TECHNICKÉ ZADÁNÍ

**„ALFAGEN – Montáže elektro“**

1. **Předmět zakázky**

Jedná se o provedení montáže elektro pod supervizí výrobců jednotlivých technologií včetně dodávky potřebného materiálu (kabely, kabelové trasy). Součástí jsou veškeré práce související s realizací tzn. požadované dodávky, montážní práce, zkoušky, revize, účast na zprovoznění jednotlivých technologických celků podle instrukcí supervizora, likvidace všech odpadů vzniklých při realizaci díla, zajištění potřebného vybavení, techniky, měřících přístrojů a další práce a služby spojené se zhotovením díla.

1. **Instalovaná technologie**

Technologie se skládá ze tří hlavních celků:

1. Lití tyčí
2. Lití svitků
3. Pece

Lití tyčí

Jedná se o jednu výrobní linku, která je složena z následujících hlavních částí: odplyňovač, žlaby pro dopravu tekutého kovu, podavač drátu, filter box, licí stůl, dopravníkové systémy, letmá pila, zásobník pro tyče, předehřev mezipánví, briketovací linka a cyklon.

Výrobce Technologie: HPI High Performance Industrietechnik GmbH

Obsah obrázku Maketa, mapa, inženýrství, obvod

Obsah generovaný pomocí AI může být nesprávný.

Lití svitků

Jedná se o čtyři linky. Každá linka je složena z následujících částí: vstupní podávací zařízení, caster, přítlačná stolice, fréza, tloušťkoměr, nůžky, deflektor, vstupní deska vychycovacího válce, zařízení pro transport cívek, navíječka, grafitové zařízení, hydraulický agregát.

Výrobce technologie: BRUNO PRESEZZI SPA

Obsah obrázku text, snímek obrazovky

Obsah generovaný pomocí AI může být nesprávný.

Pece

Jedná se o 6 plynových tavících pecí a 5 elektrických ustalovacích pecí. Hlavní celky každé linky jsou: tavící pec, ustalovací pec, rafinátor, míchací stroj, vsázkovací stroj, stahování strusky, žlaby.

Výrobce technologie: INDUSTRIAL FURNACES INSERTEC, S.L.

Obsah obrázku text, zbraň

Obsah generovaný pomocí AI může být nesprávný.

1. **Dodávka požadovaného materiálu**

V rámci akce Zhotovitel zajistí dodávku materiálu uvedeného v Zadávací dokumentaci, příloha č. 5 – Položkové rozpočty.

Jedná se od dodávka především kabelů a kabelových žlabů. Součásti ceny za dodávku materiálů musí být veškeré náklady na pořízení, tzn. včetně dopravy, nákladů na složení, uskladnění, balení, pojištění, poplatků apod.

Tyče – Součástí dodávek jsou i konzoly pro uchycení potrubí. Tyto konzoly musí umožnit uchycení pomocí následujících spojek:

Obsah obrázku kovové předměty, Železářské zboží pro domácnosti, ořech, kov

Obsah generovaný pomocí AI může být nesprávný.Obsah obrázku text, snímek obrazovky, číslo, Písmo

Obsah generovaný pomocí AI může být nesprávný.

1. **Požadavky na kapacitní obsazení**

Počty požadovaných pracovníků v jednotlivých kalendářních týdnech jsou uvedeny v Zadávací dokumentaci v Příloze č. 4 – Předpokládaný harmonogram.

1. **Předpokládaná pracovní doba**

U jednotlivých technologických celků se předpokládá následující pracovní doba:

1. Montáž tyčí pondělí až sobota 07:00 – 19:00 hod
2. Montáž svitků pondělí až pátek 07:00 – 18:00 hod

sobota 07:00 – 14:00 hod

1. Montáž pece pondělí až sobota 07:00 – 18:00 hod
2. **Zpoždění či urychlení montážních prací**

V případě zpoždění montáže si Zadavatel vyhrazuje právo na:

* Prodloužení pracovní doby;
* Práci v noci či v neděli;
* Zvýšení počtu pracovníků zhotovitele.

Požadavky na prodloužení pracovní doby nebo zvýšení počtu pracovníků musí Zhotovitel sdělit min. 3 dny předem.

Pokud zpoždění není na straně zhotovitele, budou tyto práce oceněny jako vícepráce.

V případě urychlení montážních prací si Zadavatel vyhrazuje právo na:

* Zkrácení pracovní doby;
* Snížení počtu pracovníků zhotovitele.

Požadavky na zkrácení pracovní doby nebo snížení počtu pracovníků musí sdělit min. 7 dní předem. Zadavatel má v tomto případě právo na slevu.

1. **Složení realizačního týmu, kvalifikace pracovníků**

Zadavatel požaduje následující složení realizačního týmu:

1. Vedoucí projektu/ projektový manažer

* Přítomnost každý den, kdy budou prováděny práce
* V případě nepřítomnosti, musí být k dispozici zástupce
* Kvalifikace je uvedena v Kvalifikační dokumentaci a ve Smlouvě o dílo, odstavec 6.26

1. Šéf montér / vedoucí montážních prací – pro tyče

* Přítomnost každý den, kdy budou prováděny práce
* V případě nepřítomnosti, musí být k dispozici zástupce
* Kvalifikace je uvedena v Kvalifikační dokumentaci a ve Smlouvě o dílo, odstavec 6.26

1. Šéf montér / vedoucí montážních prací – pro svitky

* Přítomnost každý den, kdy budou prováděny práce
* V případě nepřítomnosti, musí být k dispozici zástupce
* Kvalifikace je uvedena v Kvalifikační dokumentaci a ve Smlouvě o dílo, odstavec 6.26

1. Šéf montér / vedoucí montážních prací – pro pece

* Přítomnost každý den, kdy budou prováděny práce
* V případě nepřítomnosti, musí být k dispozici zástupce
* Kvalifikace je uvedena v Kvalifikační dokumentaci a ve Smlouvě o dílo, odstavec 6.26

1. Bezpečnostní technik

* Přítomnost minimálně třikrát do týdne
* V případě nepřítomnosti, musí být k dispozici zástupce
* Kvalifikace je uvedena v Kvalifikační dokumentaci a ve Smlouvě o dílo, odstavec 6.26

1. Montér elektro

* Přítomnost každý den, kdy budou prováděny práce
* Musí být zajištěn v každém týdnu minimálně počet pracovníků uvedený v Příloze č. 4 – Předpokládaný harmonogram
* Požadovaná odbornost je uvedena ve Smlouvě o dílo, odstavec 6.26

1. Pomocník
2. Svářeč

* Musí být zajištěn v každém týdnu minimálně počet pracovníků uvedený v Příloze č. 4 – Předpokládaný harmonogram
* Každý svářeč musí předložit platný svářečský průkaz

1. Vázač

* Musí být zajištěn v každém týdnu minimálně počet pracovníků uvedený v Příloze č. 4 – Předpokládaný harmonogram
* Každý vázač musí předložit platný vazačský průkaz

1. Obsluha VZV

* Musí být zajištěn v každém týdnu minimálně počet pracovníků uvedený v Příloze č. 4 – Předpokládaný harmonogram
* Každá obsluha VZV musí předložit platné oprávnění na obsluhu VZV

1. Obsluha plošiny

* Musí být zajištěn v každém týdnu minimálně počet pracovníků uvedený v Příloze č. 4 – Předpokládaný harmonogram
* Každá obsluha plošiny musí předložit platné oprávnění na obsluhu plošiny

Poznámka: U pozic a) až e) nemůže pracovník zastávat více uvedených pozic.

1. **Požadovaná technika**

V rámci montážních prací musí zhotovitel zajistit následující montážní techniku:

1. Vysokozdvižný vozík

* Minimální nosnost 3,5 t
* V každém týdnu musí být zajištěn minimální počet techniky uvedený v Příloze č. 4 – Předpokládaný harmonogram

1. Kloubová elektrická plošina

* Dosah minimálně 14 m
* Nosnost 300 kg
* V každém týdnu musí být zajištěn minimální počet techniky uvedený v Příloze č. 4 – Předpokládaný harmonogram

1. **Požadované vybavení**

Součásti předmětu díla je také vybavení pro montážní pracovníky. Jedná se především o žebříky, lešení, svářečky a ostatní běžné vybavení pro provedení montážních prací elektro.

1. **Dokumentace skutečného provedení**

Zhotovitel je povinen zaznamenat všechny odchylky od projektové dokumentace. Tyto změny budou zapracovány a předány Zadavateli v rámci Dokumentace skutečného provedení ve formátech a počtech uvedených ve Smlouvě o dílo, odst. 7.5. a 7.6.

1. **Revize**

Součástí zakázky bude i provedení zkoušky bezpečnosti ve smyslu Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. (§4, odst.1) za účelem zajištění ochrany zaměstnance proti nebezpečnému dotyku u zařízení pod napětím a před jevy vyvolanými účinky elektřiny (§3, písmeno f).

Tato zkouška bude provedena pro každý kompletovaný stroj zvlášť. Podkladem pro provedení zkoušky je technická elektro-dokumentace příslušného stroje podle níž bude stroj kompletován. Výstupem bude protokol (zpráva) o provedení zkoušky včetně uvedení naměřených hodnot. Zkoušky a měření provede revizní technik (s oprávněním dle Zákona č. 250/2021 Sb.) s kalibrovanými měřícími pomůckami.

Kontrolováno bude:

- Ověřovací zkouška bude prováděna dle ČSN EN 60204-1 ED.3 - Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů, kapitola 18.

- Ověření, že elektrické zařízení odpovídá předložené technické dokumentaci

- Ověření normových hodnoty napětí, zkratového proudu, unikajících zemních proudů

- Ověření spojitosti ochranného obvodu (ochranné a pracovní pospojování)

- Ověření podmínek pro automatickou ochranu odpojením od zdroje

- Zkouška izolačního odporu

- Napěťová zkouška

- Ochrana před zbytkovým napětím

- Zkouška funkčnosti (provedeno bude ve spolupráci s dodavatelem stroje a investorem)