraju</u> se koristiti tzv. suhi (engl. <i>pre-action</i>) sustavi. Stabilni sustav za gašenje požara vodom ili vodenom maglom <u>moraju</u> biti projektirani, izvedeni i ispitani sukladno: <ul style="list-style-type: none"> – primjenjivoj važećoj zakonskoj regulativi; – normi HRN EN 12845 – za sustave za gašenje požara vodom; – tehničkoj specifikaciji CEN/TS 14792 – za sustave za gašenje požara vodenom maglom. | | |
| | Stabilni protupožarni sustavi za gašenje plinom i stabilni protupožarni sustavi za gašenje sa smanjenom koncentracijom kisika | Podatkovni centar <u>treba</u> imati stabilni protupožarni sustav za gašenje plinom ili stabilni protupožarni sustav za gašenje sa smanjenom koncentracijom kisika ukoliko se procjenom rizika utvrdi da je isti potreban. Ukoliko se navedeni stabilni protupožarni sustavi koriste, isti moraju biti projektirani, izvedeni i ispitani sukladno: <ul style="list-style-type: none"> – važećoj zakonskoj regulativi; – nizu normi HRN EN 15004 – za sustave za gašenje plinom osim ugljičnog dioksida; – normi nHRN EN ISO 6183 – za sustave za gašenje ugljičnim dioksidom; – normi prEN 16750 – za sustave za gašenje sa smanjenom koncentracijom kisika. Sva korištena sredstva za gašenje <u>moraju</u> biti odobrena važećom zakonskom regulativom. | | |

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|----|---|---|-------|--------------|
| | Sustav za rano otkrivanje i dojavu požara (eng. <i>Early Warning Smoke Detection System</i>) | Podatkovni centar <u>mora</u> imati sustav za rano otkrivanje požara minimalno u prostorima računalne sobe, uvodnim telekomunikacijskim prostorima i drugim prostorima koje sadrže aktivnu IKT opremu. Sustav za rano otkrivanje i dojavu požara mora biti projektiran, izveden i ispitan sukladno: <ul style="list-style-type: none">- primjenjivoj važećoj zakonskoj regulativi;- normi HRN EN 54-20 Sustavi za otkrivanje i dojavu požara - 20. dio: Aspiracijski dimni detektori (EN 54-20 Fire detection and fire alarm systems - Part 20: Aspirating smoke detectors); senzori <u>moraju</u> biti osjetljivosti razreda A (vrlo visoka osjetljivost) ili B (povećana osjetljivost). | | |
| | Sustav za detekciju curenja tekućina, prodora vode ili poplave | Podatkovni centar <u>mora</u> imati sustav za detekciju curenja tekućina, prodora vode ili poplave minimalno u prostorima računalne sobe, uvodnim telekomunikacijskim prostorima i drugim prostorima koje sadrže aktivnu IKT opremu. | | |

| RB | OPIS | ZAHTJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|-------------|--|---|-------|--------------|
| 6. | Upravljanje i radni podaci | | | |
| 6.1. | Radni (pogonski) podaci i parametri | | | |
| | Podaci o lokaciji i konstrukciji građevine | Podatkovni centar <u>mora</u> imati radne podatke i parametre o lokaciji i konstrukciji građevine. | | |
| | Podaci o sustavu opskrbe električnom energijom | Podatkovni centar <u>mora</u> imati radne podatke i parametre o sustavu opskrbe električnom energijom. | | |
| | Podaci o sustavu kontrole okoline | Podatkovni centar <u>mora</u> imati radne podatke i parametre o sustavu kontrole okoline. | | |
| | Podaci o sustavu telekomunikacijskog kabliranja | Podatkovni centar <u>mora</u> imati radne podatke i parametre o sustavu telekomunikacijskog kabliranja. | | |
| | Podaci o sigurnosnim sustavima | Podatkovni centar <u>mora</u> imati radne podatke i parametre o sigurnosnim sustavima. | | |
| 6.2. | Radni (pogonski) procesi | | | |
| | Operativno upravljanje | Politike i procedure <u>moraju</u> biti definirane za: – održavanje opreme i infrastruktura; – nadzor opreme i infrastruktura i – upravljanje planiranim događajima vezanim uz održavanje. | | |
| | Upravljanje incidentima | Politika i procedure <u>moraju</u> biti definirane za: – postupanje u slučaju izvanrednih događaja, oporavak i vraćanje u normalan pogon. | | |
| | Upravljanje promjenama | Politika i procedure <u>moraju</u> biti definirane za: – vođenje zapisa, koordinaciju, odobrenje i nadzor promjena vezanih uz sredstva i infrastrukturu podatkovnog centra. | | |
| | Upravljanje sredstvima i konfiguracijama (radnim postavkama) | Politika i procedure <u>moraju</u> biti definirane za: – upravljanje sredstvima i – upravljanje konfiguracijama (radnim postavkama) sredstava i infrastrukturu podatkovnog centra. | | |
| | Upravljanje kapacitetima | Politika i procedure <u>moraju</u> biti definirane za: – upravljanje kapacitetima (ukupni, dostupni i korišteni) sredstava i infrastrukturu podatkovnog centra. | | |
| 6.3. | Procesi upravljanja (vođenja) | | | |
| | Upravljanje raspoloživošću | Politika i procedure <u>moraju</u> biti definirane za: – nadzor, analize, izvješćivanje i unaprjeđivanje raspoloživosti. | | |

| RB | OPIS | ZAHTEJEV | DA/NE | OBRAZLOŽENJE |
|----|------------------------------------|---|-------|--------------|
| | Upravljanje fizičkom sigurnošću | Politika i procedure procesa vođenja <u>moraju</u> biti definirane za: – nadzor, analize, izvješćivanje i unaprjeđivanje fizičke sigurnosti.. | | |
| | Upravljanje resursima | Politika i procedure procesa vođenja <u>moraju</u> biti definirane za: – nadzor, analize, izvješćivanje i unaprjeđivanje korištenja resursa potrebnih za pogon podatkovnog centra. | | |
| | Upravljanje energetsom efikasnošću | Politika i procedure procesa vođenja <u>moraju</u> biti definirane za: – nadzor, analize, izvješćivanje i unaprjeđivanje energetske efikasnosti. | | |
| | Upravljanje životnim vijekom | Politika i procedure procesa vođenja <u>moraju</u> biti definirane za: – upravljanje pravovremenim obnavljanjem sredstava i infrastrukture i procjena navedenih troškova. | | |
| | Upravljanje troškovima | Politika i procedure procesa vođenja <u>moraju</u> biti definirane za: – nadzor, analize i izvješćivanje troškova vezanih uz sredstva i infrastrukture podatkovnog centra. | | |
| | Strategija podatkovnog centra | Podatkovni centar <u>mora</u> imati definiranu strategiju podatkovnog centra na temelju postavljenih poslovnih zahtjeva i na temelju dovođenja u vezu postojećeg stanja i budućih zahtjeva korisnika i vlasnika podatkovnog centra. | | |
| | Upravljanje razinama usluga | Politika i procedure procesa vođenja <u>moraju</u> biti definirane za: – nadzor, analize i izvješćivanje vezano uz sukladnost s postavljenim razinama usluga. | | |
| | Upravljanje korisnicima | Politika i procedure procesa vođenja <u>moraju</u> biti definirane za: – upravljanje korisnicima i odgovornostima podatkovnog centra u odnosu na korisnike. | | |

M.P. _____
(potpis Ponuditelja)

U _____ dana _____ 2019.g.

PRILOG 6. TROŠKOVNIK

TROŠKOVNIK

| Red. Br. | Opis stavke | Jedinična cijena | Ukupna cijena |
|----------|---|------------------|---------------|
| | 1 | 4 | 5 |
| 1. | - Poslovna građevina - - Minimalne veličine 1000m² korisnog prostora za smještaj informatičke opreme | | |

M.P.

(potpis Ponuditelja)

U _____ dana _____ 2019.g.

**PRILOG 7. IZJAVA O ISPUNJAVANJU SVIH POSEBNIH UVJETA IZ POZIVA ZA
PRIKUPLJANJE PONUDA**

Naziv Ponuditelja: _____

Adresa sjedišta Ponuditelja: _____

OIB Ponuditelja: _____

Izjavljujemo kao Ponuditelj da ispunjavamo sve uvjete, zahtjeve i parametre iz PRILOGA 5. SPECIFIKACIJA FUNKCIONALNIH, TEHNIČKIH, SIGURNOSNIH I GRAĐEVINSKIH ZAHTJEVA POSLOVNE GRAĐEVINE i sve tehničke uvjete iz posebnih uvjeta kako je navedeno redom :

- 1) Udaljenost od sjedišta Naručitelja ne smije biti manja od 20 km,
- 2) Prostor mora biti useljiv, infrastrukturno raspoloživ i opremljen u roku od najviše 120 dana od dana predaje ponude.

Nadalje, izjavljujemo da prostor udovoljava svim uvjetima iz Uredbe o organizacijskim i tehničkim standardima za povezivanje na državnu informacijsku infrastrukturu (NN 60/2017) i međunarodnim standardima za upravljanje informacijskom sigurnošću i kontinuitetom poslovanja za smještaj informatičke opreme.

M.P.

(potpis Ponuditelja)

U _____ dana _____ 2019.g.