### Opis predmetu zákazky + Technické parametre

**III. časť zákazky:**

**Názov zákazky: „2D\_automatické šablónové pastovacie zariadenie“**

**Obchodný názov zariadenia: .................................................................................................................... *(doplniť presné označenie)***

**Výrobca: ........................................................................................................................................ *(doplniť obchodné meno výrobcu)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Požadovaný technický parameter, resp. požadované vybavenie** | **Hodnotenie** | **Technický parameter, resp. vybavenie zariadenia** |
| Pastovací formát – rozmery DPS (doska plošného spoja) min. 80 x 50mm, max. 510 x 510mm ***Došpecifikovanie požiadavky:****Plnenie tejto požiadavky sa rozumie ako splnené vtedy, ak uchádzač uvedie hodnoty pastovacieho formátu - rozmerov DPS v nasledovnom intervale:**šírka ≤80mm ÷ ≥510mm, dĺžka ≤50mm ÷ ≥510mm, alebo**≤80mm (šírka) x ≤50mm (dĺžka) a ≥510mm (šírka) x ≥510mm (dĺžka)* | áno/nie | Uviesť hodnoty a podporný dôkaz odkazom na konkrétnu kap., resp. časť technického listu alebo konfigurácie zariadenia  |
| Hrúbka DPS od ≤0,2mm až ≥ 5 mm***Došpecifikovanie požiadavky:****Plnenie tejto požiadavky sa rozumie ako splnené vtedy, ak uchádzač uvedie hodnotu hrúbky DPS v intervale od minimálne 0,2mm vrátane do viac ako 5mm vrátane bez použitia dodatočných prípravkov na upevnenie DPS* | áno/nie | Uviesť hodnoty a podporný dôkaz odkazom na konkrétnu kap., resp. časť technického listu alebo konfigurácie zariadenia  |
| Min. voľný priestor zo spodnej strany DPS počas pastovania ≥20mm***Došpecifikovanie požiadavky:****Plnenie tejto požiadavky sa rozumie ako splnené vtedy, ak uchádzač uvedie hodnotu min. Voľného priestoru zo spodnej strany DPS viac ako 20mm vrátane* | áno/nie | Uviesť hodnoty a podporný dôkaz odkazom na konkrétnu kap., resp. časť technického listu alebo konfigurácie zariadenia  |
| Max. hmotnosť DPS ≥1kg  | áno/nie | Uviesť hodnoty a podporný dôkaz odkazom na konkrétnu kap., resp. časť technického listu alebo konfigurácie zariadenia  |
| Veľkosť rámu pastovania min. 450 x 450mm a menej, max. 736 x 736mm a viac | áno/nie | Uviesť hodnoty a podporný dôkaz odkazom na konkrétnu kap., resp. časť technického listu alebo konfigurácie zariadenia  |
| Prechod DPS cez zariadenie v dopravníkovom systéme z ľava do prava a zapojenie do linky (IN-LINE). | áno/nie |  |
| Automatické nastavenia širky vnútorného dopravníka zariadenia | áno/nie |  |
| Systém podpory DPS v pracovnom priestore pastovacieho zariadenia formou :* podporných magnetických kolíkov s automatickým systémom rozloženia magnetických kolíkov, resp.
* vákuových podporných kolíkov

***Došpecifikovanie požiadavky:****Plnenie tejto požiadavky sa rozumie ako splnené vtedy, ak uchádzač uvedie, že zariadenia má:*1. *Systém podpory DPS v pracovnom priestore pastovacieho zariadenia formou podporných magnetických kolíkov s automatickým systémom rozloženia magnetických kolíkov, resp.*
2. *Systém podpory DPS v pracovnom priestore pastovacieho zariadenia formou vákuových podporných kolíkov*
 | áno/nie | Uviesť konkrétny typ systému podpory DPS a podporný dôkaz odkazom na konkrétnu kap., resp. časť technického listu alebo konfigurácie zariadenia  |
| Rozsah nastavenia rýchlosti pohybu stierky ≥200 mm/s (rozsah rýchlosti = max – min rýchlosť v mm/s) | áno/nie | Uviesť hodnoty a podporný dôkaz odkazom na konkrétnu kap., resp. časť technického listu alebo konfigurácie zariadenia  |
| Čas pastovacieho cyklu max. 11 sekúnd | áno/nie | Uviesť hodnoty a podporný dôkaz odkazom na konkrétnu kap., resp. časť technického listu alebo konfigurácie zariadenia  |
| Opakovateľnosť Cmk ≥ 2, resp. Cpk ≥ 1,67***Došpecifikovanie požiadavky:****Plnenie tejto požiadavky sa rozumie ako splnené vtedy, ak uchádzač uvedie konkrétne hodnoty Cm, Cmk ≥ 2, resp. Cp, Cpk ≥ 1,67 alebo predloží dôkazy z výpočtov a hodnotení týchto štatistických ukazovateľov zariadení* | áno/nie | Uviesť hodnoty a podporný dôkaz odkazom na konkrétnu kap., resp. časť technického listu alebo konfigurácie zariadenia  |
| Max. šírka čistiacej plochy šablóny ≥ 600 mm  | áno/nie | Uviesť hodnoty a podporný dôkaz odkazom na konkrétnu kap., resp. časť technického listu alebo konfigurácie zariadenia  |
| Systém sekvenčného automatického čistenia pastovacej šablóny | áno/nie |  |
| Systém suchého a mokrého čistenia pastovacej šablóny | áno/nie |  |
| Kompletné softvérové vybavenie zariadenia na prípravu, programovanie, optimalizáciu, monitorovanie a vyhodnocovanie procesu | áno/nie | Uviesť podporný dôkaz odkazom na konkrétnu kap., resp. časť technického listu alebo konfigurácie zariadenia  |
| Modul pre monitorovanie a štatistické spracovanie údajov, automatické spracovanie a vyhodnotenie SPC údajov z procesu pastovania | áno/nie |
| Možnosť tvorby rôznych reportov, sledovanie kvalitatívnych trendov množstva pasty | áno/nie |
| Programovanie pastovacieho zariadenia OFFLINE / ONLINE | áno/nie |  |
| **Synergické a pokročilé inteligentné riešenie / Kyber-fyzikálne systémy (CPS)** – komunikačné softvérové rozhranie stroja kompatibilné s automatickým kontrolným systémom po pastovaní 3D SPI (3D Solder Paste Inspection Machine) pre automatické riadenie a úpravu procesu pastovania na základe spätnej väzby z 3D SPI kontroly | áno/nie |  |
| **Synergické a pokročilé inteligentné riešenie / Autonómne manipulačné a intralogistické zariadenia** – komunikácia SMEMA (komunikačný protokol pre komunikáciu s inými zariadeniami v linke, napr. komunikácia a riadenie vstupných a výstupných dopravníkov ku zariadeniu na automatickú medzioperačnú dopravu materiálu a výrobkov po pastovaní bez zásahu obsluhy zariadenia...) | áno/nie |  |
| **Synergické a pokročilé inteligentné riešenie / Exponenciálne technológie:** |
| * min. 2D optická, bezdotyková kontrola kvality pastovania s prepojením na riadiací systém stroja,
 | áno/nie |  |
| * traceability systém na výrobok (DPS) s možnosťou automatického čítania čiarových a 2D kódov z DPS,
 | áno/nie |  |
| * traceability systém na materiál a nástroje (spájkovacia pasta, lepidlo, šablóna, stierací nôž...) s možnosťou čítania čiarových a 2D kódov z DPS
 | áno/nie |  |
| **Synergické a pokročilé inteligentné riešenie + Pokročilé inteligentné riešenia / Komplexné riešenie kybernetickej bezpečnosti zariadenia** – SW ochrana voči kybernetickým útokom do riadiaceho systému stroja a programových aplikácií pri: |
| * OFFLINE a ONLINE programovaní zariadenia,
 | áno/nie |  |
| * nastavovaní a verifikácií nastavenia zariadenia,
 | áno/nie |  |
| * ochrana údajov z monitorovania a riadenia procesu 3D kontroly,
 | áno/nie |  |
| * vzdialenom prístupe servisu do stroja cez internet...)
 | áno/nie |  |
| Napájanie 230V / 400V, 50 / 60 Hz, ± 10% | áno/nie | Uviesť hodnoty a podporný dôkaz odkazom na konkrétnu kap., resp. časť technického listu alebo konfigurácie zariadenia  |
| Pripojenie na stlačený vzduch 6 bar ± 1bar***Došpecifikovanie požiadavky:****Plnenie tejto požiadavky s vyhodnotením “ANO” sa rozumie, ak je zariadenie skonštruované na pripojenie do rozvodov stlačeného vzduchu v intervale od 5 do 7bar vrátane*  | áno/nie | Uviesť hodnoty a podporný dôkaz odkazom na konkrétnu kap., resp. časť technického listu alebo konfigurácie zariadenia  |
| Dodanie, inštalácia a uvedenie zariadenia do prevádzky  | áno/nie |  |
| Návod na obsluhu a údržbu zariadenia | áno/nie |  |
| Osvedčenie o kompletnosti dodávky | áno/nie |  |
| Vyhlásenie o zhode podľa zákona č. 264/1999 v znení neskorších predpisov | áno/nie |  |
| Značka CE | áno/nie |
| Východisková správa z prehliadky a skúšky elektrického zariadenia podľa vyhlášky 508/2009 v znení neskorších predpisov  | áno/nie |  |
| Zaškolenie personálu na obsluhu a preventívnu údržbu zariadenia v slovenskom alebo českom jazyku | áno/nie |  |
| Servisná podpora do 24 hodín od nahlásenia poruchy zariadenia v slovenskom alebo českom jazyku ***Došpecifikovanie požiadavky:****Plnenie tejto požiadavky sa rozumie ako splnené vtedy, ak uchádzač zabezpečí bezodkladné poskytnutia odbornej konzultácie, diagnostiky stroja pomocou vzdialeného prístupu cez internet, v prípade nutnosti ale na základe vzájomnej dohody medzi obstarávateľom a uchádzačom aj vycestovanie ku stroju za účelom poskytnutia odbornej servisnej podpory na odstránenie poruchy zariadenia kompetentným servisným technikom komunikujúcim v slovenskom alebo českom jazyku do lehoty 24 hodín od písomného nahlásenia požiadavky ( napr. mailom, SMS...) počas 7dni v týždni na všetkých troch pracovných zmenách.* | áno/nie | Uviesť podporný dôkaz o technickom a personálnom zabezpečení servisnej podpory – aktuálny menný zoznam kvalifikovaných servisných technikov, objem tržieb za poskytovanie servisnej podpory zariadení za posledné tri roky 2018, 2019, 2020  |
| Vzdialený prístup cez internet***Došpecifikovanie požiadavky:****Plnenie tejto požiadavky sa rozumie ako splnené vtedy, ak uchádzač zabezpečí bezodkladný vzdialený prístup do riadiaceho systému stroja cez internet za účelom vykonania diagnostikácie zariadenia na základe vzájomnej dohody a s pridelením oprávnení na prístup medzi obstarávateľom a uchádzačom do lehoty 24 hodín od písomného nahlásenia požiadavky ( napr. mailom, SMS...) počas 7dni v týždni na všetkých troch pracovných zmenách.* | áno/nie |  |
| Záruka 24 mesiacov | áno/nie |  |

**Dátum vypracovania cenovej ponuky:**

**Vypracoval + kontaktné údaje:**

**Obchodné meno uchádzača a sídlo:**

**IČO:**

**Platca DPH:**

**Podpis:**