

(zestaw 8a)

**Uwaga:** Pytania od Wykonawcy rozrózniono kursywą. Oznaczenia bloków pytań: (A), (B), (C) ... zostały dodane przez Zamawiającego. Z uwagi na dużą liczbę i szczegółowość pytań odpowiedzi podzielono na dwa zestawy oznaczone 8a i 8b. Odpowiedzi z zestawu 8b obejmujące pytania z bloku D zostaną przekazane wraz z odrębnym pismem.

*W związku z bardzo małą ilością technicznych informacji w otrzymanej dokumentacji przetargowej, mamy kilka pytań dotyczących ruchomego wyposażenia zakładu kompostowni:*

**(A) Rozdrabniarka do pozyskiwania materiału strukturalnego:**

*Podane parametry techniczne rozdrabniarki, wskazują, że otrzymywać się będzie tzw. „drobnicę”, która ma być dodawana jako materiał strukturalny do kompostowanej organiki o wielkości 20 - 80mm. Materiał tego typu, w żadnym przypadku nie może być traktowany jako materiał strukturalny, gdyż jego małe uziarnienie, może tylko pogorszyć warunki dojrzewania.*

*Rozdrabniarkami przygotowującymi materiał strukturalny są zwyczajowo rozdrabniarki wolnoobrotowe wyposażone w zasobnik mogący być załadowywany przy pomocy ładowarki, oraz kosze klasyfikujące wielkość rozdrobnionej frakcji.*

*Podana ilość odpadów zielonych znajdujących się na obszarze z którego będą one zbierane, oraz chęć rozbudowy kompostowni do 3.000 Mg/a nasuwa przypuszczenie, że lepsza byłaby rozdrabniarka wolnoobrotowa, również przystosowana do kołowego transportu drogowego. Czy Zamawiający akceptuje taką zamianę i jakie wydajności i techniczne wyposażenie rozdrabniarki będą oczekiwane?*

Rozdrabniarka ma być wolnoobrotowa z możliwością załadunku ładowarką. Ponadto w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia wskazano, że ma być to urządzenie przejezdne, na podwoziu kołowym, jednoosiowym, z zaczepem do transportu ciągnikiem kołowym, z oświetleniem umożliwiającym poruszanie się po drogach publicznych. Pozostałe parametry określono w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

**(B) Przerzucarka do kompostu:**

- 1. Czy kabina ze względów BHP musi być na nadciśnieniu, co uniemożliwia wciskanie się nieczyszczonego powietrza do jej wnętrza a szyby przyćmione ze względu na promieniowanie słoneczne?*

Kabina ma być na nadciśnieniu. Szyby mają być przyciemnione.

- 2. Czy powietrze wchodzące do kabiny ma być oczyszczane tylko w systemie ssąco-obiegowym przy pomocy filtra EU4, czy też ze względu na pracę w ciężkich warunkach (opary, zapachy), filtracja ma dodatkowo odbywać się przy pomocy 2 filtrów przeciwpyłowych klasy S (zgodnie z normami DIN 24 184), 1 filtra z węglem aktywnym (zgodnie z normami DIN EN 141) dla gazów organicznych i oparów a jednostka sterująca przewietrzaniem ma być wyposażona w optyczny wskaźnik stanu pracy filtrów?*

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia w kabinie warunków pracy zgodnych z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Przepisy te mówią m.in. „Stanowiska pracy, na

których wykonywane prace powodują występowanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, powinny być tak usytuowane i zorganizowane, aby pracownicy zatrudnieni na innych stanowiskach nie byli narażeni na te czynniki.” (§45 ust. 3 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, Dz. U. z 2003 r., Nr 169, poz. 1650). Ponadto zgodnie z wykazem prac narażających pracowników na działanie czynników biologicznych, należy do nich również praca w zakładach gospodarki odpadami. W celu ochrony pracowników przed zagrożeniami spowodowanymi przez szkodliwy czynnik biologiczny pracodawca jest obowiązany do stosowania, wszelkich dostępnych środków eliminujących narażenie lub ograniczających stopień tego narażenia (§4 ust. 1 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ZDROWIA z dnia 22 kwietnia 2005 r. w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki, Dz. U. z 2005 r., Nr 81, poz. 716). Do takich środków z pewnością należy skuteczne oczyszczanie powietrza, w tym dla pyłów, gazów organicznych i oparów. Należy zatem zastosować filtry z grupy HEPA oraz filtr z węglem aktywnym (Wymagania dla wysokoskutecznych filtrów powietrza określa norma PN-EN 1822 z zachowaniem art. 30 ust. 4 USTAWY z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych Dz.U. z 2006, Nr 164, poz. 1163).

3. *Czy klimatyzacja ma być automatyczna?*

Klimatyzacja ma być automatyczna.

4. *Czy w kabinie powinna być maska przeciwgazowa, ułatwiająca operatorowi opuszczenie kabiny w sytuacjach awaryjnych (pożarowych)?*

Środki ochrony osobistej znajdujące się na wyposażeniu pracownika powinny być dostosowane do ryzyka zawodowego. Maska przeciwgazowa ułatwiająca operatorowi opuszczenie kabiny w sytuacjach awaryjnych (pożarowych) ma znaleźć się na wyposażeniu.

5. *Czy kabina ma być zabezpieczona p.hałasowo?*

Poziom hałasu na stanowisku pracy nie może przekraczać wielkości dopuszczalnych w przepisach w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

6. *Czy kabina powinna być wyposażona w 3 podgrzewane lustereka umożliwiające bezpieczną jazdę na wstecznym biegu i obserwację pracy maszyny w warunkach zimowych?*

Zamawiający nie wymaga, aby lusterka były podgrzewane. Ilość i wielkość lusterek ma umożliwiać bezpieczną jazdę i manewrowanie.

7. *Czy w kabinie ma być zamontowane radio Stereo.*

W kabinie ma być zamontowane radio Stereo.

8. *Czy kabina ma mieć tylko dwie wycieraczki (z przodu i z prawej strony) i też ma mieć trzecią wycieraczkę dla tylnej szyby? (ważne przy manewrowaniu i jeździe do tyłu)*

Kabina ma mieć także trzecią wycieraczkę dla tylnej szyby.

9. *Czy tylne okno w kabinie ma być uchylne?*

Tylne okno w kabinie ma być uchylne.

10. *Czy kabina ma być hydraulicznie odchylana?*

Zamawiający nie wymaga, aby kabina była hydraulicznie odchylana.

11. *Czy napęd przrzucarki ma być wyposażony w blokadę dyferencjału dla przedniej i tylnej osi (ułatwia poruszanie się w przypadku śliskiego podłoża lub w samej przyźmie)?*

Napęd przrzucarki ma być wyposażony w blokadę dyferencjału dla przedniej i tylnej osi.

12. *Czy napęd przrzucarki ma być dwustopniowy tzn.:  
prędkość robocza-regulacja bezstopniowa 0-1 km /h  
prędkość manewrowa-regulacja bezstopniowa 0-10km /h, co ułatwia i przyspiesza manewrowanie przrzucarką?*

Napęd przrzucarki ma być dwustopniowy tzn. zapewniać prędkość roboczą oraz prędkość manewrową.

13. *Czy wystarczająca jest pojemność zbiornika na paliwo o objętości 230 l. czy też wymagany jest dodatkowy zbiornik o pojemności np. 125 l?*

Wielkość zbiornika powinna być dobrana do zużycia paliwa przez przrzucarkę, tak aby umożliwić jej co najmniej jednokrotne przrzucenie wszystkich przyzm rozłożonych na placu (należy przyjąć, że cały plac jest zajęty przez przyzmy) bez konieczności uzupełniania paliwa.

14. *Czy przrzucarka ma być wyposażona w listwę zdzierającą najniższą, najbardziej zaciśniętą warstwę kompostu. Warstwa ta powstaje pomiędzy rotorem i podłożem na którym układana jest przyzma a grubość jej dochodzi do około 3cm. W warstwie tej powstają procesy beztlenowe i w czasie usuwania lub przekazywania kompostu do odsiania następuje wyrzut bardzo nieprzyjemnych zapachów, co jest uciążliwe dla otoczenia. Zastosowana listwa powoduje, że przrzucany jest cały, leżący na przyźmie kompost, co ogranicza wyrzut nieprzyjemnych zapachów w przypadku likwidacji przyzmy.*

Funkcje technologiczne przrzucarki określone w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia obejmują przrzucanie przyzm kompostowych w celu spulchnienia i napowietrzenia. Zamawiający nie narzuca szczegółowych rozwiązań technicznych, które pozwolą tę funkcję realizować.

15. *Czy przrzucarka ma mieć wykonanie przygotowania do ewentualnego doczepiania wózka dla bocznej układania przyzm? Takie rozwiązanie pozwala na układanie trzech przyzm w jedną, co w znacznym stopniu ułatwia racjonalną gospodarkę powierzchnią pod kompostowanie. Tak wykonane przygotowanie pozwala w przypadku późniejszego zakupu wózka do bocznej układania przyzm na jego bezpośrednią eksploatację bez konieczności modernizacji samej przrzucarki.*

Zamawiający wskazał w swoich wyjaśnieniach, że przerzucarka ma mieć możliwość boczego układania pryzm, co pozwoli na składanie sąsiednich pryzm w jedną. Zamawiający nie narzuca szczegółowych rozwiązań technicznych.

*16. Czy przerzucarka ma być wyposażona w centralne smarowanie? (wydłuża bezawaryjną pracę urządzenia).*

Przerzucarka ma być wyposażona w centralny układ smarowania.

*17. Czy przerzucarka ma być wyposażona w przygotowanie do podłączenia kołowrotu nawilżającego, który umożliwi nawilżanie pryzm w czasie ich przeucania? Tylko tego typu nawilżanie, pozwala nawilżać homogenicznie kompostowany materiał. Polewanie pryzm przy pomocy węża strażackiego powoduje nawilżenie tylko około 3cm a następnie spływanie wody po pryzmie.*

Przerzucarka powinna być wyposażona w system nawilżania przerzucanych pryzm.

*18. Czy razem z przerzucarką ma być dostarczony wózek do boczego układania pryzm lub składania trzech pryzm w jedną (oszczędność powierzchni pod dojrzewanie i polepszenie warunków dojrzewania w samej pryzmie ze względu na jej odpowiednią wielkość).*

Zamawiający wskazał w swoich wyjaśnieniach, że przerzucarka ma mieć możliwość boczego układania pryzm, co pozwoli na składanie sąsiednich pryzm w jedną. Zamawiający nie narzuca szczegółowych rozwiązań technicznych.

*19. Czy razem z przerzucarką ma być dostarczony kołowrót do nawilżania pryzm w czasie ich przerzucania? Jeżeli tak, to jaka ma być dł. węża do nawilżania i czy kołowrót ma być wyposażony w automatyczne nawijanie sterowane z kabiny przerzucarki?*

Przerzucarka powinna być wyposażona w system nawilżania przerzucanych pryzm. System ten ma funkcjonować w sposób umożliwiający nawilżenie wszystkich pryzm ułożonych na placu kompostowania (należy przyjąć, że cały plac jest zajęty przez pryzmy). W szczególności w przypadku zastosowania kołowrotu z węzem jego długość należy dobrać w taki sposób aby możliwe było nawilżenie wszystkich pryzm ułożonych na placu kompostowania. Długość węża należy dobrać do długości pryzm, wielkości placu kompostowania oraz rozmieszczenia źródeł poboru wody. Średnica węża musi oczywiście umożliwiać korzystanie z przewidzianych źródeł poboru wody. W przypadku zastosowania kołowrotu z węzem należy zapewnić jego automatyczne nawijanie sterowane co najmniej z kabiny operatora przerzucarki.

### **(C) Mieszarko-rozdrabniarka,**

*W specyfikacji przetargowej wspomina się o mieszaniu czyli homogenizowaniu różnych frakcji przeznaczonych do kompostowania. Czynność ta, ma być wykonywana przy pomocy ładowarki na placu przygotowania wsadu. Takie prowadzenie technologii nie opowiada dzisiejszemu stanowi techniki, a to ze względów sanitarnych i technologicznych. Brak pełnej homogenizacji różnych frakcji prowadzi do komplikacji w prowadzeniu procesów dojrzewania i to zarówno w Bioreaktorach jak i w przypadku odpadów zielonych w otwartych pryzmach.*

*Dlatego pytamy, czy Zamawiający nie będzie rozpatrywał zamiany czynności mieszania przy pomocy ładowarki na mieszanie w urządzeniu mieszająco-rodzabniająco. Jeżeli tak to czy:*

- 1. Czy mieszarko-rodzabniarka ma być wykonana w wersji stacjonarnej z napędem elektrycznym, co ze względu na zwyczajowe przyjmowanie materiału do kompostowania w hali (ograniczenie zapachowe) jest w UE wykonaniem standardowym.*
- 2. Czy mieszarko-rodzabniarka ma być wyposażona w zdalne sterowanie prowadzone z kabiny operatora ładowarki? (oszczędność energii, usprawnienie pracy)*
- 3. Czy maszyna ma mieć system wagowy z czynnikiem umożliwiającym załadowanie takiej ilości różnych składników, jakie przewidziane będą przez technologa prowadzącego dojrzwianie kompostu?*
- 4. Czy maszyna ma mieć instalację zraszająco-nawilżającą przygotowującą odpowiednie nawilżenie wsadu?*
- 5. Czy maszyna powinna być minimalnie wyposażona w cztery wały robocze i dwa elektromotory z turbo sprzęgłami i dwoma przekładniami planetarnymi?*
- 6. Czy zasobnik ma być wyposażony w podłogę z trudno ścieralnej blachy z wymiennymi wkładkami o grubości 8 mm? - ważne w przypadku mieszania frakcji pochodzącej ze zmieszanych odpadów komunalnych (po sortowni)*

Rodzabniarko-mieszarka nie została przewidziana na tym etapie inwestycji.

**(D)**

#### **(E) Pneumatyczny separator frakcji nadsitowej**

*W technologicznej specyfikacji wymagane jest doczyszczanie frakcji nadsitowej celem zawracania jej do technologii, ale nie jest nic powiedziane jakie stawiane są wymagania dla tego typu urządzenia.*

*Czy tego typu mobilne urządzenie ma być dostarczone razem z sitem i jakie minimalne wydajności będą oczekiwane przez Zamawiającego?*

*Zaznaczyć chcemy, że praktycznie doczyszczana jest tylko frakcja nadsitowa kompostów pochodzących z odpadów zielonych, frakcji Bio pozyskiwanej w sposób selektywny i osadów a nie komposty pozyskiwane ze zmieszanych odpadów komunalnych.*

Dostawa pneumatycznego separatora frakcji nadsitowej nie została przewidziana na tym etapie inwestycji. W Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia wskazano, iż „kompost zostanie przesiany dla usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń. Nierozłożone odpady, pozostałe na sicie stanowią materiał strukturalny do wykorzystania przy napełnianiu następnych komór”. Ten kierunek wykorzystania frakcji nadsitowej będzie oczywiście możliwy tylko, gdy pozwoli na to jakość tej frakcji.

#### **(F) Instrument do pomiaru wilgotności**

*Nie jest nam znany tego typu mobilny instrument a to ze względu na niejednorodność wsadu jakim są odpady. Pomiar wilgotności na kompostowniach prowadzi się jedynie poprzez prażenie w laboratoriach. Instrumenty pomiarowe wilgotności stosowane są jedynie do jednorodnych materiałów sypkich takich jak: żwir, piasek, zboża, nawozy sztuczne itp.*

Zamawiający odstępuje od wymogu dostarczenia urządzenia do pomiaru wilgotności.

(G) Dodatkowo zaznaczamy, że w Polsce, ze względu na złą interpretację przepisów klasyfikujących komposty powstające z frakcji organicznej znajdującej się w odpadach komunalnych, frakcji Bio pozyskiwanej przez ich selektywną zbiórkę, odpadów zielonych zaliczanych do grupy nawozowej, nie jest możliwym wyprodukowanie kompostu odpowiadającego normie nawozowej (musi mieć 40% substancji organicznej ) Nie ma takiej technologii, która by to mogła zagwarantować (możemy służyć badaniami) Z tego powodu wymagane gwarancje technologiczne w odniesieniu do stawianych warunków nawozowych stają się bezprzedmiotowe. Prosimy o weryfikację warunków gwarancyjnych.

Gwarancje technologiczne zostały zweryfikowane przez Zamawiającego w rozstrzygnięciu protestu.

*(H) Jednocześnie, ze względu na ilość pytań i wątpliwozwiązanych z dokumentacją przetargową, prosimy o przedłużenie terminu składania ofert o 4 tygodnie tzn. do 13 grudnia 2006. Prośba nasza wynika z chęci takiego przygotowania oferty na jaki, tak duży projekt współfinansowany z Europejskich Środków Pomocowych (71%) zasługuje. Jest to bowiem jeden z dwu projektów, które w 2005 roku uzyskały Unijną akceptację.*

W chwili obecnej Zamawiający dokonał już wydłużenia terminu zmieniając termin składania i otwarcia ofert na 27 listopada 2006. O ewentualnym kolejnym przedłużeniu terminu Zamawiający poinformuje Wykonawców do 13 listopada 2006.