**Opis predmetu zákazky**

1. **Predmet a rozsah ponuky**

Predmetom Diela je dodávka a inštalácia zariadenia na redukciu zápachu, realizácia navýšenia komína vrátane dodávky materiálov, výroba, dodávka a montáž oceľových konštrukcií, dodávka a inštalácia meracej a regulačnej techniky, elektro montáže vrátane materiálu, vykonanie elektro skúšok, individuálnych a funkčných skúšok, zabezpečenie vykonania garančného testu a dodanie kompletnej sprievodnej dokumentácie, vykonanie výmeny ionizačných článkov po 8000 hod. a ďalšie práce a dodávky v zmysle RPD, PSP a Zadania (dodávka na kľúč).

Stavba je nevýrobného charakteru. Jej účelom je zníženie zápachu v prúde odpadového vzduchu z extrakcie a absorpcie, produkovaného prevádzkou Extrakcia repkových výliskov.

1. **Odchýlky od RPD, prípadne doplnenie RPD požadované Investorom**
	1. Požiadavky na realizáciu prác pri výkone Diela (Harmonogram)

Realizácia diela bude rozdelená na jednotlivé úseky (požiadavku nevyhnutné zohľadniť pri príprave Harmonogramu).

Predpoklad prác je počas pracovných dní od 6:00h do 18:00h v blízkosti existujúcej výroby bežiacej v režime 24/7. Pri výkone odstávkových prác je potrebné počítať s viacerými zmenami pracovníkov vrátane prác v noci a zabezpečenia potrebného osvetlenia a ďalších legislatívnych požiadaviek pre prácu v noci. V prípade výškových / žeriavnických a iných rizikových prác predpokladáme, že budú vykonávané za denného svetla. Ak ponuka uvažuje práce v inom režime ako je popísané, je potrebné to uviesť v harmonograme prác a dodávok.

Je možné začať prácami počas odstávky v zmysle harmonogramu nižšie (harmonogram je len predbežným návrhom) ale je možné aj začať prípravnými prácami pred odstávkou podľa nadobudnutia účinnosti zmluvy.

1.fáza Odstávkové práce v trvaní 7 dní v mesiacoch september resp. október 2024

- Vystuženie strechy v interiéri podľa výkresu č. 50920-D.1.2-10009 (naváranie kotviacich bodov pre uchytenie stužujúcich tiahiel, montáž tiahiel skrutkami)

- Otvorenie fasády a vybudovanie všetkých nových kotviacich prvkov potrebných pre realizáciu exteriérovej plošiny

2. fáza Mimo odstávkové práce od 1.11.2024 do 28.2.2025

- Prevažná časť búracích prác

- Prípravné práce na dielni a mimo staveniska

- Práce v zóne bez nebezpečenstva výbuchu

- Práce v zóne 1 s postupmi a prostriedkami vyhovujúcimi do zóny 1, príslušnými opatreniami

3. fáza Odstávkové práce v trvaní 7 dní v mesiaci marec 2025 (presný dátum odstávky bude dodávateľovi oznámený min. 1 mesiac pred odstávkou)

- Všetky práce v zóne výbušnosti, kde nie je možné vylúčiť horúce práce

- Zapojenie nových zariadením do RS PLN

4. fáza Mimo odstávkové práce po skončení odstávky do 30. 4. 2025

- potrebné dokončovacie práce

- odstraňovanie nedostatkov a závad nebrániacich užívaniu diela

* 1. Výmena článkov generátora aktívneho kyslíka po 8000hod. prevádzky
	2. Dodávateľ je povinný pripraviť technologický postup prác na základe poskytnutej projektovej dokumentácie vrátane dokumentu o ochrane pred výbuchom.

1. **Požiadavky pri realizácii, bezpečnosť a ochrana pri práci**

Realizácia / výkon diela sa bude vykonávať aj v  priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu horľavých plynov a prachov (zóna 1), je teda nevyhnutné prispôsobiť všetky postupy, činnosti, používané náradie do takéhoto prostredia. V prípade, ak dodávateľ zvolí iskrivé metódy, musí počítať s výkonom prác počas odstávky (Protokol o určení vonkajších vplyvov súčasťou RPD).

V rozsahu diela je realizácia podľa Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na staveniskov znení neskorších predpisov (ďalej len „NV“) zabezpečenie plnenia povinností stavebníka v rozsahu:

* koordinácie projektovej dokumentácie poverením jedného **koordinátora dokumentácie** § 5 NV,
* koordinácie plnenia úloh pri realizácii prác na stavenisku z hľadiska zaistenia BOZP poverením jedného **koordinátora  bezpečnosti** § 6 NV a
* zabezpečenia vypracovania konkrétneho **Plánu BOZP** podľa § 5 ods. 2 písm. b) NV pred zriadením staveniska.

Realizátor je povinný pri realizácii Diela dbať na ochranu existujúcich inštalácii, zariadení, potrubných, káblových trás a existujúcej infraštruktúry, tak aby neprišlo k jej poškodeniu.

V priebehu prác a po ich ukončení treba dodržiavať poriadok na stavenisku a v jeho okolí, tak aby neprišlo k ohrozeniu pracovníkov a životného prostredia.

Realizátor je povinný dodržiavať pri nástupe na prácu, pri práci a všetkých činnostiach náležitosti podľa dokumentov prístupných na stránke <https://www.polnoservis.sk/sk/dokumenty-bozp>

Každá činnosť, ktorá sa vykonáva mimo vyhradeného staveniska podlieha režimu pracovného povolenia, tzn. je potrebné v spolupráci s investorom vypracovať žiadosť o pracovné povolenie, ktorého súčasťou je popis činnosti, identifikácia rizík a stanovenie opatrení.

Pri každej činnosti je potrebné dbať na skutočnosť že prevádzka existujúcich technologických zariadení nesmie byť ohrozená.

1. **Garantované parametre a metodika vykonávania garančného testu**
	1. **Preambula:**

Zhotoviteľ dodáva pre Objednávateľa ,,Dodávku a kompletnú inštaláciu Generátora aktívneho kyslíka vrátane oceľových konštrukcií, potrubných rozvodov a dodania a inštalácie meracích a regulačných zariadení a elektro prác, ktorá bude slúžiť na zníženie zápachu v prúde odpadového vzduchu z desolventizácie a absorpcie produktov v prevádzke „Extrakcia repkových výliskov“, pričom nedochádza k zvýšeniu samotnej výroby repkových výliskov.

* 1. **Požadované garantované parametre:**
1. Redukcia zápachu min 80%
2. Hodnota hluku neprekročí hodnotu
	1. **Metodika merania garantovaného parametru Redukcia zápachu**
		1. **Popis metódy**

Objektívne stanovenie koncentrácie zápachu vo vzorke plynu sa vykonáva pomocou metódy dynamickej olfaktometrie s ľudskými posudzovateľmi podľa normy EN13725. Mernou jednotkou je európska jednotka zápachu na meter kubický: ouE/m3. Koncentrácia zápachu sa meria stanovením riediaceho faktora potrebného na dosiahnutie prahu detekcie.

Meranie koncentrácie zápachu musí byť vykonané nezávislou, akreditovanou spoločnosťou na stanovenie koncentrácie pachových látok dynamickou olfaktometriou v emisiách a imisiách, vrátane odberu vzoriek.

Vzorky sa odoberajú do nalophanových vakov (polyetyléntereftalát) o objeme 5 l. Vzorky sú určené na jedno použitie. Vzorka sa vloží do vzduchotesnej nádoby. Ústie vzorky je spojené s odberovou sondou, ktorá je zavedená do komínu alebo vzduchotechnického potrubia. Následne je z nádoby odčerpávaný vzduch. Vzniknutým rozdielom tlakov sa vak plní plynom zo zdroja. Pred a po odbere vzoriek sa vykoná meranie stavových veličín a rýchlosť prúdenia odoberaného plynu. Tieto údaje sú potrebné na kontrolu prevádzky zdroja a pre výpočet objemového množstva odpadného plynu. Odobrané vaky sú do 30h analyzované v olfaktometrickom laboratóriu podľa EN13725.

Pri olfaktometrickom meraní je vybranému tímu posudzovateľov predkladaná vzorka vzduchu, ktorá je v známom pomere zmiešaná s neutrálnym vzduchom (bez zápachu). Zariadenie umožňujúce toto skúmanie sa nazýva OLFAKTOMETER. Koncentrácia pachových látok posudzovanej vzorky je vyjadrená ako násobok jednej pachovej jednotky a zrieďovacieho pomeru potrebného na dosiahnutie čuchového prahu (medzi detekciou).

* + 1. **Podmienky výkonu garančného testu**
1. Koncentrácie pachov budú merané certifikovanou pachovou meracou spoločnosťou, podľa európskej smernice EN13725
2. Úroveň priemernej vstupnej koncentrácie pachových látok z kombinovaných tokov z extrakcie + absorpcie v rozmedzí 70 000 - 80 000 ouE/m3
3. Kombinovaný prietok vzduchu v rozmedzí 21 000 m3/h - 25 000 m3/h z extrakcie + absorpcie
4. Odber vzoriek na vstupe (neošetrené) a na výstupe (ošetrené) súčasne v troch vyhotoveniach. Miesto odberu vzorky na výstupe musí byť vo vzdialenosti najmenej 8 metrov od potrubia/komínu od Injectora;
	1. **Metodika merania garantovaného parametru hluku**

Zariadenie, ktoré bude inštalované (ventilátor a tlmič hluku), musí dodržať akustický výkon v prostredí, kde bude umiestnené a to maximálnu hodnotu Laeq=85 db (v súlade s Nariadením vlády SR č.115//2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku).

Meranie hluku bude realizované podľa STN ISO 1996:1