



Tehnička specifikacija za umjeravanja i održavanja opreme

OB-TS

Izdanje 2/ 20.01.2022.

Str. 1/6

Referenca nabave (naziv natječaja):

Naziv ugovora:

Stupac 1,2,3 ispunjava ugovaratelj

Stupac 4 - ispunjava ponuditelj

Stupac 5 - za ocjenu, koju ispunjava ugovaratelj Ocjena : **(+) - prihvatljivo** (razlog i navesti razliku, ako je ima); **(-) - neprihvatljivo** (razlog)

Naziv tvrtke ponuditelja:

Stupac 3 - ispunjen od strane ugovaratelja, definira traženu specifikaciju (**ponuditelj ne smije mijenjati tražene specifikacije**)

Stupac 4 - ispunjava ponuditelj; ponuđena oprema mora biti detaljno opisana **NE SMIJE** se samo konstatirati „da“ ili „ima“. Omogućuje ponuditelju **unos komentara** vezanih uz ponuđenu opremu, **osobito ako je nešto bolje od traženih specifikacija ili ako neka oprema zahtijeva nešto neuobičajeno za instalaciju, a nije navedeno u specifikaciji** (npr., trofaznu struju, postavljanje na neko mjesto uvjetovano visinom i sl.(dodatna konfiguracija))

Stupac 5 - za ocjenu, koju ispunjava ugovaratelj Ocjena : **(+) - prihvatljivo** (razlog i navesti razliku, ako je ima); **(-) - neprihvatljivo** (razlog)

Uz tehničke specifikacije potrebno je za navedeno **dostaviti popratnu dokumentaciju**, kojima treba jasno naglasiti, **odnosno označiti ponuđene modele da se jasno zna točna konfiguracije i uključene opcije** odnosno je li postoji nadogradnja tog modela s kojim opcijama.

Ponuda bi trebala biti dovoljno jasna da omogući odboru u postupcima javne nabave **jasnu usporedbu između traženih specifikacija i ponuđenih specifikacija**.

| 1. Redni | 2. Naziv robe | 3. | 4. | 5. |
|-------------|------------------|----|----|----|
|-------------|------------------|----|----|----|



Tehnička specifikacija za umjeravanja i održavanja opreme

OB-TS

Izdanje 2/ 20.01.2022.

Str. 2/6

| broj | | Tehničke specifikacije tražene opreme | Tehničke specifikacije ponuđene opreme | Ocjena pregledane specifikacije po parametrima |
|--|--|--|--|--|
| 1. | <u>Autoklavi NÜVE (ovlašteni serviser)</u> | | | |
| 1. | Autoklav OTL 40L, proizvođača NÜVE (IB 2000). | Redovno servisiranje autoklava podrazumijeva zamjenu svih dijelova na godišnjoj razini za dobro funkcioniranje autoklava. | | |
| 2. | Autoklav NÜVE 40L, 2015. | | | |
| 4. | Baždarenje manometra i podešavanje sigurnosnog ventila | U sklopu servisa je potrebno baždariti manometar, odnosno zamijeniti s baždarenim (certifikat priložiti) i podesiti sigurnosni ventil (priložiti izvješće o sigurnosnom ventilu). | | |
| Servis se provodi jednom godišnje od strane ovlaštenog servisera radi zamjene potrošnih dijelova na autoklavu, baždarenje manometra i podešavanju sigurnosnog ventila. | | | | |
| 2. | <u>HACH uređaji (ovlašteni serviseri)</u> | | | |
| 1. | Spektrofotometar UV/VIS HACH model DR/6000 | Umjeravanje/servisiranje navedenog uređaja može obaviti samo serviser koji ima certifikat za servisiranje/umjeravanje tog uređaja od strane proizvođača uređaja. Potrebno je napraviti kalibraciju uređaja prema protokolu proizvođača. | | |
| SERVIS: Za servisiranje je potrebno priložiti ovlaštenje osposobljenosti za rad s Hach uređajem (potvrda u natječaju) –ovisno koji uređaj ide na natječaj. | | | | |
| 3. | <u>Plamenici (ovlašteni servis)</u> | | | |
| 1. | Plamenik FIREBOY PLUS, INTEGRA, Švicarska, (IB 2455) | Servis plamenika treba obaviti ovlašteni serviser uz predočenje certifikata da je osposobljen. | | |



Tehnička specifikacija za umjeravanja i održavanja opreme

OB-TS

Izdanje 2/ 20.01.2022.

Str. 3/6

| | | | | |
|----|---|--|--|--|
| 4. | <u>ZAŠTITNI KABINETI (umjeravanje)</u> | | | |
| 1. | Zaštitni kabinet MINI 2 – besprašna komora, tvornički broj: 2641(1207), EHRET Gmbh & co.ke, Njemačka, godina proizvodnje 2000. | <p>Za odrađivanje validacije treba dostaviti certifikat o osposobljenosti za umjeravanje zaštitnih kabineta. Validaciju: umjeravanje zaštitnih kabineta II – treba izvesti korak u skladu sa normama HRN EN 12469 te ISO 14644. U izvješću navesti: 1. test mjerenja brzine strujanja zraka u usisnoj rešetci 2. test mjerenja brzine vertikalnog strujanja zraka 3. DOP test integriteta radnog HEPA filtera 4. DOP test integriteta izlaznog HEPA filtera 5. Test brojanja čestica u radnom prostoru 6. Dimni testovi vizualizacije strujanja zraka 7. Test mjerenje intenziteta UV-C germicidnog zračenja U izvješću obavezni prilozi certifikata prema kojima su umjereni uređaji za mjerenje.</p> | | |
| 2. | Zaštitni kabinet ESCO CLASII BSC, SENTINEL GOLD, godina proizvodnje 2019. | | | |
| 3. | Zaštitni kabinet SAFE FAST ELITE 212D DASIT GROUP FASTER | | | |
| 4. | Zaštitni kabinet UVC/T-M-AR DNA/RNA UV Cleaner Box BioSan | | | |
| 6. | Mikrobiološki zaštitni kabinet tip KTB-NS (IB 2105) | | | |
| 5. | <u>ZAŠTITNI KABINETI (servisiranje)</u> Servis zaštitnih kabineta mogu izvoditi oni koji imaju ovlaštenje za mijenjati filtere i napraviti IQ sa normama HRN EN 12469 te ISO 14644. Servis se radi u slučaju kvara ili nakon odrađene validacije, a koja je ustanovila da neki od zaštitnih kabineta ne radi ispravno. U slučaju mijenjanja filtera serviseri ih zbrinjavaju. Nakon servisa treba odraditi umjeravanje, prema traženim protokolima. | | | |
| 6. | <u>Termometri, autoklav (za umjeravanje umjernih laboratorij po 17025 normi)</u> | | | |
| 1. | Termometar, Amarell BO T-1, Raspon hlađenja: 2-8 °C | Termometri trebaju biti umjereni od strane umjernih laboratorija akreditiranog prema normi 17025 (priložiti potvrdu). | | |
| 2. | Termometar, Amarell BO T-2, Raspon hlađenja: 2-8 °C | | | |



Tehnička specifikacija za umjeravanja i održavanja opreme

OB-TS

Izdavanje 2/ 20.01.2022.

Str. 4/6

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| 3. | Termometar, Amarell BO T-3, Raspon hlađenja: 2-8 °C | Umjeravanje se radi u tri točke u rasponu temperatura naznačenih pored svakog termometra. Umjernicu izdati za svaki termometar pojedinačno s obzirom na naziv svakog termometra | | |
| | Termometar, Amarell BO T-4, kontrola hladnjaka auta, Raspon hlađenja: 0-8 °C | | | |
| | Termometar, Amarell BO T-5, kontrola inkubatora na 30°C, Raspon umjeravanja 30 ± 2°C | | | |
| | Termometar, Amarell BO T-6, kontrola zamrzivača Raspon umjeravanja - 29 ± 6°C | | | |
| | Termometar, Amarell BO T-7, kontrola inkubatora na 22°C Raspon umjeravanja 22 ± 2°C | | | |
| | Termometar, Amarell BO T-8, kontrola inkubatora na 36°C Raspon umjeravanja 36 ± 2°C | | | |
| | Termometar, Amarell BO T-9, kontrola hladnjaka na 2 -8°C Raspon umjeravanja 2-8°C | | | |
| | Termometar, Amarell BO T-10, kontrola inkubatora na 44°C Raspon umjeravanja 44 ± 2°C | | | |
| | Termometar, TFA (referentni) BO T-13, referentni termometar, Raspon umjeravanja 0-60°C | | | |
| | Termometar, TFA BO T-14, Raspon umjeravanja 0-60°C | | | |
| | Termometar, TFA BO T-15, Raspon umjeravanja 0-60°C | | | |
| | Termometar, TFA BO T-20, Raspon umjeravanja -14- (-30)°C | | | |

Servis se vrši (po potrebi) ili u slučaju kvara od strane ovlaštenog servisera od proizvođača. (Prilog potvrda), najmanje jednom godišnje radi promjene dotrajali



Tehnička specifikacija za umjeravanja i održavanja opreme

OB-TS

Izdanje 2/ 20.01.2022.

Str. 5/6

| | | | |
|----|--|--|--|
| 8. | <u>Inkubatori (umjeravanje i servis)</u> | | |
| 1. | Inkubator Memmert IPP 55 | Umjeravanje se treba raditi za ove inkubatore u 9 točaka s obzirom na radnu temperaturu. Umjeravanje mogu izvesti samo oni umjerni laboratoriji koji su akreditirani za umjeravanje inkubatora po normi 17025. Dostava potvrde. Umjernice se izdaju za svaki inkubator pojedinačno s obzirom na naziv. | |
| 2. | Inkubator Memmert IFE 400 | | |
| 3. | Inkubator APT. Line Bd 115, Binder | | |
| 4. | Inkubator APT. Line Bd 115, Binder | | |
| 9. | <u>TOC uređaj Shimadzu (servis i umjeravanje)</u> | | |
| 1. | TOC uređaj Shimadzu | Servis podrazumijeva pregled uređaja i po potrebi zamjenu dotrajalih dijelova. Na godišnjoj razini je potrebno napraviti i validaciju uređaja. Serviseri moraju biti ovlaštteni za rad na tom uređaju. (Prilog potvrda) | |
| 5. | | | |
| 6. | | | |
| 7. | | | |

Ime i potpis predstavnika ponuditelja: _____

Napomena : Broj redaka u kojoj s piše tehnička specifikacija je onolik koliko je to potrebno za taj uređaj/opremu.

| | | |
|------------------|---------|-------------|
| Izradio: | Potpis: | Datum: |
| Renata Josipović | | 08.04.2022. |