



Sveučilište u Zagrebu  
**Medicinski fakultet**



ADRESA  
Šalata 3  
10000 Zagreb

TEL  
+385145 66 777

FAX  
+385 149 20 053

E-MAIL  
mf@mef.hr

WEB  
www.mef.unizg.hr

KLASA: 406-02/17-03/1

UR.BROJ: 380-59-10114-17-940-7/MB

Zagreb, 27. prosinca 2018.

**PREDMET: Izvješće o provedenom prethodnom savjetovanju sa zainteresiranim gospodarskim subjektima za predmet nabave: "Nabava mikroskopa Evidencijski broj nabave: 110-2018"**

Sukladno članku 198. Zakona o javnoj nabavi (NN 120/16; u daljnjem tekstu: ZJN 2016) i Pravilniku o planu nabave, registru ugovora, prethodnom savjetovanju i analizi tržišta u javnoj nabavi (NN 101/2017, u daljnjem tekstu: Pravilnik) , javni naručitelj Sveučilište u Zagrebu – Medicinski fakultet (u daljnjem tekstu: naručitelj), Šalata 3, Zagreb, OIB: 45001686598 proveo je postupak prethodnog savjetovanja sa zainteresiranim gospodarskim subjektima prije pokretanja postupka javne nabave za nabavu mikroskopa, evidencijski broj nabave: 110-2018.

Prethodno savjetovanje objavljeno je zajedno sa prijedlogom dokumentacije o nabavi (uključujući sve priloge i troškovnik), 29. lipnja 2018. godine u Elektroničkom oglasniku javne nabave Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: EOJN RH) i na internetskoj stranici naručitelja. Postupak prethodnog savjetovanja završen je 09. srpnja 2018. godine.

Tijekom trajanja prethodnog savjetovanja naručitelj nije održao sastanak sa zainteresiranim gospodarskim subjektima dok je samo jedan gospodarski subjekt uputio prijedlog i/ili primjedbu na objavljenu dokumentaciju o nabavi odnosno na dio dokumentacije o nabavi koja se odnosi na Prilog I – Tehnička specifikacija za grupu 3 i Prilog I – Tehnička specifikacija za grupu 4.

**Prijedlog i/ili primjedba na Prilog I – Tehnička specifikacija za grupu 3 te odgovori naručitelja:**

**Redni broj troškovnika:**

**1.5.** Motorizirani fluorescentni zatvarač, LED izvor svjetlosti za fluorescenciju za mikroskope s minimalno 6 LED boja od minimalno 150 do maksimalno 750 mW, ovisno o valnoj duljini i pojasu. Duljine valova ekscitacije (min/max): 395/25nm, 438/29nm, 475/28nm, 511/16nm, 555/28nm, 575/25nm, 635/22nm. Zatvarač putem TTL signala, brzina prebacivanja: minimalno 5 kHz s uključivanjem/isključivanjem minimalno 10 µsec.

**PRIMJEDBA:** Gospodarski subjekt nudi LED izvor svjetlosti drugačijih karakteristika, pa molimo da nam omogućite nuđenje LED fluorescentnog svjetla sa 7 LED : 630, 590, 555, 511, 475, 430, 385 nm.

**Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.5. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

**1.5.** Motorizirani fluorescentni zatvarač, LED izvor svjetlosti za fluorescenciju za mikroskope s minimalno 6 LED boja, duljina valova ekscitacije u rasponu od minimalno 385 nm do maksimalno 635 nm.

**Redni broj troškovnika:**

**1.8.** Motorizirani kondenzor s minimalno sedam raspoloživih mjesta za optičke elemente faznog kontrasta, minimalno NA 0.55, minimalno WD 27 mm.

**PRIMJEDBA:** Gospodarski subjekt nudi mikroskope koji koriste drugačiju/napredniju optiku pa nema potrebe za 7 pojedinačne elementa kondenzora za rad sa svim kontrastnim metodama. Molim da promijenite redni broj troškovnika: 1.8. u: „Motorizirani kondenzor s minimalno šest raspoloživih mjesta za optičke elemente faznog kontrasta, minimalno NA 0.55, minimalno WD 26 mm.“

**Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.8. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Motorizirani kondenzor s minimalno šest raspoloživih mjesta za optičke elemente faznog kontrasta, minimalno NA 0.55, minimalno WD 26 mm.

**Redni broj troškovnika:**

**1.10.** Motorizirani ultrazvučni stolić za visoku preciznost ponovljivosti gdje se kretanje stolića regulira vanjskom kontrolnom jedinicom i kontrolnom ručkom.

**PRIMJEDBA:** Gospodarski subjekt ne nudi ultrazvučni stolić nego Piezo stolić (zbog boljih karakteristika) pa molimo izmjenu rednog broja troškovnika 1.10. u: „Motorizirani stolić za visoku preciznost ponovljivosti gdje se kretanje stolića regulira vanjskom kontrolnom jedinicom i kontrolnom ručkom“.

**Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.10. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Motorizirani stolić za visoku preciznost ponovljivosti gdje se kretanje stolića regulira vanjskom kontrolnom jedinicom i kontrolnom ručkom.

**Redni broj troškovnika:**

**1.12.** Ultrazvučni pogon razlučivosti od minimalno 0,1 um, reproducibilnosti od minimalno 0,7 um. Maksimalna brzina kretanja od minimalno 20 mm/s."

PRIMJEDBA: Kao i redni broj troškovnika 1.10. molimo da prihvatite nuđenje „Piezo" stolića: 1.12.Ultrazvučni ili Piezo stolić razlučivosti od minimalno 0,1um, reproducibilnosti od minimalno 0,7 um. Maksimalna brzina kretanja od minimalno 20 mm/s“.

**Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.12. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Ultrazvučni ili Piezo stolić ili jednakovrijedan, razlučivosti od minimalno 0,1um, reproducibilnosti od minimalno 0,7 um. Maksimalna brzina kretanja od minimalno 20nm/s.

**Redni broj troškovnika:**

**1.13.** Sustav korekcije fokusa temeljen na laserskom sustavu.

PRIMJEDBA: Gospodarski subjekt nudi sustav koji korekciju fokusa ne radi sa laserom, pa molimo izmjenu rednog broja troškovnika 1.13. u: Sustav korekcije fokusa temeljen na laserskom sustavu ili sličnoj tehnologiji."

**Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.13.**

**Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Sustav korekcije fokusa temeljen na laserskom sustavu ili jednakovrijednoj tehnologiji.

PRIMJEDBA: U troškovniku su navedene karakteristike objektiva koje su različite kod svakog proizvođača, pa molimo da nam omogućite i nuđenje objektiva koje mi nudimo:

**Redni broj troškovnika:**

**1.17.** Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 4x (minimalna vrijednost) NA 0,16, WD 13.0 mm"

PRIMJEDBA: Molimo dodati u troškovnik: ili minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 5x (minimalne vrijednosti) NA 0,16; WD 18,5 mm.

**Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.17. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 4x (minimalna vrijednost) NA 0.16, WD 13.0 mm ili minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 5x (minimalne vrijednosti) NA 0,16; WD 18,5 mm.

**Redni broj troškovnika:**

**1.18.** Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 10x (minimalna vrijednost) NA 0.30, WD 10 mm"

PRIMJEDBA: Molimo dodati: ili minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 10x (minimalne vrijednosti) NA 0,45; WD 2,0 mm.

**Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.18. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 10x (minimalna vrijednost) NA 0.30, WD 10 mm ili minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 10x (minimalne vrijednosti) NA 0,45; WD 2,0 mm

**Redni broj troškovnika:**

**1.19.** Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 10x (minimalna vrijednost) NA 0.25, WD 21.0 mm"

PRIMJEDBA: Ponovno se traži objektiv 10x samo sa manjom NA i većom radnom distancom, pa molimo pojašnjenje zbog čega se traže dva objektiva 10x?.

**Pojašnjenje naručitelja: Drugi objektiv 10x sa velikom radnom udaljenosti potreban je za označavanje stanica metodom intracelularne injekcije što iziskuje veći manipulativni prostor.**

**Redni broj troškovnika:**

**1.20.** Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 20x (minimalna vrijednost) NA 0. 70, WD 0.8-1.8 mm

PRIMJEDBA: Molimo dodati: ili minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 20x (minimalne vrijednosti) NA 0,8; WD 0,55 mm."

**Naručitelj ne prihvaća primjedbu i izmjenu. Pojašnjenje naručitelja: Velika radna udaljenost objektiva i najviši mogući NA potreban je za rad s staklenim i plastičnim dnom posuda za najvišu kvalitetu slike zbog zahtjeva korisnika. Ponuđeni objektiv nije dovoljan za promatranje dna plastičnih posuda.**

**Redni broj troškovnika:**

**1.21.** Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 40x (minimalna vrijednost) NA 0.60, WD 3.0-4.2 mm

PRIMJEDBA: Molimo dodati: 1.21. ...i/i minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 40x (minimalne vrijednosti) NA 0,95; WD 0,25 mm.

**Naručitelj ne prihvaća primjedbu i izmjenu. Pojašnjenje naručitelja: Velika radna udaljenost objektiva potrebna je za rad sa staklenim i plastičnim dnom posude zbog zahtjeva korisnika. Ponuđeni objektiv nije dovoljan za promatranje dna plastičnih posuda.**

**Redni broj troškovnika**

**1.22.** Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 60x (minimalna vrijednost) NA 0.70, WD 1.5-2.2 mm"

PRIMJEDBA: Molimo dodati: ili minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 63x (minimalne vrijednosti) NA1,0; WD 2,1 mm (uljna imerzija)."

**Naručitelj ne prihvaća primjedbu i izmjenu. Pojašnjenje naručitelja: Velika radna udaljenost objektiva 60x s mogućnošću promjene WD mora raditi s različitim nosačima uzorka (Petrijeve posude, well plates) na zahtjev korisnika. Ponuđeni objektiv nije dovoljan za tu primjenu zbog korištenja imerzije i nema WD korekciju.**

**Redni broj troškovnika**

**1.24. - 1.25.** RTC - Kontrolna jedinica u stvarnom vremenu za preciznu automatizaciju eksperimenata velike brzine snimanja za motorizirane jedinice (zatvarač, LED ekscitacija, kamera)

Točnost od minimalno 100 $\mu$ s s preciznosti od minimalno 2  $\mu$ s za vrhunsku kontrolu hardvera i sinkronizaciju.

PRIMJEDBA: Molimo izmijeniti u: Precizna automatizacija eksperimenata velike brzine snimanja za motorizirane jedinice (zatvarač, LED ekscitacija, kamera) za vrhunsku kontrolu hardvera i sinkronizaciju.

**Naručitelj ne prihvaća primjedbu i izmjenu. Pojašnjenje naručitelja: Potrebna je najveća moguća preciznost za upravljanje motoriziranim jedinicama zbog zahtjeva korisnika pri korištenju. Ponuđeni sustav ne uključuje nikakve informacije vezane za kontrolu i sinkronizaciju.**

**Naručitelj za grupu 3 – Fluorescentni invertni mikroskop mijenja kriterije za ocjenu ponuda te shodno tome i način izračuna ocjene ponuda:**

Kriteriji za ocjenu ponuda:

1. Cijena bez PDV-a: 60%
2. Rok isporuke: 10%
3. Jamstveni rok za ispravnost prodane stvari: 10%
4. Servis i održavanje: 20%

**Formula za izračun ekonomski najpovoljnije ponude je:**

$$UC = C + RI + JR + SIO$$

*UC - Ukupna cijena*

*C – Cijena bez PDV-a*

*RI - Rok isporuke*

*JR - Jamstveni rok za ispravnost prodane stvari*

*SIO – Servis i održavanje*

### **1. Cijena**

Maksimalni broj bodova (60) dodijeliti će se ponudi s najnižom cijenom bez PDV-a. Ovisno o najnižoj cijeni ponude ostale ponude će dobiti manji broj bodova, sukladno izračunu putem formule:

$$C = (C_n / C_o) * 60$$

*C - broj bodova koji je ponuda dobila za određenu cijenu*

*C<sub>n</sub> - najniža cijena ponuđena u postupku javne nabave*

*C<sub>o</sub> - cijena ponude koja je predmet ocjene*

### **2. Rok isporuke robe**

Maksimalni dopušteni rok isporuke robe je 90 (devedeset) dana od dana potpisa ugovora, a ponuda u kojoj je iskazan najkraći rok isporuke dobiva maksimalan broj bodova koji iznosi 10. Za izračun bodova po ovom kriteriju koristi se slijedeća formula:

$$RI = RI_{min} / RI_p * 10$$

*RI - bodovi na osnovi kriterija roka isporuke*

*RI<sub>min</sub> - ponuđen najkraći rok isporuke izražen u broju dana od svih pristiglih valjanih ponuda*

*RI<sub>p</sub> - ponuđeni rok isporuke izražen u broju dana iz ponude ponuditelja koja se ocjenjuje*

### 3. Jamstveni rok za ispravnost prodane stvari

Maksimalni broj bodova za jamstveni rok za ispravnost prodane stvari je 10. Minimalni definirani jamstveni rok za ispravnost prodane stvari iznosi 36 (tridesetišest) mjeseci. Ponuda u kojoj je iskazan najduži jamstveni rok za ispravnost prodane stvari dobiva maksimalan broj bodova. Ovisno o tom najdužem roku, ostale ponude će dobiti manji broj bodova, sukladno slijedećoj formuli:

$$\mathbf{JR = JR_o / JR_n * 10}$$

*JR* - broj bodova koji je ponuda dobila za jamstveni rok za ispravnost prodane stvari

*JR<sub>o</sub>* - jamstveni rok ponuđen u ponudi koja se ocjenjuje

*JR<sub>n</sub>* - najduži jamstveni rok ponuđen u postupku javne nabave

### 4. Servis i održavanje

Maksimalni broj bodova za servis i održavanje je 20.

Minimalni definirani vremenski period servisa i održavanja iznosi 36 (tridesetišest) mjeseci. Ponuda u kojoj je iskazan najduži vremenski period servisa i održavanja dobiva maksimalni broj bodova. Ovisno o tom najdužem periodu, ostale ponude će dobiti manji broj bodova, sukladno slijedećoj formuli:

$$\mathbf{SIO = SIO_o / SIO_n * 20}$$

*SIO* - broj bodova koji je ponuda dobila za servis i održavanje

*SIO<sub>o</sub>* – vremenski period servisa i održavanja ponuđen u ponudi koja se ocjenjuje

*SIO<sub>n</sub>* - najduži vremenski period servisa i održavanja ponuđen u postupku javne nabave

**REZULTAT:** Ekonomski najpovoljnija ponuda je ponuda čiji je ukupni broj bodova najveći, odnosno najbliže 100.

**NAPOMENA:** Ukoliko ponuditelj u svojoj ponudi ne navede rok isporuke predmeta nabave, duljinu trajanja jamstvenog roka za ispravnost prodane stvari ili vremenski period servisa i održavanje, smatrat će se da je ponuditelj ponudio najdulji dozvoljeni rok isporuke (90 dana), najkraće trajanje jamstvenog roka za ispravnost prodane stvari (36 mjeseci) te najkraće trajanje servisa i održavanja (36 mjeseci).

#### **Prijedlog i/ili primjedba na Prilog I – Tehnička specifikacija za grupu 4:**

##### **Redni broj troškovnika:**

**1.5.** Motorizirani fluorescentni zatvarač, vanjski izvor svjetla za fluorescenciju s živinom žaruljom s minimalnom snagom od 130W i regulacijom intenziteta. Trajanje živine žaru/je minimalno 2000 sati.

PRIMJEDBA: Gospodarski subjekt nudi svjetlo sa 120W pa vas molimo da izmijenite opis u: **1.5.** Motorizirani fluorescentni zatvarač, vanjski izvor svjetla za fluorescenciju s živinom žaruljom s minimalnom snagom od 120W i regulacijom intenziteta. Trajanje živine žarulje minimalno 2000 sati.

##### **Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.5. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Motorizirani fluorescentni zatvarač, vanjski izvor svjetla za fluorescenciju s živinom žaruljom s minimalnom snagom od 120W i regulacijom intenziteta. Trajanje živine žarulje minimalno 2000 sati.

##### **Redni broj troškovnika:**

**1.10.** Kondenzor s minimalno sedam raspoloživih mjesta za optičke elemente, DIC kontrastni elementi za objektivne minimalno 10x, 20x, 30, 40x i 60x.

PRIMJEDBA: Gospodarski subjekt nudi mikroskope koji koriste drugačiju/napredniju optiku pa nema potrebe za pojedinačne elemente za svaki DIC objektiv.

Molim da promijenite redni broj troškovnika: 1.10. u: Kondenzor s minimalno šest raspoloživih mjesta za optičke elemente, DIC kontrastni elementi za sve objektivne.

##### **Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.10. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Kondenzor s minimalno šest raspoloživih mjesta za optičke elemente, DIC kontrastni elementi za sve objektivne.

##### **Redni broj troškovnika:**

**1.13.** Motorizirani ultrazvučni stolić za visoku preciznost ponovljivosti gdje se kretanje stolića regulira vanjskom kontrolnom jedinicom i kontrolnom ručkom.

PRIMJEDBA: Gospodarski subjekt ne nudi ultrazvučni stolić nego Piezo stolić (zbog boljih karakteristika) pa molimo izmjenu rednog broja troškovnika 1.13. u: Motorizirani stolić za visoku preciznost ponovljivosti gdje se kretanje stolića regulira vanjskom kontrolnom jedinicom i kontrolnom ručkom.

##### **Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.13. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Motorizirani stolić za visoku preciznost ponovljivosti gdje se kretanje stolića regulira vanjskom kontrolnom jedinicom i kontrolnom ručkom.



**Redni broj troškovnika:**

**1.14.** Raspon kretanja minimalno 114mmx75mm. Za umetke s veličinom od minimalno 190mmx15ći mm ili staklene ploče s promjerom od minimalno 110 mm."

PRIMJEDBA: Gospodarski subjekt nudi drugaćiji stolić, pa molimo promjenu redni broja troškovnika 1.14. u: Raspon kretanja stolića minimalno 114mmx75mm. Za držaće uzoraka svih vrsta (stakalca, 2 stakalca, petrijeve posude, multi-test držaći sa plastićnim ili staklenim dnom...)

**Narućitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.14. Troškovnika i Tehnićke specifikacije sada glasi:**

Raspon kretanja stolića minimalno 114mmx75mm. Za držaće uzoraka svih vrsta (stakalca, 2 stakalca, Petrijeve posude, multi-test držaći sa plastićnim ili staklenim dnom...).

**Redni broj troškovnika:**

**1.15.** Ultrazvućni pogon razlućivosti od minimalno 0,1 um, reproducibilnosti od minimalno 0, 7 pm. Maksimalna brzina kretanja od minimalno 20 mm/s.

PRIMJEDBA: Kao i redni broj troškovnika 1.13. molimo da prihvatite nućenje „Piezo" stolića: Ultrazvućni ili Piezo stolić razlućivosti od minimalno 0,1um, reproducibilnosti od minimalno 0,7 um. Maksimalna brzina kretanja od minimalno 20 mm/s.

**Narućitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.15. Troškovnika i Tehnićke specifikacije sada glasi:**

Ultrazvućni ili Piezo stolić ili jednakovrijedan razlućivosti od minimalno 0,1um, reproducibilnosti od minimalno 0,7 µm. Maksimalna brzina kretanja od minimalno 20 mm/s.

**Redni broj troškovnika:**

**1.16.** Sustav korekcije fokusa temeljen na laserskom sustavu minimalno 785nm, iznimno nizak laserski intenzitet, automatski ispravlja termalno kretanje tijekom vremenskog snimanja.

PRIMJEDBA: Gospodarski subjekt nudi sustav korekcije fokusa koji radi preciznije, ali ne sa laserom 785 nm, pa molimo izmjenu rednog broja troškovnika 1.16. u: Sustav korekcije fokusa temeljen na laserskom sustavu minimalno 785nm ili slićnoj tehnologiji za automatsko ispravljanje termalnog kretanja tijekom vremenskog snimanja.

**Narućitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.16. Troškovnika i Tehnićke specifikacije sada glasi:**

Sustav korekcije fokusa temeljen na laserskom sustavu minimalno 785nm ili jednakovrijednoj tehnologiji za automatsko ispravljanje termalnog kretanja tijekom vremenskog snimanja.

PRIMJEDBA: U troškovniku su navedene karakteristike objektiva koje su različite kod svakog proizvođača, pa molimo da nam omogućite i nuđenje objektiva koje mi nudimo:

**Redni broj troškovnika:**

**1.20.** Minimalna visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 2x (minimalne vrijednosti) NA 0,08; WD 6,2 mm"

PRIMJEDBA: Molimo dodati u troškovnik: ili minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 2.5x (minimalne vrijednosti) NA 0,085; WD 8,8 mm.

**Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.20. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 2x (minimalne vrijednosti) NA 0,08; WD 6,2 mm ili minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 2.5x (minimalne vrijednosti) NA 0,085; WD 8,8 mm

**Redni broj troškovnika**

**1.21.** Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 4x (minimalne vrijednosti) NA 0,16; WD 13,0mm

PRIMJEDBA: Molimo dodati: ili minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 5x (minimalne vrijednosti) NA 0,16; WD 12,1mm.

**Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.21. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 4x (minimalne vrijednosti) NA 0,16; WD 13,0mm ili minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 5x (minimalne vrijednosti) NA 0,16; WD 12,1mm

**Redni broj troškovnika**

**1.22.** Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 10x (minimalne vrijednosti) NA 0,40; WD 3,1 mm

PRIMJEDBA: Molimo dodati: ili minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 10x (minimalne vrijednosti) NA 0,45; WD 2,0 mm.

**Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.22. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 10x (minimalne vrijednosti) NA 0,40; WD 3,1 mm ili minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 10x (minimalne vrijednosti) NA 0,45; WD 2,0 mm

**Redni broj troškovnika:**

**1.23.** Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 20x (minimalne vrijednosti) NA 0,75; WD 0,6 mm

**PRIMJEDBA:** Molimo dodati: ili minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 20x (minimalne vrijednosti) NA 0,8; WD 0,55 mm.

**Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.23. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Minimalno visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 20x (minimalne vrijednosti) NA 0,75; WD 0,6 mm ili minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 20x (minimalne vrijednosti) NA 0,8; WD 0,55 mm.

**Redni broj troškovnika:**

**1.24.** Minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 30x (minimalne vrijednosti) NA 1,05; WD 0,80 mm (silikonska imerzija).

**PRIMJEDBA:** Ovaj objektiv ima samo jedan proizvođač čime nam se onemogućava sudjelovanje na natječaju, a obzirom da irelevantan za rad samog sustava molimo da ga uklonite iz opisa.

**Naručitelj prihvaća primjedbu te radi izmjenu ove stavke na slijedeći način. Redni broj 1.24. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja u rasponu od 25 do 30 puta; min. NA 1 (uljna ili silikonska imerzija) za promatranje živih uzoraka tkiva.

**NAPOMENA:** **Naručitelj stavlja NA vrijednost ove stavke kao jedan od kriterija za ocjenu ekonomski najpovoljnije ponude. Ponuditelj koji u svojoj ponudi da najveću NA vrijednost dobiva 20 (dvadeset) bodova. Način izračuna ovog kriterija nalazi se u Prilogu IV – Način izračuna ocjene ponuda za grupu 4.**

**Redni broj troškovnika**

**1.26.** Visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 60x (minimalne vrijednosti) NA 1,40; WD 0,12 mm (uljna imerzija)

**PRIMJEDBA:** Molimo dodati: *ili minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 63x (minimalne vrijednosti) NA 1,40; WD 0,19 mm (uljna imerzija).*"

**Naručitelj prihvaća primjedbu te je suglasan s izmjenama. Redni broj 1.26. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Visoko kvalitetni apokromatski objektiv povećanja 60x (minimalne vrijednosti) NA 1,40; WD 0,12 mm ili minimalno visokokvalitetni apokromatski objektiv povećanja 63x (minimalne vrijednosti) NA 1,40; WD 0,19 mm (uljna imerzija).

**Redni broj troškovnika****1.37. Laserska linije:**

- 137.1. V - 405 nm: dioda snage minimalno 50 mW
- 137.2. B - 488 nm: dioda snage minimalno 20 mW
- 137.3. Y - 561 nm: dioda snage minimalno 20 mW
- 137.4. R - 640 nm: dioda snage minimalno 40 mW"

PRIMJEDBA: Različiti proizvođači koriste različite lasere, a njihove karakteristike ovise o kvaliteti i osjetljivosti detektora. Gospodarsku subjekt koristi najkvalitetnije lasere i najosjetljivije detektore pa nema potrebe za velikim snagama lasera, pa vas molimo da iz opisa uklonite snage lasera, te omogućite nuđenje za kompletni sustav jednakovrijednih lasera

**1.37. Laserske linije:**

- 1.37.1.V - 405 nm: diodni laser
- 137.2. B - 488 nm: diodni laser
- 1.37.3. Y - 561 nm: diodni laser
- 137.4. R - 640 nm: diodni laser"

**Naručitelj prihvaća primjedbu te radi izmjenu ove stavke na slijedeći način. Redni broj 1.37. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

**1.37. Laserske linije:**

- 1.37.1. **V - 405 nm:** diodni laser minimalne snage potrebne za „photobleaching“ i „photoactivation“
- 1.37.2. **B - 488 nm:** diodni laser minimalne snage potrebne za „photobleaching“ i „photoactivation“
- 1.37.3. **Y - 561 nm:** diodni laser minimalne snage potrebne za „photobleaching“ i „photoactivation“
- 1.37.4. **R - 640 nm:** diodni laser minimalne snage potrebne za „photobleaching“ i „photoactivation“

**Redni broj troškovnika:**

**1.38.** Hibridni sustav skeniranja koji se sastoji od minimalno dva skenera: standardnog galvanometra i rezonantnog skenera; mogućnost prebacivanje između skenera bez ponovnog pokretanja programa

PRIMJEDBA: Gospodarski subjekt nudi konfokalni sustav koji koristi linearne „Multi-alkali“ i „GaAsP“ galvo detektore, sa jednakim ili boljim karakteristikama od traženih u opisu, pa Vas molimo da omogućite i njihovo nuđenje na natječaju.

**Naručitelj prihvaća primjedbu te radi izmjenu ove stavke na slijedeći način. Redni broj 1.38. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Hibridni sustav skeniranja koji se sastoji od minimalno dva skenera: standardnog galvanometra i rezonantnog skenera ili linearnih skenera ili jednakovrijednih skenera; mogućnost prebacivanja iz međuskenera bez ponovnog pokretanja programa.

**Redni broj troškovnika:**

**1.44.1.3 do 1.44.1.5.2.**

Brzina skeniranja (minimalne vrijednosti):

Standardni galvanometarski skener:

Standardno jednosmjerno skeniranje 5 Hz - 500 Hz

- jedan okvir u sekundi 500 Hz - 512 x 512 piksela

Dvosmjerno skeniranje od 2000 Hz (minimalne vrijednosti)

- 4 sličica u sekundi - 512 x 512 piksela
- 31 sličica u sekundi - 512 x 64 piksela

Dvosmjerno skeniranje s preklapanjem (minimalne vrijednosti)

- do 16 sličica u sekundi - 512 x 512 piksela"

Rezonantni skener 8000 Hz (minimalne vrijednosti):

- 30 sličica u sekundi - 512 x 512 piksela FN18
- 438 sličica u sekundi - 512 x 32 piksela FN18

Optičko povećanje sustava skeniranja (minimalne vrijednosti):

- Standardni skener: 1x do 50x u razmaku od 0,01x
- Rezonantni skener: 1x do 8x s razmakom 0,01x

PRIMJEDBA: direktno opisuju jednu tehnologiju (rezonantni skener), a gospodarski subjekt nudi konfokalni sustav koji koristi linearne „Multi-alkali“ i „GaAsP“ galvo detektore, sa jednakim ili boljim karakteristikama od traženih u opisu.

Različiti skeneri imaju svoje različite prednosti i mane (npr. za razliku od vrhunskih linearnih, rezonantni skeneri u velike brzine skeniranja hvataju malo svjetla pa stvaraju veliki šum u slici (posebno kod bioloških uzoraka). Zbog toga se za većinu uzoraka obavezno koristi višestruka „averaging“ funkcija za poboljšanje slike, te se vrijeme akvizicije jako produljuje. Također „pixel dwell“ vrijeme nije konstantno na cijeloj slici, 3 „bleaching“ je jači na rubovima nego u sredini. Kvantitativne metode kao npr. RICS ne funkcioniraju sa rezonantnim skenerom. Sve ovo izbjegnuto je na linearnim skenerima.

Također, linearni skeneri koje gospodarski subjekt nudi omogućavaju korisniku odabir rezolucije u rasponu od: 4x1 pa do 8192x8192.

Zbog navedenoga molimo da nam omogućite i nuđenje jednakovrijednih linearnih detektora:

1. Standardni linearni detektori sa brzinom skeniranja 13 sličica pri 512x512 pixela uz mogućnost rotacije sustava za skeniranje u rasponu od maksimalno 360" i točnosti od minimalno 0,1".

Optičko povećanje sustava skeniranja (minimalne vrijednosti): 0.6x do 40x u razmaku od 0,01x.

2. Brzi linearni detektor sa brzinom skeniranja 19 sličica u sekundi pri 512x512 piksela, bez potrebe za „averaging“ funkcijom uz mogućnost rotacije sustava za skeniranje u rasponu od maksimalno 360" i točnosti od minimalno 0,1".

Optičko povećanje sustava skeniranja (minimalne vrijednosti): 0.6x do 40x u razmaku od 0,01x.

**Naručitelj prihvaća primjedbu te radi izmjenu ove stavke na slijedeći način. Redni broj 1.44. Troškovnika i Tehničke specifikacije sada glasi:**

Brzina skeniranja (minimalne vrijednosti):

Standardni galvanometarski skener ili linearni skener ili jednakovrijedan skener:

Standardno jednosmjerno skeniranje u rasponu od 5 Hz do 500 Hz

- jedan okvir u sekundi 500 Hz - 512 x 512 piksela

Dvosmjerno skeniranje od 2000 Hz (minimalne vrijednosti)

- 4 sličica u sekundi - 512 x 512 piksela
- 31 sličica u sekundi - 512 x 64 piksela

Dvosmjerno skeniranje s preklapanjem (minimalne vrijednosti)

- do 13 sličica u sekundi - 512 x 512 piksela"

Rezonantni ili linearni ili jednakovrijedan skener 8000 Hz (minimalne vrijednosti):

- 19 sličica u sekundi - 512 x 512 piksela FN18
- 438 sličica u sekundi - 512 x 32 piksela FN18

Optičko povećanje sustava skeniranja (minimalne vrijednosti):

- Standardni skener ili linearni ili jednakovrijedan skener: 1x do 40x u razmaku od 0,01x
- Rezonantni skener ili linearni ili jednakovrijedan skener: 1x do 8x s razmakom 0,01x

**Naručitelj za grupu 4 – Konfokalni mikroskop mijenja kriterije za ocjenu ponuda te shodno tome i način izračuna ocjene ponuda:**

Kriteriji za ocjenu ponuda:

1. Cijena bez PDV-a: 50%
2. Rok isporuke: 10%
3. Jamstveni rok za ispravnost prodane stvari: 10%
4. Servis i održavanje: 10%
5. Vrijednost NA za stavku 1.24. iz Tehničke specifikacije i Troškovnika: 20%

**Formula za izračun ekonomski najpovoljnije ponude je:**

$$\boxed{UC = C + RI + JR + SIO + NA}$$

*UC - Ukupna cijena*

*C - Cijena bez PDV-a*

*RI - Rok isporuke*

*JR - Jamstveni rok za ispravnost prodane stvari*

*SIO - Servis i održavanje*

*NA - Vrijednost NA za stavku 1.24. Tehničke specifikacije i Troškovnika*

### **1. Cijena**

Maksimalni broj bodova (50) dodijeliti će se ponudi s najnižom cijenom bez PDV-a. Ovisno o najnižoj cijeni ponude ostale ponude će dobiti manji broj bodova, sukladno izračunu putem formule:

$$\boxed{C = (C_n / C_o) * 50}$$

*C - broj bodova koji je ponuda dobila za određenu cijenu*

*C<sub>n</sub> - najniža cijena ponuđena u postupku javne nabave*

*C<sub>o</sub> - cijena ponude koja je predmet ocjene*

### **2. Rok isporuke robe**

Maksimalni dopušteni rok isporuke robe je 90 (devedeset) dana od dana potpisa ugovora, a ponuda u kojoj je iskazan najkraći rok isporuke dobiva maksimalan broj bodova koji iznosi 10. Za izračun bodova po ovom kriteriju koristi se slijedeća formula:

$$\boxed{RI = RI_{min} / RI_p * 10}$$

*RI - bodovi na osnovi kriterija roka isporuke*

*RI<sub>min</sub> - ponuđen najkraći rok isporuke izražen u broju dana od svih pristiglih valjanih ponuda*

*RI<sub>p</sub> - ponuđeni rok isporuke izražen u broju dana iz ponude ponuditelja koja se ocjenjuje*

### **3. Jamstveni rok za ispravnost prodane stvari**

Maksimalni broj bodova za jamstveni rok za ispravnost prodane stvari je 10. Minimalni definirani jamstveni rok za ispravnost prodane stvari iznosi 36 (tridesetišest) mjeseci. Ponuda u kojoj je iskazan najduži jamstveni rok za ispravnost prodane stvari dobiva maksimalan broj bodova. Ovisno o tom najdužem roku, ostale ponude će dobiti manji broj bodova, sukladno slijedećoj formuli:

$$\boxed{JR = JR_o / JR_n * 10}$$

*JR - broj bodova koji je ponuda dobila za jamstveni rok za ispravnost prodane stvari*

*JR<sub>o</sub> - jamstveni rok ponuđen u ponudi koja se ocjenjuje*

*JR<sub>n</sub> - najduži jamstveni rok ponuđen u postupku javne nabave*

#### 4. Servis i održavanje

Maksimalni broj bodova za servis i održavanje je 10.

Minimalni definirani vremenski period servisa i održavanja iznosi 36 (tridesetišest) mjeseci. Ponuda u kojoj je iskazan najduži vremenski period servisa i održavanja dobiva maksimalni broj bodova. Ovisno o tom najdužem periodu, ostale ponude će dobiti manji broj bodova, sukladno slijedećoj formuli:

$$\text{SIO} = \text{SIO}_o / \text{SIO}_n * 10$$

*SIO* - broj bodova koji je ponuda dobila za servis i održavanje

*SIO<sub>o</sub>* – vremenski period servisa i održavanja ponuđen u ponudi koja se ocjenjuje

*SIO<sub>n</sub>* - najduži vremenski period servisa i održavanja ponuđen u postupku javne nabave

#### 5. NA vrijednost za stavku 1.24. Tehničke specifikacije i Troškovnika

Maksimalni broj bodova za NA vrijednost je 20.

Minimalna definirana vrijednost NA iznosi 1 (jedan). Ponuda u kojoj je iskazan najveća NA vrijednost dobiva maksimalni broj bodova. Ovisno o toj vrijednosti, ostale ponude će dobiti manji broj bodova, sukladno slijedećoj formuli:

$$\text{NA} = \text{NA}_o / \text{NA}_n * 20$$

*NA* - broj bodova koji je ponuda dobila za NA vrijednost za stavku 1.24. Tehničke specifikacije i Troškovnika

*NA<sub>o</sub>* – NA vrijednost ponuđena u ponudi koja se ocjenjuje

*NA<sub>n</sub>* – najveća NA vrijednost ponuđena u postupku javne nabave

**REZULTAT:** Ekonomski najpovoljnija ponuda je ponuda čiji je ukupni broj bodova najveći, odnosno najbliže 100.

**NAPOMENA:** Ukoliko ponuditelj u svojoj ponudi ne navede rok isporuke predmeta nabave, duljinu trajanja jamstvenog roka za ispravnost prodane stvari, vremenski period servisa i održavanje te NA vrijednost za stavku 1.24. Tehničke specifikacije i Troškovnika, smatrat će se da je ponuditelj ponudio najdulji dozvoljeni rok isporuke (90 dana), najkraće trajanje jamstvenog roka za ispravnost prodane stvari (36 mjeseci), najkraće trajanje servisa i održavanja (36 mjeseci) te najmanju NA vrijednost (1).



S obzirom da se predmetna nabava financira iz projekta Europske unije te je Naručitelj bio dužan podnijeti Središnjoj agenciji za financiranje i ugovaranje programa i projekata Europske unije (u daljnjem tekstu: SAFU) na ex-ante provjeru cjelokupnu dokumentaciju o nabavi nakon provedenog prethodnog savjetovanja a prije objave ovog Izvješća. Naručitelj je napravio izmjene sukladno komentarima koje je zaprimio od SAFU-a te sukladno primjedbama koje je zaprimio od gospodarskog subjekta.

Naručitelj će usvojene izmjene unijeti u Dokumentaciju o nabavi kao i njezine Priloge.

Sukladno članku 11. Pravilnika, naručitelj će ovo izvješće objaviti na stranicama EOJN RH te na svojoj Internet stranici. Naručitelj će u sklopu ovog Izvješća objaviti i izmjenjenu dokumentaciju o nabavi.



**Dekan:**



**Prof. dr. sc. Marijan Klarica**