**TEHNIČKE SPECIFIKACIJE**

**Naziv nabave:** Nabavka nove proizvodne opreme

**Kolone 1-2 ispunjava Naručitelj**

**Kolonu 3 ispunjava Ponuditelj – obavezno**

**Kolonu 4 ispunjava Ponuditelj – prema potrebi**

Tehnička ponuda isporučitelja opreme:

Ponuđači su dužni ispuniti predloške na sljedećim stranicama:

* Kolona 2 je ispunjena od strane naručitelja i prikazuje tražene tehničke specifikacija (nije dozvoljena modifikacija istih od strane ponuđača),
* Kolonu 3 ispunjava ponuditelj sa detaljima ponuđene opreme (npr. riječi “da” ili “ne” nisu dovoljne),
* Kolona 4 omogućava ponuditelju unos komentara na svoju predloženu opremu, te upute za popratnu dokumentaciju ponuđenih stavki.

**Svi tipovi, proizvođači, brendovi, standardi i norme koji su navedeni u tehničkim specifikacijama smatra se da se i na njih odnosi izraz „ili jednakovrijedno“. Eventualna prateća dokumentacija koju Ponuditelj dostavlja kao nadopunu ponudi mora jasno ukazivati na modele odnosno opcije koje se nude. Ponude koje ne identificiraju precizno modele i specifikacije mogu biti odbijene.**

**Tehničke specifikacije navedene u tablici u formatu kontrolne liste koja obuhvaća opremu i zadatke provedbe obavezne su kao minimalni standard svake pojedine stavke tražene robe i jedina su osnova za ocjenu tehničke sukladnosti ponuda. Ponuditelji mogu nuditi i proizvode koji ispunjavaju i više standarde, odnosno tehničke specifikacije, od minimalnih.**

**NAPOMENA: Ponuditelj popunjava samo one tehničke specifikacije grupa za koje podnosi ponudu, za grupe za koje ne podnosi ponudu, Ponuditelj rubriku 3 i 4 ostavlja praznim.**

| **1.****Redni broj** | **2.****Zahtjevane tehničke specifikacije** | **3.****Ponuđene tehničke specifikacije** | **4.** **Bilješke, primjedbe, upute na popratnu dokumentaciju** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **GRUPA 1 – CNC rezačica** |  |  |
| 1.1. | Minimalna radna širina rezanja: od 2000 mm |  |  |
| 1.2. | Minimalna radna dužina rezanja: od 6000 mm |  |  |
| 1.3. | Ukupna dužina stroja: do 8.200 mm |  |  |
| 1.4. | Ukupna širina stroja: do 3000 mm |  |  |
| 1.5. | Broj nosača gorionika 2 (1 plazma i 1 autogeni) |  |  |
| 1.6. | Minimalna točnost pozicioniranja: do +/- 0,15 mm |  |  |
| 1.7. | Minimalna točnost ponavljanja: do +/- 0,05 mm |  |  |
| 1.8. | Minimalna mogućnost brzine pozicioniranja po x osi: 40.000 mm/min |  |  |
| 1.9. | Minimalna mogućnost brzine pozicioniranja po x i y osi: 50.000 mm/min |  |  |
| 1.10. | Mogućnost pogona u oba smjera po x i y osi |  |  |
| 1.11. | Mogućnost aktivnog klima hlađenja distribucijskog ormara sa servo modulima |  |  |
| 1.12. | Mogućnost aktivnog klima hlađenja upravljačkog pulta s računalom |  |  |
| 1.13. | Mogućnost upravljanja na hrvatskom jeziku |  |  |
| 1.14. | Postojanje nosača gorionika za strojni gorionik P-type ili jednakovrijedan (plazma) – y i z os |  |  |
| Postojanje automatske kontrole visine gorionika naponom luka plazme |  |
| Postojanje senzora protiv kolizije |  |
| Postojanje mogućnosti početnog odmjeravanja visine rezanja električnim kontaktom |  |
| Postojanje mogućnosti dodatnog početnog odmjeravanja visine rezanja |  |
| 1.15. | Postojanje nosača gorionika za strojni gorionik G-type ili jednakovrijedan (plazma) – z os |  |  |
| Postojanje automatske kontrole visine gorionika pomoću kapacitivnog senzora |  |
| Postojanje kompletne automatske CNC plinske konzola za podešavanje pritisaka plinova |  |
| Postojanje 3D magnetne zaštite gorionika kod kolizije |  |
| Mogućnost rezanja plinom - propanom |  |
| Mogućnost debljine rezanja do 100 mm |  |
| Postojanje reducirnog ventila |  |
| 1.16. | Postojanje programa za izradu CNC koda za rezanje |  |  |
| Program mora imati mogućnost podržavanja AutoCad DXF formata ili jednakovrijednog (kompatibilnog) proizvoda |  |
| Postojanje mogućnosti nesting modula |  |
| Postojanje mogućnosti gnježdenja (razvrstavanja likova) |  |
| 1.17. | Postojanje podložnog stola za odsis plinova |  |  |
| Mogućnost opterećenja stola za držanje materijala za rezanje maksimalne debljine rezanja od 100 mm |  |
| Postojanje mogućnosti odvajanja ploče od vodilica |  |
| Postojanje odsisnog sistema plinova koji se provodi pomoću kanala ugrađenih u stol |  |
| Mogućnost manipulacije limovima minimalne veličine od 6000 x 2000 mm na stolu |  |
| Postojanje mogućnosti otvaranja zona odsisa putem pneumatskih ventila kojima upravlja CNC upravljački sustav |  |
| 1.18. | Postojanje mogućnosti izvora rezanja putem plazme |  |  |
| Mogućnost kvalitetnog rezanja od 3-30 mm |  |
| Mogućnost rezanja do 40 mm |  |
| Mogućnost probijanja do 20 mm |  |
| Postojanje plazma plina – zraka |  |
| Postojanje rotirajućeg plina – zraka |  |
| Postojanje mogućnosti rezanja 45/85/130 A ili jednakovrijednog |  |
| 1.19. | Postojanje usisno – filtarske naprave |  |  |
| Maksimalna površina filtarskih patrona – 100 m2 |  |
| Raspon snage motora od 5,5 kW do 6,5 kW |  |
| Postojanje filtarskih patrona tipa PTFE ili jednakovrijednih |  |
| Mogućnost postotka filtriranja minimalno 99,99% klasa L i M prema DIN EN 60335-2-69 ili jednakovrijednoj normi i klasi  |  |
| Postojanje mogućnosti automatskog filtriranja patrona |  |
| Postojanje priključka komprimiranog zraka: 5,5 – 6,5 bar, suh nenauljen zrak |  |
| Postojanje izvedbe koja je prilagođena za montažu u hali |  |
| **2.** | **GRUPA 2 – CNC upravljački sustav sa operativnim sustavom i mogućnošću ispisa velikih formata** |  |  |
| 2.1. | Postojanje CNC upravljačkog sustava sa operativnim sustavom Windows ili jednakovrijednim |  |  |
| 2.2. | Postojanje adekvatnog računala za upravljanje CNC upravljačkim sustavom: CPU četverojezgreni procesor min 2,6 Ghz, RAM minimalno 16 GB, SSD brzi disk 480 GB ili više, dodatni sata disk 1 TB ili veći, napajanje 500 W ili jače, grafička kartica sa DP ili HDMI portom za potrebe monitora visoke rezolucije |  |  |
| 2.3. | Monitor 25“ ili veći sa rezolucijom full HD ili većom, sa DP i/ili HDMI priključkom |  |  |
| 2.4. | Pisač velikih formata, minimalno 24“ |  |  |
| 2.5. | Postojanje tipkovnice |  |  |
| 2.6. | Optički miš |  |  |
| 2.7. | Integrirana mrežna kartica u računalu |  |  |
| **3.** | **GRUPA 3 – Edukacija za rad na CNC rezačici** |  |  |
| 3.1. | Usluga edukacije zaposlenika za rad na CNC rezaču koja obuhvaća trening poslužioca stroja i programera te uključuje edukaciju za više zaposlenika do osposobljenosti osoblja za samostalan rad na uređaju; minimalno 3 djelatnika, minimalno 24 h |  |  |
| 3.2. | Usluga naknadne edukacije zaposlenika za rad na CNC rezaču (retrening); minimalno 3 djelatnika, minimalno 8h |  |  |

17.06.2019. M.P. Potpis osobe ovlaštene za zastupanje

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_