

## ORGANIZACIJA I METODOLOGIJA

(Popunjiva ponuđač)

Ponuđači su obavezni dostaviti detaljne informacije o predloženoj organizaciji i metodologiji za realizaciju ugovora o nabavci opreme.

### 1. OBRAZLOŽENJE

Ponuđači trebaju dostaviti:

- **Komentare na Projektni zadatak (Terms of Reference):** Relevantne za uspješnu realizaciju aktivnosti, posebno u vezi sa isporukom, kalibracijom i puštanjem u rad profesionalnog FDM 3D printera, čime se pokazuje stepen razumijevanja ugovora.
- **Mišljenje o ključnim pitanjima:** Vezanim za ostvarenje ciljeva i očekivanih rezultata ugovora (npr. optimizacija parametara printanja za napredne materijale, stabilnost opreme u edukativnom okruženju).
- **Objašnjenje rizika i pretpostavki:** Koji mogu uticati na realizaciju ugovora (npr. rizici transporta osjetljive optike i mehanike printera, kašnjenja u lancu snabdijevanja specifičnim rezervnim dijelovima ili fluktuacije napona na lokaciji).

### 2. STRATEGIJA

Ponuđači trebaju dostaviti:

- **Pregled predloženog pristupa:** Realizaciji ugovora, uključujući logistički plan isporuke, proceduru tehničkog prijema i verifikacije tačnosti 3D ispisa.
- **Spisak predloženih aktivnosti:** Koje smatraju neophodnim za ostvarenje ciljeva ugovora (npr. inicijalno testiranje zatvorene komore, instalacija *slicing* softvera na radne stanice, priprema testnih 3D modela za obuku).
- **Opis planiranih ulaznih resursa:** (Tehničko osoblje, alati za kalibraciju, testni filament) i očekivanih rezultata (potpuno funkcionalan 3D printer spreman za rad).

### 3. PODRŠKA, PODUGOVARANJE I SUBJEKTI KOJI OBEZBJEĐUJU KAPACITETE

Ponuđači trebaju dostaviti:

- **Opis sistema tehničke podrške:** I servisne pomoći koji će biti dostupni ugovornom organu tokom garantnog roka od minimalno 24 mjeseca (npr. sistem za prijavu kvarova - *helpdesk*, udaljena softverska podrška).



• **Informacije o operativnim kapacitetima:**

- o organizacionoj strukturi i servisnoj mreži,
- o stalno zaposlenom osoblju (posebno o certificiranim tehničarima za 3D printere i aditivne tehnologije),
- o tehničkim kapacitetima (dostupnost zamjenskih mlaznica, ekstrudera i originalnih rezervnih dijelova),
- o regionalnom iskustvu u instalaciji slične laboratorijske ili industrijske opreme,
- o sistemima kontrole kvaliteta (npr. ISO standardi),
- o metodama i alatima za upravljanje znanjem i prenos vještina tokom obuke.

- **Opis svih podugovaračkih aranžmana:** Ukoliko se planira angažman trećih lica za specifične dijelove ugovora (npr. specijalizovani transport ili ovlaštena kalibracija).

#### 4. UČEŠĆE ČLANOVA KONZORCIJA I SUBJEKATA KOJI OBEZBJEĐUJU KAPACITETE

Gdje je primjenjivo, ponuđači trebaju dostaviti:

- **Opis uloge i doprinosa:** Svakog člana konzorcija u lancu isporuke i puštanja u rad 3D printera.
- **Raspodjelu zadataka:** Npr. koji član je odgovoran za uvoz i isporuku hardvera, a koji za provođenje petodnevne obuke korisnika.
- **Uključenost MSP-ova:** Ili lokalnih ekonomskih subjekata za podršku i održavanje opreme.
- **Informacije o oslanjanju na kapacitete drugih subjekata:** Za ispunjavanje tehničkih, profesionalnih ili finansijskih zahtjeva.

#### 5. DINAMIKA REALIZACIJE

Ponuđači trebaju dostaviti:

- **Vremenski okvir, redoslijed i trajanje:** Predloženih faza u okviru maksimalnog roka od 60 dana (isporuka do 45 dana, nakon čega slijedi instalacija i petodnevna obuka).
- **Identifikaciju ključnih faza:** Isporuka na lokaciju NEXFAB centra \ Fizičko montiranje i nivelisanje podloge \ Kalibracija ekstrudera i testni print \ Provođenje obuke \ Potpisivanje zapisnika o primopredaji.
- **Plan rada:** S prikazom resursa i inženjera koji će vršiti instalaciju i obuku.

#### 6. MATRICA AKTIVNOSTI-PRIMJER

Rezultati	Aktivnosti	Okvirni ulazni resursi i iznosi	Pretpostavke
<b>Rezultat 1:</b> Isporučen i montiran profesionalni FDM 3D printer sa zatvorenom komorom i pratećom opremom.	Siguran transport, raspakivanje, pozicioniranje uređaja na radno mjesto i montaža fleksibilne čelične podloge.	Logističko osoblje, specijalizovani transport, osnovni set alata, troškovi prevoza.	Prostorije NEXFAB centra su spremne, suhe i obezbijeđen je stabilan priključak električne energije.
<b>Rezultat 2:</b> Izvršena tehnička kalibracija,	Podešavanje preciznosti, testiranje senzora za	Certificirani inženjer/tehničar, testni	Računari u centru ispunjavaju sistemske



instalacija softvera i  
uspješno puštanje sistema  
u rad.

filament i kamere,  
instalacija *slicing*  
softvera.

filamenti  
(PLA/ABS/TPU), prenosni  
računar za dijagnostiku.

zahtjeve za instalaciju  
softvera (Windows/Mac).

**Rezultat 3:** Uspješno  
provedena petodnevna  
obuka za minimalno 5  
korisnika i izdata tehnička  
dokumentacija.

Teoretska i praktična  
obuka o pripremi modela,  
rukovanju printerom,  
održavanju mlaznica i  
sigurnosnim  
procedurama.

Stručni predavač,  
pripremljeni edukativni  
materijali na operativnom  
jeziku, priručnici,  
certifikati.

Korisnici posjeduju  
osnovno predznanje o  
CAD/3D modeliranju i  
prisutni su tokom svih 5  
dana obuke.

### VAŽNA NAPOMENA ZA PONUĐAČE

Ponuđači su obavezni popuniti sve dijelove ovog Aneksa sa dovoljno detalja kako bi pokazali svoje tehničke kapacitete, poznavanje specifičnosti aditivnih tehnologija (FDM 3D štampanja), razumijevanje zadatka i sposobnost uspješne realizacije ugovornih obaveza u predviđenim rokovima.



Općina Kakanj



UDRUŽENJE  
POSLODAVACA  
OPĆINE KAKANJ