

Zadávací dokumentace

pro zakázku na dodávku s názvem

ROBOTICKÁ PÁJECÍ BUŇKA

realizované v rámci 2. veřejné soutěže v programu The Country for the Future,
projekt: FX02030044 „Zvýšení efektivity výrobního procesu pomocí robotizace“

Zadavatel:

Název/obchodní jméno: ELKO EP, s.r.o.
Právní forma: Společnost s ručením omezeným
Sídlo: Palackého 493, 769 01 Holešov - Všetuly
IČ: 25508717
DIČ: CZ25508717
Zastoupena: Jiřím Konečným, jednatelem společnosti

Kontaktní osoba: Ing. Veronika Ptáčková
Tel.: + 420 573 514 260
Mob.: + 420 770 169 763
E-mail: gahura@elkoep.cz

1

1. ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

Tato zadávací dokumentace (dále též jen „ZD“) je soubor dokumentů, údajů, požadavků a podmínek zadavatele vymezujících předmět zakázky v podrobnostech nezbytných pro zpracování nabídky.

Jsou-li v zadávací dokumentaci nebo jejích přílohách uvedeny konkrétní technické nebo obchodní názvy, jedná se pouze o vymezení požadovaného standardu. **Zadavatel deklaruje, že umožní pro plnění zakázky použití i jiných, kvalitativně a technicky srovnatelných řešení.**

Jménem dodavatele jedná a podepisuje osoba k tomu oprávněná. Pokud za dodavatele jedná zmocněnec na základě plné moci (či jiného obdobného dokumentu), musí být v nabídce doložen originál nebo úředně ověřená kopie plné moci (či jiného obdobného dokumentu) podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za uchazeče.

2. POSKYTNUTÍ DODATEČNÝCH INFORMACÍ K ZADÁVACÍ DOKUMENTACI

Uchazeči jsou oprávněni požadovat dodatečné informace k zadávacím podmínkám. Písemná žádost musí být zadavateli doručena nejpozději 6 pracovních dnů před uplynutím lhůty pro podání nabídek.

Zadavatel odešle dodatečné informace k zadávacím podmínkám nejpozději do 4 pracovních dnů po doručení žádosti.

Dodatečné informace může zadavatel poskytnout i bez předchozí žádosti.

Dodatečné informace, včetně přesného znění požadavku, zveřejní zadavatel na místě uveřejnění a zároveň je neprodleně písemně oznámí všem dosud známým uchazečům.

V rámci dodržení principu rovného zacházení se všemi uchazeči nemohou být dodatečné informace poskytovány telefonicky.

Kontaktní adresou pro případné upřesňující dotazy je e-mailová adresa: ptackova@elkoep.cz.

3. PŘESNÉ VYMEZENÍ PŘEDMĚTU ZAKÁZKY

3.1. Specifikace předmětu zakázky

Předmětem výběrového řízení je vývoj, konstrukce, dodání, instalace a uvedení do provozu níže specifikovaného technologického zařízení, jehož účelem je automatizované pájení kontaktů pomocí průmyslového robota.

2

3.2. Funkce stroje

Obsluha ručně založí desky plošných spojů (DPS) do výměnných lůžek (matic) a zasune šuplík do pracovního prostoru stroje a na operátorském panelu zvolí typ DPS vždy pro levý a pravý šuplík zvlášť.

Výměnné lůžka musí být zkonstruované tak, aby vstupní pájené komponenty nebylo možné založit špatně pomocí systému POKA-YOKE. Do každého výměnného lůžka se musí založit 16 ks DPS.

Zasunutí šuplíků bude kontrolováno optickým snímačem, a po stisku tlačítka START se spustí pájecí cyklus. Během automatizovaného procesu v pracovním šuplíku operátor vyjme z druhého šuplíku hotové DPS, které vizuálně zkontroluje, očistí a založí nové DPS do prázdných vyčištěných lůžek (matic). Takto se bude pracovní cyklus střídavě opakovat.

Při pájení je nezbytné zajistit fixaci komponent vůči sobě

3.3. Požadavky na komponenty stroje, jeho provedení, řízení a ovládání stroje

RÁM STROJE

Bude vyroben z Al profilů. Výplně pracovního prostoru musí být zajištěny z vhodného a bezpečného materiálu zajišťujícího čistotu prostředí a vizuální kontrolu funkce stroje. K zajištění bezpečnosti obsluhy budou dveře opatřeny uzamykatelným zámekem.

PRŮMYSLOVÝ ROBOT

Stroj musí být osazen průmyslovým robotem FANUC s vlastním řízením a touchpadem.

OVLÁDÁNÍ STROJE

Bude zajištěno tlačítkem START pro spuštění a tlačítkem STOP pro nouzové ukončení cyklu na ovládacím panelu. Ten bude osazen dotykovým displejem, na kterém budou zobrazeny základní funkce stroje. Samotný robot se bude programovat pomocí touchpadu.

OVLÁDACÍ PANEL

Zařízení musí být vybaveno ovládacím a monitorovacím panelem SIEMENS TP700 s ovládacími prvky a zabudovaným dotykovým displejem. Ovladače jsou umístěny na vnějším krytu zařízení z pravé strany obsluhy zařízení.

ŘÍZENÍ STROJE A KOMUNIKACE

Technologický proces bude řízen řídicí jednotkou SIEMENS SIMATIC CPU 1214C. Komunikace mezi PLC a průmyslovým robotem bude zajištěna přes Profinet. Veškerá kabeláž od snímačů zajistit v provedení s konektorem.

VOLBA TYPU PRACOVNÍHO REŽIMU

Pracovní režim stroje bude buď v ručním (seřizovací, servisní), nebo automatickém režimu.

POČÍTADLA (STATISTIKA)

Počítadla kusů ostříhaných PM desek. Počítadla jsou společná pro obě strany. Tzn., že kusy pájené vlevo i vpravo se sčítají dohromady. Totéž platí pro počítadla zmetků.

SIGNALIZAČNÍ ZAŘÍZENÍ

Některé stavy zařízení jsou rovněž signalizovány na signalizačním sloupu zařízení:

- červená – chyba chodu zařízení, poruchový stav, nečinnost delší než 45 min
- červená bliká, nečinnost delší než 45 min (nastavená)
- oranžová (žlutá) bliká – reset stroje,
- oranžová (žlutá) trvale – manuální režim,
- zelená bliká – základní poloha, možno přepnout do režimu automat,
- zelená trvale – automatický režim.

3

ELEKTRICKÝ ROZVADĚČ

Rozvaděčová skříň bude plechová s chlazením a filtry, osazena jednoduchými dveřmi s jazýčkovým zámekem. Bude obsahovat mimo PLC kompletní elektroinstalaci (zdroj, jistič, případně komunikační karty).

3.4. Technické parametry stroje

PÁJECÍ VÝKON STROJE

5 sekund / kontakt

ROZMĚRY A HMOTNOST STROJE

Délka: <1800 mm

Šířka: <1625 mm

Výška: <2500 mm

Hmotnost: max. 800 kg

PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Prostředí s mírnými rázy a vibracemi.

Rozsah pracovní vlhkosti: 30–90%

Teplotní rozsah: +5 °C až +40 °C

PÁJECÍ HLAVA + ATOMATICKÉ PODÁVÁNÍ CÍNU (APC)

Rozměry: max. 250x250x250 mm

Hmotnost: max 4 kg

Tolerance APC: +- 0,1 mm

Rychlost APC: 0,1-150 mm/s

Napájení: 24 VDC / 5A

Rozhraní: digitální Profinet

Výkon automatické pájecí hlavy: 150W včetně odsávání, regulace ohřevu a podávání cínu.

Přítlak DPS: Ano

Nastavitelný úhel pájky: 0-45°

Nastavitelné pootočení pájky: 360°

Přesnost pozice pájení: 0,2 mm

Seřízení podavače cínu: ANO

PŘIPOJENÍ STROJE K ELEKTRICKÉ SÍTI

Napájecí napětí 3/N/PE/400 V AC, 50 Hz, TN-S, příkon 4,0 kW. Před přívodní kabel k zařízení musí být předřazen jistící prvek minimálně o jmenovitém proudu 20 A s charakteristikou C. Typ kabelu a průřez vodičů kabelu je nutno přizpůsobit délce kabelu a jeho uložení. Minimální průřez vodičů napájecího kabelu je 5 x 4 mm². Kabel se připojí na svorky - X1: L1, L2, L3, N a PE uvnitř rozvaděče.

Napájení řídicích obvodů: 24 V

Krytí: IP 42/20

Jmenovitý proud I_n: 16C A

Zkratová odolnost: I_c 10 kA

PŘIPOJENÍ STROJE K ROZVODU TLAKOVÉHO VZDUCHU

Zařízení je nutno připojit k rozvodu tlakového vzduchu provozovatele. Požadovaný tlak je 0,6 – 0,8 MPa, minimální světlost přívodu vzduchu 10 mm²

4

OSTATNÍ POŽADAVKY

Odsávání: ANO

Osvětlení pracoviště: ANO

Automatické čištění pájky: ANO

Hodnota akustického tlaku: do 80 dB

Uchazeč ve své nabídce jednoznačným popisem prokáže, že nabízené zařízení plně odpovídá uvedeným požadavkům zadavatele a splňuje každý požadovaný parametr.

4. PŘEDPOKLÁDANÁ HODNOTA ZAKÁZKY

Předpokládaná hodnota této zakázky je stanovena na 1550 000 ,- Kč bez DPH.

5. MÍSTO PLNĚNÍ ZAKÁZKY

Místem plnění je sídlo zadavatele na adrese: ELKO EP, s.r.o., Palackého 493, 769 01 Holešov-Všetuly.

6. TERMÍN PLNĚNÍ ZAKÁZKY

Termín plnění zakázky (tj. předání zařízení specifikovaného v bodě 3. PŘESNÉ VYMEZENÍ PŘEDMĚTU ZAKÁZKY této ZD) je max. 22 týdnů od podpisu Kupní smlouvy.

7. PROKÁZÁNÍ KVALIFIKAČNÍCH PŘEDPOKLADŮ

Předpokladem hodnocení nabídky uchazeče v zadávacím řízení je splnění kvalifikace. Kvalifikovaným pro plnění zakázky je dodavatel, který prokáže splnění níže uvedených kvalifikačních předpokladů. Splnění základních kvalifikačních předpokladů prokáže uchazeč předložením:

7.1. Základní kvalifikační předpoklady:

- Podepsané čestné prohlášení, že ke dni podání nabídky uchazeč splňuje základní kvalifikační předpoklady. Závazný vzor čestného prohlášení tvoří Přílohu č. 3 této zadávací dokumentace.

Čestné prohlášení musí být podepsáno osobou, která je oprávněna jednat jménem či za uchazeče.

Pokud za dodavatele jedná zmocněnec na základě plné moci (či jiného obdobného dokumentu), musí být v nabídce doložen originál nebo úředně ověřená kopie plné moci (či jiného obdobného dokumentu) podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za uchazeče.

7.2. Profesní kvalifikační předpoklady:

- prostou kopii výpisu z obchodního rejstříku ne staršího jak 90 dnů k poslednímu dni, ke kterému má být prokázáno splnění kvalifikace, pokud je v něm zapsán, či jiné obdobné evidence, pokud je v ní zapsán,
- prostou kopii dokladu osvědčující odbornou způsobilost dodavatele nebo osoby, jejím prostřednictvím odbornou způsobilost zabezpečuje

5

Zadavatel má právo vyžádat si předložení originálů dokumentů od vybraného uchazeče před podpisem kupní smlouvy.

8. OBSAH A ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ NABÍDKY

Nabídka bude vyhotovena v českém jazyce v 1 originále, v 1 kopii a jednou v elektronické podobě na datovém nosiči (CD apod.). Elektronická verze bude obsahovat přesnou kopii originálu podané nabídky včetně podepsaného krycího listu, atd. Jednotlivé listy nabídky včetně příloh budou pevně spojeny a zabezpečeny proti neoprávněné manipulaci.

Nabídka musí být předána v uzavřené obálce označené nápisem „Výběrové řízení – NEOTVÍRAT“ a názvem zakázky: „FX02030044 „Zvýšení efektivity výrobního procesu pomocí robotizace“. Na obálce musí být uvedena adresa uchazeče, na níž bude možno případně nabídku vrátit.

Všechny nabídky musí být doručeny doporučeným dopisem s doručenkou. Každý účastník výběrového řízení může předložit pouze jednu nabídku.

Obsah nabídky:

- Vyplněný krycí list, jehož závazný vzor tvoří Přílohu č. 1 této Zadávací dokumentace
- Čestné prohlášení uchazeče o akceptaci zadávacích podmínek, vzor tvoří Přílohu č. 2
- Doklady prokazující splnění kvalifikačních a technických předpokladů (vzor Čestného prohlášení je uveden v Příloze č. 3 Zadávací dokumentace)

- Specifikaci nabízeného řešení dle bodu 3 této zadávací dokumentace
- Návrh kupní smlouvy, který tvoří *Přílohu č. 4* této Zadávací dokumentace – vyplněný a podepsaný osobou oprávněnou za uchazeče jednat a podepisovat v souladu se způsobem podepisování uvedeným ve výpise z Obchodního rejstříku popřípadě zmocněncem uchazeče a opatřen otiskem razítka

Zadavatel je po ukončení zadání oprávněn o obsahu návrhu smlouvy dále jednat a vyžadovat jeho úpravu, doplnění nebo změnu. Návrh smlouvy musí být v úplném souladu se zněním předloženým v zadávací dokumentaci. Údaje ve smlouvě uvedené musí být v souladu s údaji, které uchazeč uvede v dalších částech své nabídky, v případě rozdílu je rozhodující návrh smlouvy. Uchazeč předloží návrh smlouvy v listinné podobě.

9. OBCHODNÍ PODMÍNKY

9.1. Platební podmínky

Zadavatelem navrhované platební podmínky jsou:

- max 35 % z pořizovací ceny po podpisu smlouvy, zbývající část po řádném převzetí kompletní dodávky/dodání zařízení (po podpisu předávacího protokolu)
- splatnost faktur min. 30 dní od vystavení faktury
- vystavení faktur ve dvou vyhotoveních

9.2. Záruční podmínky

Zadavatel požaduje poskytnutí záruky na předmět dodávky v délce minimálně 12 měsíců. Tato lhůta běží ode dne podpisu předávacího protokolu zadavatelem.

6

10. ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ NABÍDKOVÉ CENY

Nabídková cena musí být zpracována (a následně plnění zakázky fakturováno) v českých korunách (Kč) a musí být podložena kalkulací jednotlivých položek.

Cena bude zahrnovat veškeré náklady nezbytné k řádnému, úplnému a kvalitnímu plnění předmětu zakázky včetně všech rizik a vlivů souvisejících s plněním předmětu zakázky. Nabídková cena musí rovněž zahrnovat pojištění, garance, daně, cla, poplatky, inflační vlivy a jakékoli další výdaje nutné pro realizaci zakázky. Nabídková cena je konečná a není přípustné ji v průběhu realizace zakázky navyšovat (případně, že ji lze navyšovat pouze při zákonné změně sazby DPH).

Celková nabídková cena bude uvedena na krycím listu nabídky, jehož závazný vzor tvoří Přílohu č. 1 této zadávací dokumentace, a v návrhu kupní smlouvy v členění:

- nabídková cena bez DPH
- samostatně DPH s příslušnou sazbou (případně informaci o osvobození od DPH)
- nabídková cena včetně DPH.

11. HODNOCENÍ NABÍDEK

Hodnocením a posouzením nabídek bude pověřena nezávislá hodnotící komise. Základním hodnotícím kritériem pro hodnocení této zakázky je **nabídková cena**.

| | |
|--------------------------------------------|-----------------------------|
| Hodnotící kritérium: NABÍDKOVÁ CENA | Váha kritéria: 100 % |
|--------------------------------------------|-----------------------------|

Bodové hodnocení nabídkové ceny bude provedeno podle následujícího vzorce:

$100 * \text{nejvýhodnější nabídka (nejnižší cena)} / \text{hodnocená nabídka (cena)} * \text{váha vyjádřená desetinným číslem}$

Jako nejvýhodnější bude hodnocena nabídka s nejnižší nabídkovou cenou.

Hodnotící kritérium je pro jednotlivé dílčí plnění shodné.

12. LHŮTA A MÍSTO PRO PŘEDKLÁDÁNÍ NABÍDEK

Nabídka bude doručena poštou na adresu sídla zadavatele: ELKO EP, s.r.o., Palackého 493, 769 01 Holešov-Všetuly ve lhůtě pro podání nabídky, tj. nejpozději do **10.11.2020 do 8:00 hod**, přičemž rozhodující je datum převzetí nabídky zadavatelem nikoli datum odeslání.

13. OTEVÍRÁNÍ OBÁLEK

Otevírání obálek s nabídkami se uskuteční bez účasti uchazečů po uplynutí lhůty pro podání nabídek dne **10.11.2020 ve 10:00 hodin** na adrese sídla zadavatele: ELKO EP, s.r.o., Palackého 493, 769 01 Holešov-Všetuly.

14. VÁZANOST NABÍDKOU

Lhůta, po kterou je uchazeč vázán svojí nabídkou, končí 90 dnů po ukončení lhůty pro podání nabídky.

15. SMLUVNÍ PODMÍNKY

V souladu s ustanovením § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, bude dodavatel osobou povinnou ke spolupůsobení při výkonu finanční kontroly. K této povinnosti se vybraný dodavatel smluvně zaváže v Kupní smlouvě.

Zadavatel požaduje, aby veškeré uvedené obchodní podmínky (viz kapitola 8 ZD) byly zahrnuty do návrhu smlouvy, která tvoří přílohu č. 4 této zadávací dokumentace.

16. OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

Zadavatel si vyhrazuje právo ponechat si všechny obdržené nabídky, které byly řádně doručeny v rámci lhůty pro podávání nabídek, jako součást dokumentace k výběrovému řízení.

Zadavatel si vyhrazuje právo ověřit, případně vyjasnit informace deklarované uchazečem v nabídce a v případě, že bude v nabídce spatřovat nejasnosti, vyzvat uchazeče k upřesnění nabídky. Upřesnění či odstranění formálních nedostatků se nesmí týkat obsahu předložené nabídky, zejména takto nelze doplňovat či měnit nabízené plnění, nabídkovou cenu nebo skutečnosti rozhodné pro hodnocení nabídky. Zadavatel si vyhrazuje právo ověřit informace obsažené v nabídce uchazeče u třetích osob.

Uchazečům nevzniká právo na jakoukoliv úhradu nákladů spojených s účastí v zadávacím řízení.
Zadavatel si vyhrazuje právo zrušit výběrové řízení.

V Holešově dne 20.10.2020



.....
Jiří Konečný
jednatel společnosti

Přílohy:

Příloha č. 1 – Krycí list nabídky

Příloha č. 2 – Čestné prohlášení uchazeče o akceptaci zadávacích podmínek

Příloha č. 3 – Čestné prohlášení uchazeče

Příloha č. 4 – Kupní smlouva