

Vivita Vīksniņa
KS "Jurgensburg Agro" valdes priekšsēdētāja

Rīga, 2024. gada 19. novembrī

Tehniskais apraksts iepirkumam

I. ZIŅAS PAR PASŪTĪTĀJU

Organizācijas nosaukums, reģistrācijas numurs KS „Jurgensburg Agro”, reģ. Nr. 44103088979	Kontaktpersona Vivita Vīksniņa
Adrese Republikas laukums 2, Rīga	Pasta indekss LV-1010
Tālruņa numurs +371 29295166	Faksa numurs -
Elektroniskā pasta adrese sales@jurgensburg.com	Mājas lapas adrese https://jurgensburgagro.com

II. IEPIRKUMA PRIEKŠMETA APRAKSTS

Zemāk dotajai teknikai tehniskos parametrus piedāvāt analogus vai līdzvērtīgus

Kviešu miltu ražošanas līnija ar graudu pārstrādājamo jaudu no 24t/24st.

Piedāvājumā jāiekļauj:

- Ražošanas līnijas tehnoloģiskās shēmas
- Iekārtas un aprīkojums
- Automatizācija un (PLC) kontroles sistēma ar pilnu darbības cikla vizualizāciju.
- Aspirācijas sadaļā frekvences pārveidotāji.
- Visu elektromotoru slodzes Ampēru mērīšana un vizualizācija.
- Montāža
- Ieviešana ekspluatācijā un testa ražošana

Elektrība:

- Galvenā piegāde 3 x 400 V / 50 Hz .
- Vadības spriegums 24 V DC

Montāžas vieta un nosacījumi:

- Ražošanas līniju paredzēts izbūvēt ēkā ar noteiktām dimensijām 18.0m(P) x 42.0m(G) x 10.825-14.360m(A).

Gala produktu kvalitātes rādītāju prasības:

- 1. milti ar pelnu saturu <0.46%, mitruma saturu <14.5%, granulācija <132µm
- 2. milti ar pelnu saturu <0.65%, mitruma saturu, <14.5%, granulācija <150µm (1. un 2. milti tiek ražoti kopā. 1. miltu ekstrakcija < 25%.)
- 3. milti ar pelnu saturu <1.10%, mitruma saturs <14.5%, granulācija <150µm (3. milti tiek ražoti kā tiešie milti.)
- Manna putraimi ar pelnu saturu <0.55%, mitruma saturs <14.5%, granulācija 560-1000µm. (Ekstrakcija <3%.)
- Jauktas kviešu klijas ar pelnu saturu <14.0%, granulācija >250µm.

Milti un manna putraimi tiks pakots 1-2 kg iepakojumā, 10-25kg maisos un beramkravā līdz 30t .
Jauktas kviešu klijas atkrautas beramkravā.

Ražošanas līnija iekļaut sekojošas pārstrādes nodaļas:

1. Graudu attīrīšana nodaļa
2. Atbiru apstrādes nodaļa
3. Malšanas nodaļa
4. Gala produkta pakošanas un atkraušanas nodaļa

1. Graudu attīrīšanas nodaļa*:

1. (Pirmā) Graudu attīrīšana.

Attīrīšanas jauda ne mazāk kā 3 t/st kviešiem ar 14 % mitruma. Piemaisījumu daudzums izejvielā līdz 3.0 %.

Graudi pirms attīrīšanas tiek nosvērti.

Iekārtām jānodrošina attīrīšanu no piemaisījumiem, kas atšķiras no kviešiem pēc:

- Izmēra (platums, biezums, garums)
- Gaisa pretestības
- Blīvuma, akmeņu atdalīšana.
- Garuma
- Formas
- Magnētiskās reakcija
- Trieciena reakcijas
- Krāsas
- Vizuāliem defektiem

Mitrināšana un atlaidināšana ar vienu mitrināšanas posmu.

- Automātiska mitruma noteikšana graudos
- Mitrināšana. Graudu mitrums pirms malšanas 14.5-16.0%
- Graudu atlaidināšana tvertnes 3 gab. ar tilpumu 10 m3 katrā, laiks 6-18 st.

2. (otrā) Graudu attīrīšana.

- Magnētiskā separācija
- Trieciena reakcija un graudu virsmas apstrāde
- Pēc gaisa pretestības
- Graudu mitrināšana, ūdens pievienošana līdz 0.5%.
- Atlaidināšanas laiks tvertnē no 3 m3, 20-30 min no malšanas jaudas (1t/st.)
- Svēršana pirms malšanas nodaļas.

Graudu attīrīšanas iekārtas un transports, tvertnes tiek aspirēts ar attīrīšanas aspirācijas sistēmu, kas sastāv no zemspiediena ventilatora un piedurkņu filtra, piedurkņu attīrīšana ar saspiesta gaisa sistēmu.

**Iekārtu izvietojums, produktu transporta veids, parametri un izvietojums atbilstoši esošās ēkas norādītajiem parametriem.*

2. Atbiru apstrādes nodaļa*:

Atbiru apstrādes jauda līdz 1.0 t/st.

- Tvertne 6 m3 atbiru uzglabāšanai pirms apstrādes, komplektā ar vibro izlādi.
- Magnētiskā separācija
- Atbiru malšana
- Tvertne 30 m3 apstrādātu atbiru uzglabāšanai ar iespēju atkraut kā beramkravu, komplektā ar vibro izlādi.

Atbiru transportam, tiek izmantots gaisa transports, kas nodrošina iekārtu aspirāciju. Augstspiediena ventilators un piedurkņu filtrs.

**Iekārtu izvietojums, produktu transporta veids, parametri un izvietojums atbilstoši norādītajiem esošās ēkas parametriem.*

3. Malšanas nodaļa*, **:

Malšanas jauda ne mazāk kā 1.0 t/st.

- Malšana
- Sijāšana
- Vētišana
- Kliju izmalšana
- Miltu savākšana
- Svēršana
- Magnētiskā separācija
- Kontroles sijāšana
- Automātiskā paraugu ņemšana
- Izvietošana uzglabāšanas tvertnēs, miltiem 4 gab. 50 m3, klijām 2 gab. 25 m3, komplektā ar vibro izlādi.

Malšanas iekārtas un transports, tvertnes tiek aspirēts ar vienu malšanas aspirācijas sistēmu, kas sastāv no zemspiediena ventilatora un piedurkņu filtra, piedurkņu attīrīšana ar saspiesta gaisa sistēmu.

Miltu un starpproduktu transportēšanai, tiek izmantots pneimo transports.

Augstspiediena ventilatora un piedurkņu filtrs ar izlādi, piedurkņu attīrīšana ar saspiesta gaisa sistēmu.

**Iekārtu izvietojums, produktu transporta veids, parametri un izvietojums atbilstoši norādītajiem esošās ēkas parametriem.*

***Iekārtu skaits, veids un tehniskā specifikācija atbilstoši, lai nodrošinātu "Ražošanas gala produkta kvalitātes rādītājiem"*

4. Gala produkta pakošana un atkraušanas nodaļa*

- Uzglabāšanas bufera tvertne pirms pakošanas 2 gab. ar tilpumu 5 m3 katrā.
- Kontroles sijāšana
- Tvertnes pirms pakošanas un maisošanas
- Metāldetekcija

Miltu atkraušana autotransportā beztarā jauda līdz 50 t/st.

Dozēšana ar svēršanu savienota ar pakošanas līniju.

Pakošanas līnijas 1-2 kg jauda no 2 t/st karuseļa tipa, papīra iepakojumā, paku līmētājs, printeris marķējumam, metāla detektors ar automātisko brāķētāju produkcijas atdalī no lentas konveijera, paku grupētājs ar termo plēves kausēšanas sekciju.

Grupetājs paredzēts grupēt 1 un 2 rindās, līdz 12 iepakojumi grupā
Pēc grupētāja lentas konveijeris uz manuālu paletēšanu.
Pakošanas līnija daļēji automatizēta.
Maisošanas līnija 10-25 kg jauda no 5t/st.
Maisošanas līnija ar svēršanu un maisu aizšūšanu, metāla detektors ar skaņas signalizāciju.
Maisošanas gatavās produkcijas lentas konveijeris uz manuālu paletēšanu.

Iekārtas, cauruļvadi, savienojumi un aspirācija:

- Graudu attīrīšanas un atbīru apstrādes nodaļā cauruļvadi, līkumi, savienojumi, trejgabali, inspekcijas lūkas, skavas, stiprinājumi, aspirācijas caurules var būt izgatavotas no cinkotā vai pulverkrāsotā tērauda.
- Malšanas un gala produkta pakošanas un atkraušanas nodaļā cauruļvadi, līkumi, savienojumi, trejgabali, inspekcijas lūkas, skavas, stiprinājumi, aspirācijas caurules - malšanas nodaļā izgatavoti no nerūsējošā tērauda sertificētam materiālam, kas atļauts pārtikas pārstrādē.
- Iekārtu elementiem, kas ir saskarē ar produktu jābūt izmantotam nerūsējošam tēraudam vai sertificēta materiāla, kas atļauts pārtikas pārstrādē.

Elektromateriāli, elektromontāža un uzraudzība:

- Kabeļi
- Elektromontāža
- Galvenie elektriskie vadības paneli
- Kabeļu kanāli

Automatizācija un programmējamie loģiskie kontrolieri (PLC):

PLC programmatūrai jānodrošina zemāk uzskaitītās darbības, lai nodrošinātu dzirnavu korektu darbību un iznākuma, ekstrakcijas kontroli ar līnijā instalētajiem svāriem.

- Iekārtu, aprīkojumu un motoru palaišana/apturēšana ar datora vadību.
- Motoru bojājumu uzraudzība datorā.
- Operatora brīdināšana ar signalizācijas sistēmas kļūmju gadījumā.
- Operatora informēšana par bojātiem motoriem attiecīgi laika un kļūdu periodiem vai secībai.
- Sistēmas un saistītās iekārtas deaktivizēšana, ja iekārta ir bloķēta. Iespēja novirzīt/apiet produkta plūsmu automātiski, lai nodrošinātu vienmērīgu plūsmu bez jebkādiem aizsprostojumiem.
- Graudu, miltu un kliju utml. tvertņu iekraušanas un izkraušanas nodrošināšana pēc vēlēšanās un plānotā.
- Pilnīga ražošanas procesu vizualizācija un kontrole.
- Izejvielas un produkta daudzuma svāra uzskaita un kontrole sistēmā.
- Ražošanas pārskatu ģenerēšana pa konkrētu laika periodu.
- Attālināta piekļuve sistēmai.

Papildus aprīkojums:

- Pneimatiskie Automātiskie plūsmas pārslēdzēji, vārsti un aizbīdņi
- Līmeņa rotācijas tipa, virziena u.c. sensori
- Automatizācijas panelis
- Releju grupas
- Analogās ieejas/ izejas
- Digitālās ieejas/ izejas
- Programmatūra, datori un printeri
- Atmiņas karte
- Saspiesta gaisa slēgta cikla sistēma.

III. PĀRĒJĀS PRASĪBAS:

- 1) Iekārtām jābūt sertificētām un ar CE marķējumu;
- 2) Tehnikai jānodrošina servisa apkalpošana Latvijā;
- 3) Cenā jāiekļauj piegāde līdz līguma izpildes vietai un uzstādīšana;
- 4) Garantijas laiks: 1 gads;
- 5) Piegādātāja darba pieredze ne mazāka kā 1 gads.

Piedāvājuma derīguma termiņš: 28.02.2026.,
Paredzamais līguma izpildes termiņš: 30.04.2026.

Paredzamā līguma izpildes vieta: "Apsītes", Zaubes pag., Cēsu novads

Piedāvājums jāapstiprina ar:

Uzņēmuma paraksta tiesīgās

Personas amatu, parakstu un atšifrējumu