

Návrh na vyřazení nabídky číslo: 25112025 a jejím doplnění na zařízení: Speciální pec s řízenou atmosférou pro nasycování prototypů vodíkem pod tlakem od společnosti EV Battery s.r.o.

Nabídka od společnosti EV Battery s.r.o. i po doplnění nesplňuje několik podmínek v rámci vyhlášeného zařízení, také nesplňuje některé technické podmínky pro provozování tohoto zařízení v extrémních degradačních (korozních) podmínkách provozování v atmosféře vodíku a metanu, požadovaných parametrů a dalších požadavků na toto zařízení v rámci jeho určení, **a tak není možné ji akceptovat a navrhuji vyřadit z hodnocení.**

Jedná se o následující zásadní důvody k vyřazení nabídky z hodnocení:

1. Prodávající nesplňuje základný požadavek na 2 roky záruky, tak jak je uvedeno ve smlouvě. (doslovné znění : Prodávající poskytuje záruku za kvalitu dodávky v délce 24 měsíců ode dne podpisu předávacího protokolu...). Prodávajícím je nabízená jenom **jednoletá omezená záruka** s doživotní podporou.
2. Prodávající nesplňuje další požadavek smlouvy a to, že **v případě spotřebních částí**, a to topných elementů, topných článků, kelímků, retorty atd., je záruka min. 12 měsíců. Prodávající uvádí: Spotřební díly, jako jsou topné články a kelímky, **nejsou kryty zárukou**, objednejte si prosím náhradní díly a související produkty.
3. Dále prodávající uvádí: „Jakékoli škody způsobené použitím korozivních a kyselých plynů **nejsou kryty jednoletou omezenou zárukou**“. Touto větou prodávající prakticky vyřazuje použití pece pro vodíkové a metanové atmosféry bez poškození pece (např. topných spirál, termočlánků...). Vodík je silně degradační a korozivní plyn, a to hlavně na drtivou většinu kovových materiálů ! Metan je mírně korozivní a vytváří výbušné směsi se vzduchem.
4. Prodávají v nabídce a po jejím doplnění (včetně prospektu), kde je uváděno, že po použití pece se na povrchu vyzdívky pece objeví malé praskliny. To je podle prodávajícího normální a neovlivňuje to výkon ani životnost pece. S tímto tvrzením nemůžu souhlasit, protože praskliny a trhliny můžou postupně zasahovat do hloubky vyzdívky, a hlavně při použití vodíku (jako nejvíce používaného plynu) bude docházet k jeho difuzi a dalšímu poškození pece a **může to vést fatálnímu poškození pece a k porušení bezpečnosti, a to je nepřípustné a nežádoucí**. Také ve smlouvě je to jasné definováno větou „Prodávající zaručuje, že dodané zboží bude po dobu záruky způsobilé pro použití k obvyklému účelu, a že si zachová smlouvené a jinak obvyklé vlastnosti“.
5. Jedním ze zásadních a základných technických požadavků je, že topné elementy musí být umístěné mimo pracovní prostor nebo nesmí být v přímém kontaktu s plynným v pracovním prostoru (viz příloha smlouvy – technické specifikace). Pec prodávajícího to nesplňuje, **topné spirály jsou přímo v kontaktu s plynným** a u vodíku bude docházet k jeho difuzi do kovového povrchu a k postupné „degradaci“ a porušení materiálu (viz také bod č.3).
6. Dále je požadováno **chlazení prostoru pece chladicí kapalinou (vodou) a chlazení dveří**. Důvodů je hned několik: prodloužení životností dveří a jejího těsnění, rychlejší dochlazování pracovního prostoru, odvod přebytečného tepla mimo místnost, dlouhá doba samovolného chladnutí pece než bude možné otevřít dveře atd. Prodávající tento požadavek nesplňuje a je odbyte větou, že nucené chlazení je řešeno pracovním nebo interním plynným (to nedává smysl !).

7. V rámci technické specifikace je požadován systém pro automatické řízení přívodu procesních plynů (včetně H_2 a CH_4) a systém pro automatické řízení přívodu poplachového plynu (N_2). Dusík nebyl vůbec v nabídce prvotní prodávajícím uveden až při doplnění bylo konstatováno, že pec potřebuje interní plyn, ale žádný popis a jeho řízení přívodu a proplachu. U vodíku je jak v doplnění, tak i v popisu v prospektu podrobně **uveden popis manuální regulace vodíku**. Tito požadavky prodávající tedy nesplňuje.
8. Proávající v prospektu uvádí před otevřením dvířek pece se doporučuje snížit teplotu v elektrické peci pod 149 C, jinak studený vzduch způsobí tepelný šok v žáruvzdorném materiálu nebo praskliny ve vyzdívice pece. Je to velice nepraktické a nezabraňuje to předčasnému a nahodilému otevření pece a je **jeden z mnoha bezpečnostních prvků u pece, který je podceněn a nedostatečně zajištěn např. elektromagnetickým bezpečnostním zámkem?**
9. Z celého prospektu a to v úvodní části a popisu pece, **je pec určená přednostně pro spékání** (např. práškových kovů) kovových prášků a to po tváření nebo 3D tisku ve vakuu nebo ochranné atmosféře (argon nebo dusík) a ne pro testování ve vodíku (viz body 4 a 5).
10. I po doplnění a prostudování prospektu stále musím konstatovat, že **zařízení není dostatečně bezpečnostně chráněno pro provozování vodíku a metanu**. Je uvedeno, že zařízení má speciální zařízení pro detekci zapálení pro realizaci automatického vodíku, zapálení, detekce, alarmu a je vybaveno pojistným ventilem pro vodík a vodík shoří při vypouštění. Chybí mi ale detekce nebezpečné hladiny a koncentrace vodíku a metanu mimo prostor pece, nebo uniku při plnění vodíkem atd.
11. Dále musím konstatovat, že některé materiály použité např. při těsnění u pece a to např. silikonové těsnící kroužky nejsou úplně vhodné pro teploty použití a může dojít k jejich poškození. Vhodné jsou jenom pro rozsah teplot $-55^{\circ}C$ až $+200^{\circ}C$.
12. V nabídce a přiloženém prospektu v sekci "certifications" se sice uvádí CE, ale to může být kromě prohlášení o shodě taky zkratka "China Export" , kde se to ale opravdu používá: <https://www.kimuagroup.com/news/differences-between-ce-and-china-export-markings/> , navíc se v této sekci uvádí **"Toxic or explosive gases are not recommended for use with this furnace without necessary safety controls and supervision."**, což v kontextu nabídky chápou asi tak, že se sice v peci může se teoreticky pracovat s vodíkem, ale samotné zařízení není vybaveno bezpečnostními prvky pro takovou práci, aby to bylo bezpečné. To jenom doplňuje, to co je již z jiného důvodu uvedeno v bodech 4,5,7,8,9,10. Také prodávající u zboží vyrobeného mimo EU musí předložit **certifikát** (předložen v dané formě v prospektu nepostačuje !) a **dle smlouvy doložit, že zboží musí být dodáno v kvalitě a provedení odpovídající platným technickým normám a právním předpisům České republiky a Evropské unie** (např. nařízení vlády č.406/2004Sb, zák. 155/2000Sb, PVOD dokumentace pro provozování technologií atd.).