Univerza v Mariboru

Fakulteta za kmetijstvo
in biosistemske vede

Pivola 10
2311 Hoče, Slovenija

Naziv intervencije:
IRP38 Konzorciji institucij znanja v podporo prehodu kmetijstva v zeleno, digitalno in podnebno nevtralno
Odločba projekta: 33126-4/2025/10
Številka: 302-10-IRP38-PRIRAST/2025
Datum: 4. 11. 2025

Tehnične specifikacije in pogoji za javno naročilo za neproizvodno kmetijsko opremo za področje 1: Poljedelstvo oziroma vrtnarstvo, vključno s semenarstvom, z naslovom:

PRIRAST – Uvajanje trajnostnih in naravi prijaznih tehnologij pridelave in sodobnih pristopov v žlahtnjenju poljščin in vrtnin ter semenarstvu za blaženje učinkov podnebnih sprememb

Predmet javnega naročila:	**Linija za ekološko plastiranje izbranih vrst semen (žita, zelenjadnice, stročnice)**

Predmet javnega naročila je dobava, namestitev opreme (montaža), osnovno testiranje celotnega sistema in usposabljanje zaposlenih za celotno l**inijo za ekološko plastiranje izbranih vrst semen (žita, zelenjadnice, stročnice)**, ki vključuje sušenje, peletiranje in kalibracijo semenskega materiala, namenjenega raziskovalni, pedagoški in strokovni dejavnosti Fakultete za kmetijstvo in biosistemske vede Univerze v Mariboru in njenih partnerjev v projektu.

Naročena oprema mora omogočiti:

- natančno, nadzorovano sušenje različnih vrst semen,
- polavtomatsko peletiranje semenskih serij,
- ločevanje peletov po velikosti (kalibracijo),
- zbiranje, prenos in čiščenje semenskega materiala,
- izvedbo tovarniškega preizkusa (FAT) za ključne naprave pred odpremo.

Splošne zahteve naročnika:

1. **Sušilni sistem za semena**
   - Sušilnik z zmogljivostjo najmanj 5 zabojev, ki so sestavni del sušilnika.
   - Kapaciteta: do 1600 L semen, ventilacija: min. 14.000 m^3/h, max. hrupnost: 80 dB(A).
   - Zračni tok mora biti omogočen z ventilatorjem, brez razvlaževalca.

- Priložen električni grelni sistem z regulacijo temperature in relativne vlage.
- Vključena mora biti krmilna omarica s senzorji (T, RH) in avtomatskim načinom delovanja.
- Sušilni zaboji za semena z mrežastim dnom iz lesa in pocinkanega jekla, kapacitete: min 80 L semen ali min 200 rastlin.
- Električni grelni sistem za segrevanje zraka v sušilniku, napajanje: 400 V, 3 faze.

2. **Peletirni sistem**
   - Rotacijski peletirni stroj premera najmanj 500 mm.
   - Kapaciteta: 12.5 L, vsaj 200.000 peletov na serijo, 400 V, 2.2 kW.
   - Frekvenčna regulacija rotorja, visokotlačni ventilator za preprečevanje zagozditve.
   - Vključena dozirna črpalka za tekočine z možnostjo uravnavanja, kapacitete: 0–8 L/h, napajanje: 230 V, moč min 55 W.
   - Avtomatski sistem za doziranje praška v peletirni stroj, kapaciteta: vsaj 2 L/min, volumen 10 L, napajanje: 230 V, moč min.: 0.25 kW.

3. **Kalibracijski sistem**
   - Stroj za ločevanje vlažnih peletov z najmanj tremi zamenljivimi zasloni.
   - Vključeni: dovajalni lij, krmilna omarica, posode za zbiranje frakcij.
   - Pokrov z odsesovanjem in sistemom za čiščenje mrež.

4. **Dodatna oprema**
   - Antistatične posode (min. 3 kosi), mobilni zbiralniki, ročni sejalniki.
   - Sistem mora omogočati hitro razstavljanje in čiščenje komponent.

5. **Napajanje**
   - 230 V (1 faza) in 400 V (3 faze) – skladno s priloženo tehnično dokumentacijo proizvajalca.

Okvirni popis potrebnih delov opreme:

Equipment Name	Opis	Št. kosov
Unconditioned Seed Box Dryer (5 boxes)	sušilnik za semena s kapaciteto do 5 zabojev, brez razvlaževanja zraka	1
Extra RH and Temperature Sensor	dodatni senzor za spremljanje relativne vlage in temperature	1
Seed Drying Box	sušilni zaboj za semena	5
Electrical Heating System	električni grelni sistem za segrevanje zraka v sušilniku	1
Switchbox for Electrical Heating System	električna krmilna omarica za grelni sistem s senzorji in funkcijami avtomatike	1

Rotary Pelleting Machine min. Ø 500 mm	polavtomatski stroj za peletiranje manjših serij semen, min. Ø 500 mm	1
Liquid Dosing Pump	črpalka za doziranje tekočin z nastavljivo količino.	1
Pelleting Powder Dosing System	avtomatski sistem za doziranje praška v peletirni stroj.	1
Anti-static Bin min. 40 Litres	antistatična posoda za zbiranje peletov, min. 40 litrov	1
Hand-screen min. Ø 200 mm (Plate)	ročni sejalnik z luknjičasto ploščo iz nerjavečega jekla, min. Ø 200 mm	1
Hand-screen min. Ø 200 mm (Mesh)	ročni sejalnik z mrežasto ploščo iz žice, min. Ø 200 mm	1
Hand-screen min. Ø 200 mm (Blind)	ročni sejalnik z neperforirano ploščo (za zbiranje peletov), min. Ø 200 mm	1
FAT at SPH	tovarniški preizkus delovanja izbrane opreme	1
Layout Pellet Calibration Machine min. 650 mm	postavitev sistema za kalibracijo peletov, min. 650 mm	1
Calibration Machine for Wet Pellets	stroj za ločevanje peletov po velikosti z vibracijskim sistemom	1
Switchbox (Standard)	standardna krmilna omarica za kalibracijski stroj	1
Inlet Hopper	dovajalni lij za kalibracijski stroj s funkcijo doziranja	1
Anti-static Bin min. 40 Litres	antistatična posoda za zbiranje klasificiranih peletov, min. 40 litrov	2
Transportable Container min. 130 Litres	premična posoda za zbiranje materiala pod kalibratorjem, min. 130 litrov	1
Calibration Screen (Blind)	kalibracijsko sito brez perforacij, za osnovno podporo	1
Calibration Screen (Wood - Galvanized)	kalibracijska sita z okroglimi ali režastimi perforacijami.	6
FAT at SPH (Small)	dodatni tovarniški preizkus	1

Garancija

- garancijska doba je minimalno 12 mesecev od dneva namestitve opreme (montaže) in podpisa končnega primopredajnega zapisnika,
- proizvajalec zagotavlja razpoložljivost nadomestnih/rezervnih delov najmanj 10 let po podpisu primopredajnega zapisnika.

Namestitev opreme (montaža), usposabljanje, servisiranje opreme

- vključena dostava in izobraževanje uporabnikov (pet oseb),
- ponudnik omogoča neomejeno podporo uporabnikom stroja glede uporabe in programske opreme (po telefonu, v angleškem jeziku),
- zagotovljen servis na območju Republike Slovenije z izkušnjami s servisiranjem opreme enake ponujeni in z odzivnim časom sedem dni od prejema zahteve po servisu.

Reference

- navedba prodaje proizvajalca vsaj dveh podobnih strojev v Sloveniji ali EU državah v zadnjih treh letih.

Rok dobave in usposabljanja:

Oprema mora biti dobavljena najkasneje do 15.7. 2026.

Montaža, prvi zagon in usposabljanje uporabnikov mora biti zaključena najpozneje v roku 60 dni od dneva dobave.





