

## INSTYTUT NAWOZÓW SZTUCZNYCH

Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13A, 24 -110 Puławy  
Tel. 081 473 14 00, fax. 081 473 14 10  
e-mail: [ins@ins.pulawy.pl](mailto:ins@ins.pulawy.pl), [www.ins.pulawy.pl](http://www.ins.pulawy.pl)  
Regon: 000041619, NIP: 716-000-20-98

Nr projektu /zadania

**09025**

Nr dokumentu:

**09025-14.00**

Inwestor: **Instytut Nawozów Sztucznych  
Puławy**

Projekt/zadanie: **Budowa Centrum Badań Procesów Ekstrakcji Nadkrytycznej  
surowców roślinnych z zastosowaniem CO<sub>2</sub>**

Tytuł opracowania: **Wyposażenie laboratorium. Dygestorium.  
Specyfikacja techniczna do zakupu**

Tytuł dokumentu: **Opis techniczny**

Autorzy:

mgr Mariusz Chmiel

Sprawdzający:

mgr Bożena Górecka

Zatwierdzający:

mgr inż. Stanisław Jaworski

Rewizja	0						
Data	15-10-2009						



INSTYTUT  
NAWOZÓW  
SZTUCZNYCH

Tytuł opracowania:  
Wyposażenie laboratorium. Dygestorium.  
Specyfikacja techniczna do zakupu.


Tytuł dokumentu:  
Opis techniczny

Nr dokumentacji:  
**09025-14.00**

Strona	Stron	Rew.
2	4	0

### Spis treści

1. Przedmiot zamówienia
2. Założenia
3. Opis techniczny przedmiotu zamówienia
4. Wymagania techniczne oraz przepisy i standardy
5. Zakres dostawy
6. Wyłączenia z dostaw
7. Gwarancje
8. Zakres oferty technicznej

 INSYTUT NAWOZÓW SZTUCZNYCH	Tytuł opracowania: Wyposażenie laboratorium. Dygestorium. Specyfikacja techniczna do zakupu.	Nr dokumentacji: <b>09025-14.00</b>		
	Tytuł dokumentu: Opis techniczny	Strona 3	Stron 4	Rew. 0

### 1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i sprzedaż dygestorium, w zakresie i o parametrach technicznych jak niżej.


### 2. Założenia

Dygestorium (laboratoryjny wyciąg chemiczny) zgodne z normą PN-EN 14175-2, I klasy ochronności przeciwporażeniowej, z pełną procedurą zgodności z Dyrektywą Niskonapięciową 2006/95/WE i oznakowaniem CE, oraz z deklaracją zgodności z normami: PN-EN 14175 Dygestoria, część 1, PN-EN 13150 Stoły robocze dla dygestorii. Wymiary, wymagania bezpieczeństwa i metody badań, PN-EN 13792 Kod barwny do oznaczania zaworów w obsłudze dygestorii.

### 3. Opis techniczny przedmiotu zamówienia

Dygestorium o parametrach nie gorszych niż:

- Główne wymiary dygestorium:
  - Szerokość 1500 mm,
  - Głębokość 900 mm,
  - Wysokość 2135 mm,
- Wymiary komory roboczej dygestorium:
  - Szerokość 1500 mm +/-5%,
  - Głębokość 600 mm +/-5%,
  - Wysokość 1100 mm +/-5%,
- Wysokość płyty roboczej od posadzki 900 mm +/-5%,
- Stelaż dygestorium: typu „A”, skręcany z ram płaskich spawanych z atestowanych stalowych profili zamkniętych o przekroju minimum 25 x 40 x 2 mm, pokryty proszkowo farbą epoksydową. Stelaż wyposażony w stopki umożliwiające poziomowanie w zakresie 20 mm.
- Szafka dygestorium: podwieszona pod stelażem jako konstrukcja przestrzenna, zamykana dwuskrzydłowymi drzwiczkami przesuwanymi, wentylowana przez kanał wentylacyjny komory roboczej, wykonana z płyty meblowej. Wnętrze szafki wyłożone białym winidurem (twardy polichlorek winylu).
- Elementy sterowania mediami (woda, gazy itp.) oraz wyłącznik główny zasilania dygestorium prądem elektrycznym umieszczone w panelu pod blatem dygestorium,
- Blat roboczy: z litej ceramiki technicznej z podniesionym obrzeżem, odpornej na wszelkie kwasy, zasady, rozpuszczalniki, barwniki we wszelkich stężeniach oraz temperaturach stosowanych w laboratoriach (z wyjątkiem kwasu HF), odpornej na zaplamienie wg normy EN ISO 10545-14 w kategorii 5 oraz odporności chemicznej wg normy EN ISO 10545-13. Powierzchnia blatu bez sztucznych barwników, jednorodna z wnętrzem materiału. Nie dopuszcza się stosowania tzw. glazury chemicznej, ani też powierzchni wykonanej z materiału innego niż wnętrze blatu. Absorbacja wody nie większa niż 0,1%. Grubość blatu minimum 30 mm z podniesionym, zintegrowanym obrzeżem ceramicznym (grubość mierzona wraz z obrzeżem). Blat roboczy powinien być w części czołowej zintegrowany z podniesionym obrzeżem, na głębokość 150 mm od czołowej krawędzi. Zlewik, wylewki wody, zawory gazowe powinny być zainstalowane w blacie roboczym dygestorium. Nie dopuszcza się instalacji wody i gazów w innych miejscach niż w blacie roboczym.

 <p>INS INSTYTUT NAWÓZÓW SZTUCZNYCH</p>	Tytuł opracowania: Wyposażenie laboratorium. Dygestorium. Specyfikacja techniczna do zakupu.	Nr dokumentacji: <b>09025-14.00</b>		
	Tytuł dokumentu: Opis techniczny	Strona 4	Stron 4	Rew. 0

- Komora robocza: wykonana z płyty OSB wyłożona od środka ceramiką, od zewnątrz blacha kwasoodporna malowana proszkowo farbą epoksydową. Komora robocza powinna być zbudowana na kolumnach nośnych, w tym przednie kolumny powinny być o przekroju trójkątnym. Kolumny trójkątne powinny zawierać płyty czołowe na których zamontowane są gniazda elektryczne oraz panel sterowania systemu kontroli przepływu powietrza. Wykonanie komory – dwuszczelinowe. Układ kontroli przepływu powietrza nie gorszy niż firmy Schneider, z sygnalizacją akustyczną i optyczną nieprawidłowego przepływu powietrza. Blokada podniesienia przedniej szyby na wys. ponad 500 mm z możliwością świadomego jej wyłączenia. Szyba podnoszona ze szkła bezpiecznego, na przeciwwagach. Układ podnoszenia szyby zapewnić musi zabezpieczenie przed awaryjnym opadaniem (np. przy zerwaniu linki przeciwcieżaru).
- Wyposażenie dygestorium: zlewik ceramiczny – 1 szt., gniazdo elektryczne 230V, 16A – 4 szt., gniazdo 3- fazowe 3x400/230V – 1 szt., zawór sprężonego powietrza – 1 szt., oświetlenie jarzeniowe 2x20W z wyłącznikiem, system kontroli przepływu powietrza.

#### 4. Wymagania techniczne oraz przepisy i standardy

- Deklaracja zgodności
- Oznakowanie CE
- Certyfikat ISO 9001 producenta
- Deklaracja Zgodności wykonania zgodnie z obowiązującymi normami

#### 5. Zakres dostawy

- 5.1 Dygestorium – szt.2
- 5.2 Króciec przyłączeniowy do wentylacji – szt.2
- 5.3 Transport
- 5.4 Montaż

#### 6. Wyłączenia z dostaw

Nie dotyczy

#### 7. Gwarancje

Okres gwarancji minimum 24 miesiące od daty dostawy.  
Autoryzowany serwis producenta na terenie Polski.

#### 8. Zakres oferty technicznej

Potwierdzenie zakresu dostawy oraz spełnienia parametrów technicznych i wymagań niniejszej specyfikacji.

Karty katalogowe ze szczegółową specyfikacją techniczną oferowanego urządzenia oraz oprogramowania.