

**Predmet javnega naročila: Dobava in vzdrževanje mobilnega zračnega separatorja**  
**Št. javnega naročila: 11/JN-2021/B**

## TEHNIČNA SPECIFIKACIJA NAROČILA

### 1. PREDMET NAROČILA:

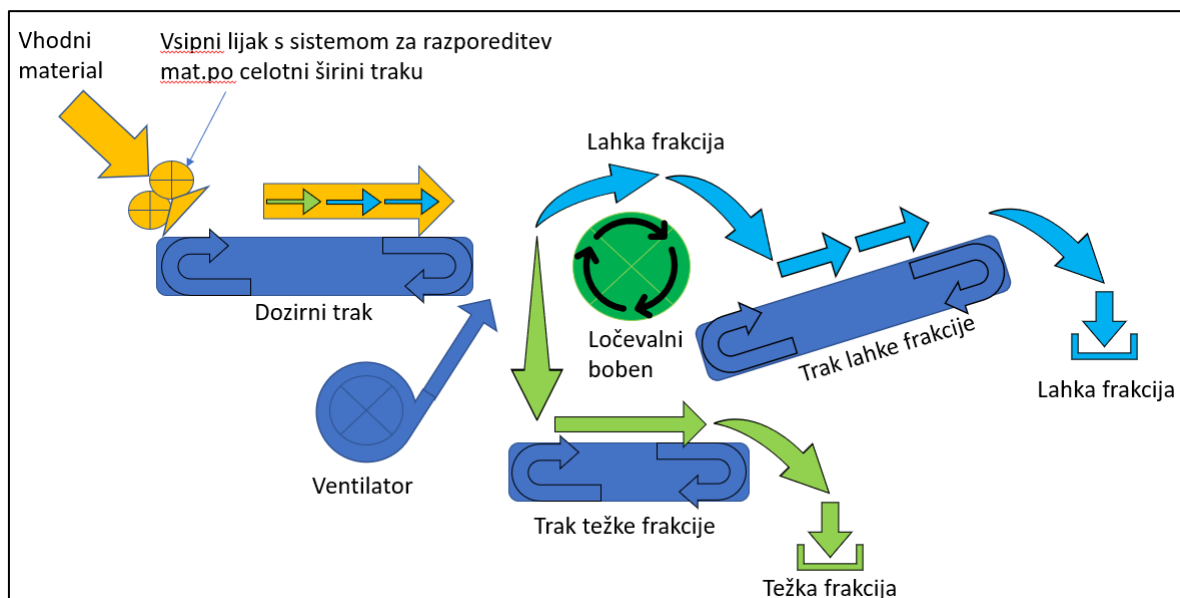
Predmet naročila je dobava mobilnega zračnega separatorja (windshifter) (1 kos) ter vzdrževanje le tega.

### 2. TEHNIČNI PODATKI:

Izvajalec dobavi stroj v skladu s to tehnično dokumentacijo:

#### 2.1 Splošne značilnosti naprave:

Shematski prikaz naprave z označenimi osnovnimi enotami na spodnji shemi:



Mobilni zračni separator mora biti samostojna enota z integriranim generatorjem na dizelski pogon in možnostjo direktnega priklopa na elektro omrežje.

Primeren za delo na prostem, izpostavljen vremenskim vplivom in prašnemu okolju.

Stroj mora biti na abrol podvozju za nalaganje na kamion po DIN 30722 z višino kavlja 1570 mm. Dodatno mora imeti krogelni priklop na sprednji strani za premikanje po delovišču.

Vhodni material je (ves vhodni material bo mlet z grobim drobilnim strojem na velikost 0-350 mm):

- mleti kosovni odpadki,
- kompost, zemlja,
- mleti leseni odpadki,
- mleti mešani gospodinjjski odpadki,
- mleti gradbeni odpadki,
- mleti industrijski odpadki,
- steklo,

- papir in
- plastika.

Stroj mora vhodni material ločevati na 2 frakcije:

- Težka frakcija (kamenje, beton, kovine ... )
- Lahka frakcija (les, manjši kosi plastike, tekstil, pene, folje, papir, embalaža ...)

Delovanje zračnega separatorja mora omogočati obratovanje kot samostojna enota ali kot povezan sklop različnih strojev v liniji (v kombinaciji z drobilcem, bobnastim sitom idr.)

Material se dovaja v stroj ali preko transportnega traku ali z nakladačem, bagrom idr.

Stroj mora biti pripravljen za delo v največ 60 minutah z eno osebo.

Za obratovanje stroja mora biti potrebna samo 1 oseba.

Stroj in vsa oprema morata biti nova.

## **2.2 Delovna zmogljivost**

Zahtevana je zmogljivost min 20 t/h ločevanja mletih kosovnih odpadkov na lahko in težko frakcijo v razmerju približno 50/50.

## **2.3 Pogon**

Vsi pogonski sklopi stroja morajo biti elektro-motorni. Stroj mora imeti možnost priklopa na elektro omrežje in obratovanje z elektro-dizel agregatom. Možnost priklopa na elektro omrežje se zahteva, saj je možno, da se bo stroj uporabljalo tudi v zaprtem prostoru – hali.

Elektro-dizel agregat mora biti vkomponiran na samem stroju in vključen v dobavo, ter primeren za delo v prašnih pogojih in na prostem.

- Motor agregata: Dizel (vodno hlajen); nivo kvalitete proizvajalcev npr.: CAT, Perkins, VolvoPenta, Yanmar, FPT-Iveco, Mercedes, MAN, JohnDeere, MTU, Scania.
- Moč (ISO 9249): min 80 kW oz. min 110 kVA
- Izpuh: Stage V ali boljši
- Hladilni sistem: primeren za delo v prašnem okolju.
- Rezervoar za gorivo: kapaciteta za zagotavljanje avtonomije za 8 h obratovanja (predvideno vsaj 200 L)
- Ciklonski filter vstopnega zraka motorja z zaščitno mrežo pred vsesavanjem večjih delcev (kot npr.: Top Spin).

## **2.4 Vsipni lijak**

Vsipni lijak mora imeti sistem za razporejanje materiala po celotni širini traku, kot npr. "Disc Spreader" ali podobno.

## **2.5 Separatorski sklop**

Separatorski sklop za učinkovito ločevanje težke in lahke frakcije.

Stroj mora imeti veliko komoro za lahko frakcijo s transportnim trakom.

Stroj mora omogočati razne nastavitve delovanja posameznih komponent:

Vse nastavitve, razen dovoljenih izjem, morajo biti izvedene brez fizičnega posega v stroj, s pritiskom na gumb ali podobno, željeno tudi preko daljinskega upravljalnika.

- Stroj mora omogočati nastavitve oddaljenosti dozirnega traku od ločevalnega bobna.
- Stroj mora omogočati nastavitve količine pretoka zraka skozi šobe.
- Stroj mora omogočati nastavitve razdalje med pihalno šobo in dozirnim trakom (dovoli se mehansko nastavljanje).
- Stroj mora omogočati nastavitve kota zračnega toka oz. pihalnih šob glede na dozirni trak (dovoli se mehansko nastavljanje).

Vsi izmetni trakovi morajo omogočati izmet materiala v kontejnerje z višino min 2300 mm.

## **2.6 Transportni trakovi**

Na dozirnem traku stroja mora biti sistem za razporejanje materiala po celotni širini traku; kot npr. "disc spreader" ali podobno. Nastavljiva hitrost dozirnega transportnega traku oz. doziranja materiala.

Izmetni trak za težko frakcijo z višino izmeta min 2300 mm.

Izmetni trak za lahko frakcijo mora imeti možnost naknadnega/kasnejšega priklopa sesalne enote za izločanje zelo lahkih materialov (vrečke, folije, papir ...)

Vsi trakovi morajo biti primerni za transport frakcij navedenih v točki 2.1. (primerna velikost, hitrost, po potrebi z lamelami ...):

- Kvaliteta transportne gume min. EP 400/3 4:2, ali boljše ter po potrebi izvedba s prečnimi lamelami.
- **Vsi ležaji mazani preko centralnega mazalnega sistema – obvezno dograditi, če ni tovarniške opcije.**
- Za potrebe servisiranja-vzdrževanja morajo biti transportni trakovi snemljivi.
- Konstrukcije trakov, morajo omogočati izvlek trakov izpod stroja za potrebe servisiranja in zamenjave, ali kako drugače lahko dostopni za servisiranje in zamenjavo.
- Stikala za izklop v sili.
- Za namene transportiranja stroja morajo biti transportni trakovi zložljive izvedbe – s pomočjo hidravličnih valjev (brez uporabe fizične sile).

## **2.7 Hidravlični sistem**

Stroj mora imeti dodaten hidravlični sistem, ki omogoča nastavljivo višino stroja in zlaganje transportnih trakov.

- Hidravlični pogonski sklop mora biti primeren za delo v prahu in na prostem.
- Rezervoar hidravličnega olja min 20 L.
- Pogonska moč hidravličnega agregata min 1,5 kW.

## **2.8 Konstrukcija**

- Robustna konstrukcija za zanesljivo delovanje in dolgo življenjsko dobo.

- Pogonski sklop (motor, črpalke, krmiljenje, hladilnik itd.) morajo biti zaščiteni pred poškodbami in zunanjimi vplivi (prah, voda, nečistoče itd.) ter primerni za delo na prostem.
- Vsipni lijak mora biti robustne izvedbe, stene lijaka morajo biti ojačane in zaščitene pred morebitnimi poškodbami, zaradi morebitnih udarcev, ki so posledica dodajanja materiala z bagrom in ostalimi stroji.
- Stroj mora biti zasnovan tako, da za potrebe upravljanja-obratovanja zadostuje samo en delavec.
- Krmilni pult/-i za posluževanje stroja mora/jo biti na vidnem mestu in dosegu s tal. Razvidni morajo biti podatki o številu vrtljajev motorja, temperaturi hladilnega medija, število obratovalnih ur, količina goriva idr.
- Vsi elektro krmilni elementi morajo biti z zaščito min. IP 65, primerni za delo na prostem in v prašnem okolju.
- Teža stroja: max. 15.000 kg.

## 2.9 **Varnost**

- Stroj mora imeti nameščena varnostna stikala za izklop stroja v sili.
- Vrata za vstop do pogonskega sklopa morajo biti zaščiteni proti nepooblaščenemu dostopu, npr.: zaklenjena s ključem.
- Varnostni nadzorni sistem motorja agregata, kateri mora pri morebitnih motnjah (prekinitev delovanja hladilnega sistema, previsoka temperatura motorja, padec oljnega tlaka v motorju, zamašitvi zračnega filtra, padec hidravličnega tlaka, poškodbi varnostnega sistema itd.) izklopiti delovanje motorja. Prav tako mora sistem optično in zvočno opozoriti, da je prišlo do napake.
- V primeru preobremenitve ali zamašitve stroja mora biti stroj varovan z ustreznim sistemom, kateri mora preprečevati morebitne poškodbe pogonskega in separatorskega sklopa.

## 2.10 **Garancija**

Minimalno 2 leti.

## 2.11 **Dodatna oprema**

- Dodatna zaščita vseh električnih vodnikov proti glodavcem (kot na primer: fleksibilni jekleni vodi, kovinski oplet, posebni opleti proti glodalcem (npr. Techflex) in podobno)
- Vsi ležaji mazani preko centralnega mazalnega sistema.
- Progresivni centralni mazalni sistem z el. črpalko 24V/DC, za doseganje tlaka min. 350 bar in rezervoarjem 3-4 kg.
- Osnovno orodje za vzdrževanje.
- Gasilni aparat (vsaj 6 kg) nameščen na stroju.

### 3. OBSEG DOBAVE

- a) Dobava stoja v skladu s tehničnimi zahtevami na naslov RCERO Celje, Bukovžlak 30, 3221 Teharje.
- b) Navodila za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku.
- c) Poučitev o upravljanju stroja.
- d) Izjava o skladnosti, stroj mora biti izdelan skladno s standardi in normativi, ki veljajo za podobne stroje v EU.
- e) Stroj mora imeti potrdilo o pregledu in preizkusu delovne opreme.
- f) Katalog nadomestnih delov v elektronski in pisni obliki (v slovenskem jeziku)