

Banino 01 02 2019

Dyrektor
Paweł Garbacki
Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o.
w Czersku
ul. Kilńskiego 15
89-650 Czersk

OFERTA

na

dostawę i montaż systemu neutralizacji odorów

FILTR WĘGLOWY CW LSD

I Parametry wejściowe

Mamy przyjemność zaproponować Państwu nowoczesny system do neutralizacji odorów oparty na wypełnieniu węgla aktywnego. Urządzenia tego typu zdobyły sobie popularność wśród użytkowników dzięki połączeniu wysokiej niezawodności w każdych warunkach użytkowania, jakości i estetyki wykonania oraz niskich kosztów eksploatacji.

Ponad 15-letnie doświadczenie firmy EKOFINN-POL w projektowaniu i uruchamianiu systemów służących ochronie środowiska (ok. 1500 realizacji) pozwoliły dopracować technologię głównie przeznaczoną dla obiektów uciążliwych zapachowo, a w tym przepompowni systemów kanalizacji, zbiorników osadu, stacji odwadniania osadu, hal krat i sił jak również obiektów przemysłowych.

Niektóre korzyści wynikające z zastosowania proponowanej technologii wymieniono poniżej:

- Otrzymują Państwo produkt spełniający wysokie warunki stawiane jakości oczyszczanego powietrza wraz z gwarancją prawidłowo wykonanego rozruchu technologicznego
- Dla Państwa wygody urządzenie pomyślane jest tak, aby całkowicie wyeliminować czynności eksploatacyjne
- Urządzenia wchodzące w skład technologii są każdorazowo regulowane zależnie od zaistniałych warunków podczas rozruchu technologicznego, aby osiągnąć pożądany efekt
- Oczywistą korzyścią jest elastyczność zastosowanego rozwiązania. Można powiedzieć, że system jest uszyty na miarę rzeczywistych potrzeb i może ulegać rozbudowie wraz z nimi
- Niewątpliwym zyskiem jest niewielka powierzchnia, jaką należy przeznaczyć pod urządzenia technologiczne i oszczędności kosztów inwestycyjnych z tym związanych
- Bezpieczeństwo zapewnia Państwu wysoka jakość wszystkich komponentów sprawdzona w wymagających warunkach terenowych i klimatycznych

Zalety systemu CW LSD

- szerokie spektrum działania (usuwa szeroką gamę związków chemicznych)
- działanie w pełni bezobsługowe
- niezwykle wysoka skuteczność usuwania odorów i szkodliwych związków chemicznych
- prosty montaż
- niezawodność w działaniu w każdej porze roku
- niewrażliwość na zmiany temperatury i korozję
- możliwość wyłączenia i włączania instalacji bez konsekwencji technologicznych
- idealne rozwiązanie dla małych pompowni ścieków i stacji zlewnych



II WARTOSC I WARUNKI DOSTAWY

Dla osiągnięcia podanych w zapytaniu ofertowym danych technicznych proponujemy Państwu system neutralizacji odorów typu CW LSD

Standardowe parametry pracy urządzenia

- nominalny przepływ powietrza przez filtr 400 m³/h
- dopuszczalny zakres temperatur powietrza na wlocie -20 – +50 °C

Wartosc urządzenia

Wartosc pozostałych usług wynosi

- Transport urządzeń na plac budowy
- Montaż i rozruch technologiczny urządzenia

Wartosc łączna oferty

*Opcjonalnie proponujemy
system monitoringu H₂S w cenie
nagrzewnicę powietrza w cenie*

- wykonanie wentylatora w wersji EXII 3Gc IIC T3 w cenie
- węgiel katalityczny HSV 4X6 z możliwością regeneracji w cenie
- system MONITEL

(oferta na system MONITEL obejmuje moduł telemetryczny konfigurację systemu 1 konto użytkownika z dostępem przez www dostęp do serwisu na okres 3 lat oferta nie obejmuje kosztów karty SIM i opłat operatora GSM za transfer danych które to koszty pozostają po stronie użytkownika)

UWAGA Podane ceny nie zawierają podatku VAT

Oferta nie obejmuje wykonania dokumentacji projektowej oraz wykonania robót towarzyszących ziemnych i betonowych wykonania instalacji wentylacyjnych wodociągowych i elektrycznych

Termin dostawy urządzenia około 90 dni od daty podpisania umowy

Uwaga! Rzeczywisty termin realizacji zostanie ustalony po otrzymaniu zamówienia. Z uwagi na mogące mieć miejsce duże obciążenie zakładu produkcyjnego podawane rzeczywiste terminy mogą ulec znaczącym przesunięciom dlatego zalecamy w tej sprawie wcześniejszy kontakt

Gwarancja 3 lata z wyłączeniem urządzeń elektrycznych objętych rocznym okresem gwarancyjnym

Warunki płatności do uzgodnienia (wymagane zabezpieczenie płatności)

Ważność oferty 60 dni

III OPIS DOSTAWY

Wszystkie urządzenie oraz sorbent służący do filtracji zainstalowane są w kontenerze technologicznym zintegrowanym ze zbiornikiem filtra

Komora maszynowa posiada dodatkową izolację akustyczną w celu zredukowania natężenia hałasu emitowanego przez wentylator

Kontener technologiczny wykonany jest z laminatu poliestrowo szklanego
Wymiary kontenera

szerokosc	1500 mm
długosc	1500 mm
wysokosc	2000 mm
objetosc komory sorbentu	ok 0 78 m ³
masa całkowita	ok 700 kg

Zbiornik wykonany będzie w kolorze RAL 6003

Zbiornik jest konstrukcją samonosną przystosowaną do transportu oraz podnoszenia za pomocą odpowiedniego dźwigu łącznie z wypełnieniem. Wypełnienie stanowią sorbenty chemiczne oraz odpowiednio impregnowany węgiel aktywny. Zbiornik wyposażony jest w kieszenie zsypowe węgla do łatwej i szybkiej wymiany wypełnienia.

Opcjonalnie do usuwania siarkowodoru jako podstawowego składnika zanieczyszczeń można zastosować złożę z katalitycznego węgla aktywnego HSV 4X6 z deklarowaną przez producenta możliwością regeneracji wodą o minimalnej całkowitej pojemności sorpcyjnej co najmniej 690g adsorbowanej substancji /dm³ węgla.

Natężenie przepływu powietrza przez filtr powinno zawierać się w granicach od 400 do 475 m³/h. Maksymalny spadek ciśnienia na złożu filtracyjnym nie przekracza 1000 Pa.

UWAGA w przypadku usuwania VOC a w szczególności pochodnych ketonów, wymaga się konsultacji z producentem

Urządzenia wspomagające

- A Układ zasilający - sterowniczy całej instalacji wyposażony w następujące systemy kontrolno-pomiarowe
- kontrola spadku ciśnienia powietrza w urządzeniu z wyprowadzeniem sygnału alarmowego przekroczenia wartości granicznej
 - kontrola temperatury powietrza za filtrem z wyprowadzeniem sygnału alarmowego przekroczenia wartości granicznej
 - wyłącznik główny
 - wyłącznik awaryjny
 - sterownik programowalny PLC SIMATIC S7-1200 firmy Siemens
 - panel operatorski dotykowy kolorowy o przekątnej ekranu 7"
 - przetwornica częstotliwości do regulacji prędkością obrotową wentylatora
 - funkcja automatycznego rozruchu po zaniku zasilania
 - szafa zasilająca-sterująca wykonana z blachy malowanej proszkowo IP 65

Opcjonalnie za dodatkową opłatą można wyposażyć sterownik urządzenia w moduł umożliwiający komunikację z nadrzędnym systemem sterowania za pomocą popularnych protokołów komunikacyjnych jak np. Profibus, Profinet, Modbus itp.

- B Wentylator VASP/2-16-220T IE2LG 380-420V 50Hz 2 2 kW (wersja EX dodatkowo płatna)

- C Odkraplacz z wypełnieniem plastikowym i kroccem odprowadzającym wodę

- D System pomiarowy stężenia gazu wlotowego i wylotowego (opcjonalnie) z układem kondycjonowania próbki badanego gazu (oczyszczania i osuszania)

IV Informacje uzupełniające

Montaż i rozruch technologiczny

W zakres typowego montażu i rozruchu technologicznego wchodzi

- Wykonanie połączeń technologicznych pomiędzy urządzeniem a zewnętrznymi sieciami
- Wykonanie podłączeń elektrycznych urządzenia
- Proba hydromechaniczna z pomiarem wydajności i regulacją systemu
- Przeszkolenie obsługi

Zakres prac leżących po stronie Zamawiającego, które powinny być wykonane przed montażem

- Przygotowanie fundamentów pod zbiorniki
- Udostępnienie dźwigu na czas montażu urządzenia
- Przygotowanie rurociągów technologicznych do połączenia z krocami znajdującymi się w urządzeniu zgodnie z dostarczoną dokumentacją
- Wykonanie odprowadzenia odcieku z demistera
- Ewentualne zabezpieczenie urządzeń przed uszkodzeniami zewnętrznymi (np. przez wykonanie ogrodzenia z siatki metalowej)
- Doprowadzenie przewodów zasilających do tablicy elektrycznej

Obsługa posprzedażna

Firma EKOFINN POL gwarantuje najwyższy poziom serwisu i obsługi dostarczonych urządzeń

Dzięki należytej organizacji służb serwisowych czas reakcji serwisu nie przekracza 24 godzin

Możliwe jest to dzięki funkcjonowaniu ekip instalacyjno - serwisowych oraz kilku Serwisów Regionalnych obsługujących łącznie ponad 2000 obiektów w kraju, w których pracują urządzenia firmy Ekofinn-Pol, w tym ok. 100 systemów neutralizacji odorów

Zapewnione są przeglądy techniczne w okresie gwarancji, a także pełna obsługa serwisowa w okresie pogwarancyjnym z dostawą oryginalnych części zamiennych

Wszystkie części zamienne są dostępne w magazynie centralnym w Gdańsku

Osoba, z którą należy się kontaktować w sprawach technicznych

mgr inż. Rafał Kamiński

tel. +48 608 503 520

rka@ekofinn.pl

Mamy nadzieję, że nasza oferta spełni Państwa oczekiwania