

**SPECYFIKACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****ZAŁĄCZNIK NR 1 DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO****NR 2/2025/FENG/Ścieżka SMART z dnia 08 lipca 2025 r.**

W ramach projektu pt. „Prace B+R nad opracowaniem innowacyjnej technologii uprawy pieczarek z wykorzystaniem sztucznej inteligencji zapewniającej zwiększoną wydajność dzięki pełnej cyfryzacji uprawy zgodnie z założeniami koncepcji Przemysłu 4.0”, planowany jest zakup „Zautomatyzowanego systemu załadunku (Kombajn, Taśmociąg, Wciągarka, Przenośnik kompostu, Przenośnik odkrywy, Maszyna do wyładunku podłoża i odkrywy, Taśmociąg do opróżniania regałów, Maszyna do mycia mat) składający się z:

- maty pod podłoże
- kombajnu do załadunku podłoża i okrywy
- taśmociągu do kompostu
- taśmociągu do okrywy
- wciągarki wielowalowej do załadunku
- hoppera do kompostu
- wciągarki wielowalowej do wyładunku
- transportera wyrzutowego
- myjki do mat

Zautomatyzowany system załadunku będzie używany do opracowania nowej cyfrowej technologii produkcji pieczarek.

Dostawca zautomatyzowanego systemu załadunku zobowiązany jest dostarczyć projekt techniczny do zatwierdzenia wraz z rysunkami przedstawiającymi sposób jego podłączenia zg. z projektem nowej technologii produkcji. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian.

Poniżej przedstawiono **minimalne wymagania techniczne**, jakie musi spełniać każde z ww. elementów zautomatyzowanego systemu załadunku:

<b>Wymagane minimalne specyfikacje techniczne „MATA POD PODŁOŻE”</b>
Mata przeznaczona do mechanicznego załadunku podłoża (kompostu z okrywą) oraz jego wyładunku po zbiorze plonu. Wykonana z włókien polietylenowych w technologii zapewniającej minimalne rozciąganie i kurczenie się materiału.
1. Materiał: polietylen
2. Producent: Tencate Nicolon lub równoważny
3. Długość: 39,00 m
4. Szerokość: 1,42 m
5. Ilość: 216 sztuk

<b>Wymagane minimalne specyfikacje techniczne „KOMBAJN DO ZAŁADUNKU PODŁOŻA I OKRYWY”</b>
Maszyna przeznaczona do równoczesnego załadunku kompostu i okrywy. Obsługa i konserwacja ograniczona do minimum.
1. Prędkość: 6,5 m/min
2. Szerokość regału: 1340 mm
3. Łączna moc silników max 25 kW
4. Prędkość jazdy min: 3 km/h
5. Masa: 8200 kg



6. Sterownik główny: Siemens S7-1200 lub równoważny
7. Dosuw taśmy do regału
8. Regulacja nachylenia kąta rampy
9. Kaking narzucany
10. Regulacja kąta rampy
11. Czujniki ultradźwiękowe ilości kompostu oraz okrywy
12. Podgrzewane taśmy główne
13. Pilot bezprzewodowy
14. Hydrauliczne podnoszenie odrzutników kompostu oraz okrywy
15. Nawadnianie kompostu
16. Nawadnianie okrywy
17. Materiał: stal nierdzewna dla wszystkich elementów poza ramą podwozia i nożycami
18. Ogumienie: Odporne na przebicie

**Wymagane minimalne specyfikacje techniczne  
„TAŚMOCIĄG DO KOMPOSTU”**

Przeznaczony do mechanicznego transportu kompostu do kombajnu.
1. Prędkość: 0,9 m/s
2. Szerokość taśmy: 540 mm
3. Wysokość pracy: do 5 m
4. Długość: 9350 mm
5. Masa: 520 kg
6. Materiał: stal nierdzewna, elementy ze stali ocynkowanej
7. Taśma z zabierakami

**Wymagane minimalne specyfikacje techniczne  
„TAŚMOCIĄG DO OKRYWY”**

Przeznaczony do mechanicznego transportu okrywy do kombajnu.
1. Prędkość: 0,9 m/s
2. Szerokość taśmy: 540 mm
3. Wysokość pracy: do 5 m
4. Długość: 9350 mm
5. Masa: 520 kg
6. Materiał: stal nierdzewna, elementy ze stali ocynkowanej
7. Taśma płaska

**Wymagane minimalne specyfikacje techniczne  
„WCIĄGARKA WIELOWAŁOWA DO ZAŁADUNKU”**

Urządzenie służące do wciągania mat z podłożem i okrywą.
1. Prędkość: 4–6,5 m/min
2. Moc: 2,2 kW
3. Wykonanie: stal nierdzewna
4. Wyposażenie: pilot przewodowy, krańcówka, trawers, drabina, drzwi osłonowe

**Wymagane minimalne specyfikacje techniczne  
„HOPPER DO KOMPOSTU”**

Maszyna do podawania kompostu na taśmociąg kombajnu.
1. Prędkość: 4 m/min
2. Moc: 5,7 kW



3. Masa: 2000 kg
4. Wymiary: 3100 x 4150 x 3300 mm
5. Wyposażenie: przenośnik łańcuchowy, bęben, nadstawki, pilot, okienka, drabina, falownik

<b>Wymagane minimalne specyfikacje techniczne „WCIĄGARKA WIELOWAŁOWA DO WYŁADUNKU”</b>
Urządzenie do mechanicznego wyładunku zużytego podłoża i okrywy.
1. Prędkość: 7,5–13,5 m/min
2. Moc: 2,2 kW
3. Szerokość regału: 1340 mm
4. Materiał: stal nierdzewna
5. Wyposażenie: pilot, rozbijak, system zaprzęgnięcia bębnow

<b>Wymagane minimalne specyfikacje techniczne „TRANSPORTER WYRZUTOWY”</b>
Maszyna do transportu zużytego podłoża i okrywy na zewnątrz.
1. Prędkość: 35 m/min
2. Wysokość robocza: 2500–4600 mm (regulowana hydraulicznie)
3. Moc: 4 kW
4. Masa: 1800 kg
5. Długość: 7150 mm
6. Wyposażenie: pompa ręczna, przewijarka, podnoszenie hydrauliczne, plandeka

<b>Wymagane minimalne specyfikacje techniczne „MYJKA DO MAT”</b>
Urządzenie do czyszczenia mat po zakończonym cyklu uprawy.
1. Szerokość mat: do 1,6 m
2. Dysze: min. 22 sztuki
3. Moc: 1,1 kW
4. Masa: 200 kg
5. Wymiary: 1000 x 2000 x 1200 mm
6. Materiał: stal nierdzewna
7. Wyposażenie: koła skrętne z hamulcem, napęd łańcuchowy, sterowanie nożne, odpływ z zaworem kulowym