

A
22.12.2022
Kocainu

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ	
Intrare	28208
Data	22.12 20

MEMORIU DE PREZENTARE
- acord de mediu -

I. Denumirea proiectului

PROIECT FABRICA RECICLARE ROSECO – INSTALAȚIE TEHNOLOGICĂ DE RECICLARE/RECUPERARE DEȘEURI TEXTILE

Amplasamentul proiectului: sat Apahida, comuna Apahida, str. Libertății, nr. 21, Hala C, modul 1+2, jud. Cluj, în cadrul parcului logistic Proinvest Real Estate, clădirea având nr. cadastral 73639-C1, clădire existentă, înscrisă în CF nr. 73639 (rezultată din dezmembrarea CF 51277).

II. Titular

- a) denumirea titularului: Roseco S.R.L.
- b) adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail: sat Vlaha, comuna Săvădisla, nr. 22, jud. Cluj, cod postal 407513, tel. 0749106876, e-mail: kinga.szilagyi@mendolagroup.ro
- c) reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare
- Susana Szekely, identificată cu CI, seria KX, Nr. 867147, având CNP 2541222120686
 - Tiberiu Szekely, identificat cu CI, seria KX, Nr. 867150, având CNP 1510204120683
- d) responsabil pentru protecția mediului: Goia Sorin-Gheorghe, consultant Mobana Reuse S.R.L., prestator cu care s-a încheiat un contract de prestări servicii în domeniul protecției mediului.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) Rezumatul proiectului

Titularul intenționează punerea în funcțiune a unei instalații noi de reciclare deșeuri textile. Investiția cuprinde două instalații, nr. 1 (sortare după compoziție și culoare a deșeurilor textile) și nr. 2 (reciclare deșeuri textile în scopul recuperării fibrelor textile).

b) Justificarea necesității proiectului

Proiectul are ca scop reducerea poluării mediului, prin substituirea fibrelor virgine, naturale și sintetice, cu cele reciclate din deșeuri textile.

Industria textilă are un impact semnificativ asupra mediului prin diverse operațiuni, în principal prin consumul intensiv de apă și energie. Din nevoia tot mai mare de a reduce dependența de resursele naturale și impactul asupra mediului, tranziția la folosirea fibrelor recuperate devine imperativ necesară. Drept dovadă fluxul de deșeuri textile a fost identificată în raportul Comisiei Europene din Martie 2022, ca fiind

(<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128647>)

Conform ultimului studiu emis de Uniunea Europeană cu titlul – „**Studiu privind eficacitatea tehnică, economică și de mediu a reciclării fibrelor textile**” – din noiembrie 2021 (<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/739a1cca-6145-11ec-9c6c-01aa75ed71a1>), reciclarea mecanică a textilelor conform tehnologiei propuse de către Roseco S.R.L. are un impact semnificativ în ceea ce privește schimbările climatice, prin reducerea emisiilor de CO₂ în Uniunea Europeană și în țările producătoare de textile pentru piața europeană. Față de producția fibrei din bumbac virgin, conform studiului reciclarea unei tone de haine cu compoziție de bumbac poate evita emisia de până la **1660 kg de CO₂**, reciclarea unei tone de textile cu compoziție mixtă polycotton are ca efect evitarea de până la **3000 kg CO₂** și reciclarea de textile cu compoziție de poliester poate reduce emisiile de CO₂ cu până la **4000 kg per tona** reciclată.

Pe baza celor de mai sus activitatea fabricii de reciclare textile Roseco va genera următoarele beneficii majore:

1. Anual **scăderea cu 12.000 de tone a emisiilor de CO₂**, dacă calculăm cu o medie de 2000 kg emisii economisite per tonă reciclată.
2. Anual **reducerea cu 18 milioane de m³ a apei necesare** pentru producția de bumbac, calculând cu 30% fibră de bumbac reciclată cu instalația nr. 2. (calcul bazat pe cifrele publicate de Agenția Europeană pentru mediu: 10 m³ de apă necesar pentru producția de 1 kg bumbac)
3. **Reducerea cu 6000 de tone a cantitatilor de deșeu textil**, care ajunge la valorificare energetică prin incinerare sau eliminare.

Conform INS, la data de 1 iulie 2021 România avea o populație de 22,047 milioane din care 5,9 milioane în diaspora. Dacă raportăm datele statistice de la nivel european la România (fără diaspora) înseamnă o cantitate de aproximativ 177.617 tone deșeuri textile aruncate în fiecare an.

Estimarea capacităților maxime anuale de sortare, reciclare deșeuri textile prin noua investiție se ridică la 5600 - 6000 tone/an cu un număr de minim 25 angajați noi. Acest lucru va contribui la reducerea cu **3,38 % / an** a deșeurilor din textile la nivelul României cu o contribuție reală la obiectivul asumat de România de reciclare a deșeurilor textile până în 2030.

c) Valoarea investiției: 1.700.000 EUR

d) Perioada de implementare propusă: 01.04.2023-01.08.2023

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) – conform documentației depuse în vederea solicitării acordului de mediu.

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului

Descrierea proiectului

Proiectul cuprinde achiziția și montarea a doua instalații, prezentate mai jos:

- A. Instalația nr. 1 de sortare după compoziție și culoare a deșeurilor textile** va oferi posibilitatea de a pregăti deșeurile textile nereutilizabile pentru prelucrare în funcție de destinația finală dorită pentru fibră reciclată, analizând compoziția acestora prin trecerea deșeurilor textile deasupra unui senzor cu tehnologie spectroscopică în infraroșu apropiat, care va stabili compoziția pieselor analizate și le va trimite automat în containerul alocat. Printr-un senzor de culoare integrat, în această instalație se pot sorta deșeurile textile și pe culoare. Exemplu: sortare deșeurii textile numai 100% bumbac albastru, cu scopul de a vinde fibra reciclată/materia prima obținută cu instalația nr. 2, către filaturi de fire de bumbac pentru producția de jeans, pentru a încuraja economia circulară.
- B. Instalația nr. 2 de reciclare** deșeurii textile în scopul recuperării fibrelor textile pentru diferite destinații, prezentată în anexa B, prelucurează deșeurile textile prin tăiere, destrămare, curățare de impurități și părți metalice și recuperează fibrele de diferite compoziții prin desfacerea țesăturilor / firelor din care s-au produs deșeurile cu scopul recuperării de fibre refolosibile ca și materie primă pentru alte industrii: de ex. izolare termică și acustică, geotextile, căptușeală de covoare, filaturi, mobilă etc.

Echipamentele de mai sus necesită conform schițelor de la furnizori (vezi Anexa 1), instalare de instalații electrice, tablouri și panouri de comandă. Acestea nu au nevoie de construcții suplimentare sau modificări în ceea ce privește clădirea. Se instalează în spațiile industriale existente deja.

Legat de procesele de prelucrare în timpul reciclării mecanice, proprietățile generale ale fibrei (inclusiv conținutul de material și culoarea) sunt păstrate, în afară de lungimea și rezistența fibrei, unde aceste caracteristici depind de calitatea deșeurilor textile prelucrate și de calitatea tehnologică a procesului de reciclare. Dacă procesul este mai bine adaptat la materialul de intrare, cu atât calitatea rezultatului este mai mare.

Datorită reducerii calității fibrelor, amestecarea cu fibrele virgine este necesară pentru a permite refilarea. Lungimea minimă a fibrei necesară pentru filare depinde de mai mulți factori (de exemplu, tehnologia de filare: fir inel vs. fir rotor, proprietățile dorite ale firului: rezistență, finețe, uniformitate etc.). În general, fibrele mai lungi de 15 mm sunt preferate.

Fibrele scurte reciclate vor fi utilizate ca material de umplutură sau pentru producția de neșesute.

Produsele vor fi livrate clienților din diverse industrii sub formă de baloți de 200-300

Înconjurător prin reducerea emisiilor poluante. Fibrele reciclate nu conțin bucăți de metal, lemn sau alte materiale dure, care ar putea deteriora liniile de producție.

Produse care rezulta din procesul de reciclare în funcție de calitatea și compoziția deșeurilor prelucrate:

1. Fibre filabile/fibre de înaltă calitate și lungime

Fibre filabile este fracțiunea de ieșire formată din fibre lungi de o calitate suficient de bună pentru a fi utilizate într-un proces de filare. Această ieșire poate fi obținută numai atunci când fibrele din aportul textil sunt de bună calitate și materialul textil este ușor de deschis în procesul de rupere.

În cazul fibrelor naturale, între 20% – 40% din inputurile textile de bună calitate pot fi recuperate ca fibre filabile. Pentru fibrele sintetice precum poliesterul, cantitatea va fi mai mare, dar nu 100% din materialul total. Va exista întotdeauna o parte din materialul textil care va fi recuperată sub formă de fibre scurte și, prin urmare, nu poate servi drept input pentru un proces de filare.

Se vor pune în vânzare următoarele produse:

- a. Fibre reciclate pentru filaturi din bumbac denim jeans
- b. Fibre reciclate pentru filaturi din bumbac culori deschise
- c. Fibre reciclate pentru filaturi din lână culori diverse
- d. Fibre reciclate pentru filaturi acril, culori diverse.

Etapele proceselor de producție într-o economie circulară sunt exemplificate prin imaginea de mai jos. Echipamentele prezentate în memoriu vor executa punctele A. și B.

- A. Hainele purtate se taie în bucăți mici și se face o curățare mecanică a butoanelor, părților tari din îmbrăcăminte.
- B. Se introduc textilele tăiate în echipamentele care destramă bucățile de textile și firele din care acestea au fost țesute în fibre textile.
- C. Fibrele de calitate bună se vând către filaturi, care le folosesc pentru a face fire din nou.
- D. Din aceste fire se vor produce țesături, respectiv ulterior din acestea se vor confecționa din nou haine.



2. Fibre pufoase sau scurte, potrivite pentru neșesute

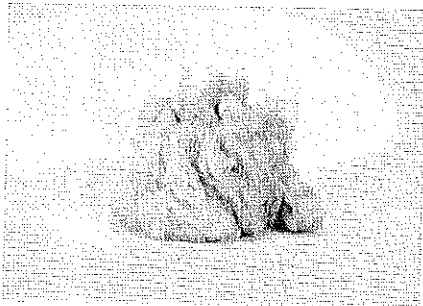
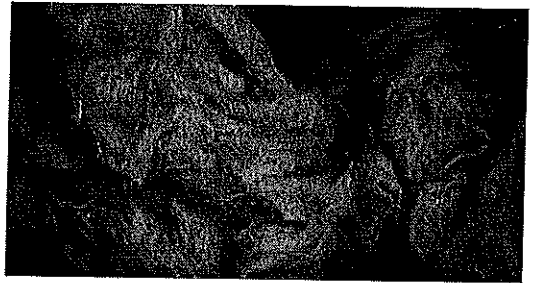
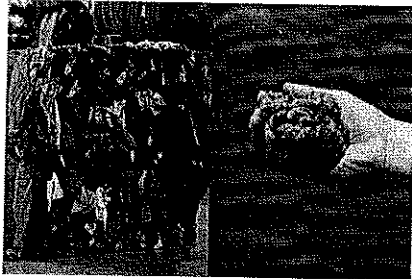
Produsul rezultat aici este încă o fibră, dar prea scurt și/sau prea încurcat pentru a fi utilizat într-un proces de filare. Materialul pufos sau fibrele scurte sunt de obicei utilizate în industria de neșesute pentru a produce produse de umplură.

Se vor pune în vânzare următoarele produse:

1. Fibre scurte reciclate poliester și bumbac de 50%/50%.
2. Fibre scurte reciclate poliester 30% și 70% bumbac.
3. Fibre scurte reciclate poliester.
4. Fibre scurte reciclate bumbac din denim jeans.
5. Fibre scurte reciclate acril, multicolor.
6. Fibre scurte cu compoziție mixtă, multicolor.

Tipul de clienți/industrii:

- Producție de izolații în industria de construcții sau industria auto.
- Producția de geotextile utilizate la construcția de drumuri, agricultură sau acoperișuri.
- Producția de umpluturi în industria de mobilă.
- Producția de produse din păslă din industria de covoare
- Producția de produse izolatoare acustic în clădiri de birouri sau rezidențiale
- Producția de mopuri de curățare



3. Particule mici folosite ca umplutură sau armătură în ciment, materiale composite și plastice.

Bilanțul teritorial:

SITUAȚIA EXISTENTĂ

- S amplasament 5.361 mp;
- S construita 2.460 mp, nr. hale : 1;
- S desfășurata 2.460 mp;
- Spațiu verde 350 mp;
- 25 locuri de parcare;
- Platformă betonată 1.500 mp.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Utilajele achiziționate se vor amplasa în spațiile deja construite, prevăzute mai sus.

Bilanțul suprafețelor construcțiilor propuse: prin proiect nu sunt prevăzute construcții noi.

Descrierea proceselor / fluxurilor tehnologice

A. Instalația nr. 1 de sortare după compoziție și culoare a deșeurilor textile

Echipamentul semi-automat este compus din următoarele părți principale:

1. Cutii de recepție + masă (Anexa 1, fig. 1)

Cutia de recepție trebuie umplută cu material de un stivuitor care aruncă conținutul unui cărucior în cutia de recepție. Interiorul este o placă netedă sub o pantă, astfel încât îmbrăcămintea să alunece cu ușurință în jos pe masa de sortare. Operatorii iau textilele din cutia de recepție, separă textilele și le pun bucată cu bucată pe transportorul de alimentare.

Date tehnice - Dimensiuni cutie de recepție:

- Lungime 2.800 mm x Lățime 1.500 mm x Înălțime 2.770 mm
- Tabel de dimensiuni: lungime 1.850 mm x lățime 700 mm x înălțime 850 mm
- Volumul în interiorul cutiei de recepție: 2 m³.

În funcție de densitatea materiei prime, aceasta ar corespunde la 200 până la 250 kg de material.

2. Banda transportoare de scanare (Anexa 1 – Fig. 2)

Banda transportoare de scanare are o deschidere în centrul transportorului unde scannerul Fibersort este plasat dedesubt și are separatoare la fiecare 700 mm. Scopul celor 2 operatori este de a plasa 1 articol pe separatoare pentru a avea un avans de 1 bucată pe secundă. Scannerul color este instalat deasupra benzii transportoare.

Date tehnice:

- Lungime 4.500 mm
- Lățime 700 mm
- Unghi 0°
- Putere motor: 0,37 kW
- Viteza 0,7 m/sec - Cu detecție de rotație pentru un control optim al vitezei

3. Banda transportoare de alimentare (Anexa 1 – Fig 3)

Banda transportoare de alimentare aduce articolele de la nivelul solului până la nivelul transportorului de sortare.

Date tehnice:

- Lungime 5.500 mm
- Lățime 800 mm
- Unghi 25°
- Putere motor: 0,37 kW
- Viteza 0,7 m/sec - Cu detecție de rotație pentru un control optim al vitezei

4. Echipament de scanare "Fibersort" (Anexa 1 – Fig 4)

Echipamentul de scanare FIBERSORT este poziționat în interiorul transportorului de scanare și preia mai multe scanări ale unui articol. Datele sunt procesate în unitatea de procesare și software-ul dă un rezultat asupra compoziției fibrelor. Cu aceste informații, articolul va fi aruncat ulterior în coșul corespunzător.

Date tehnice:

- Viteza de scanare a transportorului este de 0,7 m/s.

Materialele textile trebuie poziționate în centrul benzii transportoare de către operatori, astfel încât lentila Fibersort să poată înregistra datele corect.

5. Depozitare în camere de categorii pe culori (Anexa 1 – Fig 5)

Camerele pentru analiza culorilor sunt amplasate în interiorul cutiei FIBERSORT, împreună cu scannerul FIBERSORT, analiza putând fi făcută simultan.

6. Banda transportoare de sortare (Anexa 1 – Fig 6, Fig 7).

De îndată ce un articol este scanat de către scenerul FIBERSORT (și camera color opțională), se determină categoria finală și piesa este transportată la transportorul de sortare. Lungimea transportorului de sortare și numărul de poziții ale suflantei depind de numărul de compoziții diferite de fibre și de culori pe care clientul dorește să le distingă. În această ofertă, am prevăzut 24 de poziții de sortare. Opțional pot fi adăugate poziții de sortare suplimentare. Pe baza specificațiilor, trebuie să fie prevăzute cărucioarele de dimensiunea corectă pentru a le pune sub banda transportoare.

Date tehnice:

- Lungime: 14.800 mm (+ 1.100 mm pe poziție suplimentară de sortare)
- Lățime transportor: 1.000 mm
- Lățime ax: 700 mm
- Înălțime sub arbori: 2.100 mm
- Unghi 0°
- Putere motor: 0,75 kW
- Viteza 0,7 m/sec

B. Instalația nr. 2 reciclare deșeurilor textile în scopul recuperării fibrelor textile (Anexa 1 – Fig 8) cu o capacitate de producție de până la 1000 kg/oră.

1. Echipament tăiere rotativ TRM-1000 (Anexa 1 – Fig 9)

Cutterul rotativ TRM/1000 este special conceput pentru a tăia deșeurile textile de toate dimensiunile. Designul special al celor trei lame și al contralamei accentuează capacitatea mașinii prin încorporarea avantajului unic al tăierii precise cu productivitatea ridicată a sistemului de tăiere.

Aparatul este prevăzut cu un dispozitiv pentru reglarea și înlocuirea mai ușoară a lamelor și a contralamei.

2. Echipament depozitare și amestecare BF/3000x10 (Anexa 1 – Fig 10)

Echipamentul este utilizat pentru depozitarea și amestecarea deșeurilor textile tăiate. Are următoarele caracteristici:

- Pereții camerei de depozitare sunt panouri prefabricate, cu structura sandwich de 50 mm grosime din tabla zincată cu umplutura interioară din spuma poliuretanică
- Bandă transportoare din PVC cu știfturi din oțel inoxidabil montate pe bare de lemn antrenate de o cutie de viteze independentă cu viteză variabilă controlată de inversor de frecvență
- Transportor orizontal din lamele din tablă zincată ce poate fi furnizat în lungimi de la 4 la 20 m
- O rolă de îndepărtare care permite livrarea perfectă uniformă a materialului și curățarea știfturilor
- Transportor transversal din PVC pentru livrarea materialului, acționat de motor independent și cutie de viteze
- Mișcarea intermitentă înainte a benzii transportoare controlată automat de o fotocelulă sau un temporizator dublu care permite toate combinațiile posibile de mișcare
- Capul frontal culisant pe roți pentru intervenții ușoare de întreținere și curățare

3. Echipament alimentare automată HOPPER FEEDER CSX/1600x2

Hopper Feeder CSX este utilizat pentru depozitarea temporară și pentru alimentarea automată a mașinilor de destrămarea deșeurilor textile.

4. Echipament de destrămarea TITAN/1500/2C (Anexa 1 – Fig 11)

Primii 2 tamburi sunt cei care încep să deschidă fibra textilelor care ajung în bucăți tăiate din cutia de amestecare.

TITAN 1500 (Anexa 1 – Fotografia 11) are următoarele caracteristici principale:

- Amprentă mică
- Control computerizat
- Distanțe reglabile și viteze de avans în stare de funcționare
- Acces ușor pentru curățarea și întreținerea zilnică
- Design compact
- Fără lanțuri de transmisie, cu motoare cu acționare directă

Cu 2 tamburi de deschidere (Lățimea de lucru: mm 1.500) echipați cu vase de alimentare și ultima unitate scurtă cu livrare verticală directă, complet cu:

- Sistem de alimentare compus dintr-o rolă de alimentare superioară îmbrăcată cu sârmă rigidă, rolă netedă inferioară și suport din oțel inoxidabil fixat pe o bară transversală rezistentă cu lamă de oțel

- Ansamblul complet de alimentare poate fi mutat cu ușurință pentru a regla distanța dintre știfturile tamburului și marginea vasului de alimentare.
- Sisteme de respingere a bucăților nedeschise și a corpurilor străine cu transportoare transversale de livrare instalate sub fiecare sistem de alimentare
- Revenirea automată a bucăților nedeschise în rezervorul de alimentare prin condensator rotativ cu ventilator de aspirație cu motor de 7,5 kW.

5. Echipament curățare BM/2500 (Anexa 1 – Fig 12) pentru îndepărtarea prafului, fibrelor scurte, a impurităților din lemn, metal și plastic.

Cleaning Willow BM este construit cu un cadru lateral tăiat cu laser de 10 mm grosime și lungimea sa de lucru este de 2500 mm. Mulineta de batere are un diametru de 860 mm (34") și este compusă din spițe de oțel cu diametrul de 35 mm (1,4"), fixate în mod elicoidal într-un arbore de oțel. Aparatul este echipat cu un grătar perforat poziționat sub tamburul de batere pentru aspirarea prafului și a impurităților mici conectat la un ventilator de aspirație și colector de praf cu saci filtrați. Un dispozitiv reglabil de înaltă eficiență permite interceptarea și îndepărtarea materiilor străine precum particule de fier, butoane, impurități din plastic etc. și respingerea lor într-o cutie de colectare. Ușa de inspecție laterală cu balamale permite accesul la tambur pentru întreținerea și curățarea interioară. Ușa de inspecție este protejată de o încuietorie electromagnetică de siguranță care permite deschiderea ușii doar când tamburul de bătaie este staționat. Fibrele pot fi introduse în mașină printr-un transportor de alimentare, un condensator rotativ sau un ciclon.

6. Echipament de alimentare automat CNB/1450x2

Hopper Feeder CNB (Anexa 1 – Fig 13) este utilizat pentru depozitarea temporară și alimentarea automată a mașini de destrămare și deschizătoare de fibre.

7. Echipament de destrămare TITAN/1500/3C (Anexa 1 – Fig 14)

Tamburii cu numărul 3,4 și 5 sunt folosiți pentru deschiderea fibrei în funcție de calitatea cerută de produsul final.

Sistem de alimentare compus dintr-o rolă de alimentare superioară îmbrăcată cu sârmă rigidă, rolă netedă inferioară și suport din oțel inoxidabil fixat pe o bară transversală rezistentă cu lamă de oțel.

Ansamblul complet de alimentare poate fi mutat cu ușurință pentru a regla distanța dintre știfturile tamburului și marginea vasului de alimentare.

Sisteme de respingere a bucăților nedeschise și a corpurilor străine cu transportoare transversale de livrare instalate sub fiecare sistem de alimentare.

Revenirea automată a bucăților nedeschise în alimentatorul buncărului prin condensator rotativ cu ventilator de aspirație cu motor de 7,5 kW.

8. Presa automata de balotare dubla- BALING PRESS RA/70/C

Presa model RA (Anexa 1 – Fig 15) este o presa rotativa supraterana cu doua cutii monobloc pentru balotare non-stop. Materialul este alimentat de condensator în cutia unificată de pre-presare. Când presiunea din cilindru de pre-presare atinge valoarea

capacitate (?)

capacitate

vizual și acustic informează că caruselul cutiei se va roti pentru a poziționa cutia plină în poziția finală de presare și cea goală în poziția de pre-presare. În secțiunea de presare în care s-a răsucit cutia plină, pistonul de presare final coboară și presează fibrele. Cutia se ridică automat când este atinsă valoarea de presare prestabilită, lăsând balotul presat liber pe toate cele patru laturi gata pentru legare. După legare, balotul poate fi înclinat automat pe podea pentru ridicarea manuală de către un electrostivuitor cu furca.

Utilități

Alimentarea cu apă este asigurată de la rețeaua localității, de către furnizorul Compania de Apa Someș S.A.

Evacuare ape uzate

Apele uzate menajere sunt colectate prin intermediul unei rețele interioare de canalizare și direcționate către parcul logistic Proinvest, apoi, ulterior evacuate direct în rețeaua hidroedilitară a localității. Apele pluviale trecute printr-un separator de hidrocarburi sunt deversate în valea care este afluent al Someșului Mic.

Energie electrică

Alimentarea cu energie electrică este asigurată din rețeaua existentă în zonă, de către furnizorul Nova Power&Gas S.R.L.

Gazele naturale sunt furnizate de către OMV Petrom S.A., fiind asigurată din rețeaua localității.

Energie termică

Asigurarea agentului termic se realizează prin centrală termică electrică cu o putere de 12 kW și 6 buc. aeroterme pe gaz cu o putere de 65 kW, cu evacuare prin tiraj forțat.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Proiectul nu implică lucrări de demolare ale unor construcții existente.

V. Descrierea amplasării proiectului

Amplasamentul proiectului este situat în cadrul parcului logistic Proinvest Real Estate, clădirea având nr. cadastral 73639-C1, clădire existentă, înscrisă în CF nr. 73639 (rezultată în urma dezmembrării CF 51277), loc. Apahida, str. Libertății, nr.21, jud. Cluj.

Vecinătățile amplasamentului sunt: Proinvest Real Estate S.R.L., Promelek XXI S.A., str. Balastierei.

Anexele la documentația de solicitare a acordului de mediu, conțin hărți ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului,

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- politici de zonare și de folosire a terenului;
- arealele sensibile – nu este cazul
- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) Protecția calității apelor

Sursele de poluare a apelor în faza de execuție sunt reprezentate de:

- procesul de execuție/amplasare a utilajelor;
- utilajele de transport;
- activitatea umană.

Principalii poluanți în acest caz pot fi carburanții auto și uleiurile uzate (mentenanța pentru utilajele de ridicare este asigurată de către Vicentiu Serv Dej S.R.L. printr-un contract de prestări servicii).

Activitatea angajaților și a contractorilor în faza de execuție, este la rândul ei generatoare de poluanți cu impact asupra apelor, prin:

- deșeurile menajere care, depozitate în locuri necorespunzătoare pot fi antrenate de ape sau pot produce levigat care să afecteze apa subterană;
- evacuările fecaloid menajere, pot și ele să afecteze calitatea apelor, dacă grupurile sanitare sunt improvizate.

Surse de poluanți pentru ape în perioada de exploatare

Principalele surse de poluare în faza de exploatare sunt:

- evacuările fecaloid menajere;
- utilajele de transport și tehnologice.

În cazul apelor subterane, acestea pot fi contaminate în mod accidental prin scurgerea sau infiltrarea în sol a levigatului datorită deteriorării sistemului de etanșare și/sau a deteriorării sistemului de drenaj.

Soluțiile constructive existente pe amplasament sunt dimensionate pentru a prelua și asigura evacuarea controlată a apelor menajere și meteorice din incinta, fără a afecta apele de suprafață și freatice.

Apele uzate menajere de la obiectele sanitare ale vestiarelor, grupurilor sanitare, oficii, precum și sifoanele de pardoseala vor fi colectate prin coloane de canalizare menajera, evacuate prin curgere liberă la rețeaua de canalizare exterioară, proprie parcului logistic.

Apele meteorice vor fi colectate cu ajutorul caminelor și rigolelor, preepurate într-un separator de hidrocarburi, fiind deversate în valea care este afluent al Someșului Mic.

Măsuri generale de protecție a apelor în perioada de execuție

- întreținerea utilajelor (efectuarea de reparații, schimbările de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanți etc.) numai în locurile special amenajate (pe platforme de beton, prevăzute cu decantoare pentru reținerea pierderilor) sau în unități specializate – existând contract încheiat cu un prestator de servicii.

Măsuri generale de protecție a apelor în perioada de exploatare

Se vor avea în vedere măsuri de protecție pentru evitarea infiltrării apelor uzate în subteran precum:

- asigurarea impermeabilizării corespunzătoare a spațiilor de lucru, interioare/exterioare;
- asigurarea funcționării în condiții optime a sistemului de colectare al apelor tehnologice, menajere și pluviale.

Utilajele de exploatare și mijloacele de transport

Este necesar ca acestea :

- să fie verificate tehnic și să nu prezinte defecțiuni prin care să aibă loc scurgeri de motorină, uleiuri etc.
- schimbul de ulei și reparațiile se vor face în locuri special amenajate (garaje, ateliere) – se execută de către o societate specializată în acest tip de servicii.
- orice utilaj care nu prezintă siguranță în exploatare din punct de vedere al protecției mediului va fi oprit să lucreze.

b) Protecția aerului

Sursele de poluare a aerului vor fi reprezentate în principal de:

- noxele emise de cele 6 aeroterme pe gaz, amplasate pentru asigurarea climatului optim în interiorul spațiilor de producție și spațiilor de lucru, constând în principal în CO, SO₂, NO_x, NMVOC, pulberi, evacuate cu tiraj forțat prin

- pulberi/microfibre produse in procesele de prelucrare a materiilor prime (deșeurile textile) Echipamentul de curățare BM/2500 pentru îndepărtarea prafului, fibrelor scurte, a impurităților din lemn, metal este echipat cu un grătar perforat poziționat sub tamburul de batere pentru aspirarea prafului și a impurităților mici conectat la un ventilator de aspirație și colector de praf cu saci filtranți, aceste impurități fiind ulterior predate spre valorificare energetică operatorilor economici autorizați.

STAȚIE DE FILTRARE AUTOMATĂ AFT/70 (Fig. 16), având o capacitate de filtrare a aerului de până la 70.000 m³/oră, compus din: un plenum, un disc prefiltru tip N35 și un rotativ cu autocurățare tip filtru FRI. Prefiltrul separă fibrele de praf. Aceste fibre sunt transportate la un compactor de fibre de tip C200 care este complet pneumatic, reduce de trei ori volumul fibrelor și le epuizează într-o formă compactă. Aerul, cu micropraful rămas, se deplasează prin prefiltru în interiorul unui filtru rotativ cu autocurățare automată. Aspirația continuă asigură îndepărtarea continuă a prafului din mediile de filtrare și se livrează într-un ciclon colector; pe fundul ciclonului există un surub de compactare capabil care comprimă praful și se livrează ca atare. Aerul curat iese din mediul de filtrare instalat pe tamburul filtrului rotativ și, printr-un ventilator axial, poate fi expulzat în exterior clădirii (pe timp de vară) sau reciclat pe timp de iarnă.

- ✓ Se vor respecta condițiile de calitate a aerului în zonele protejate conform STAS 12574/1987. Se consideră că depășesc CMA-urile substanțele al căror miros persistent și suparator este sesizabil olfactiv.
- ✓ Se vor respecta prevederile legii 278/2013 privind emisiile industriale.
- ✓ Se vor respecta prevederile legii 104/2011 privind calitatea aerului.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Activitatea de producție se va desfășura în special în spații închise, realizate din materiale cu grad ridicat de izolare fonica, nu este cazul de dotări suplimentare pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor.

Amplasamentul este localizat într-o zonă antropizată, terenul având destinația industrială, în jurul acestuia desfășurându-se alte activități economice, impactul fonic asupra zonelor rezidențiale fiind nesemnificativ.

Nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile conform STAS 10009/2017, zgomot echivalent continuu 65 dB(A), curba de zgomot Cz 60.

d) Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul, întrucât nu se generează radiații în urma activităților de construcție sau a celor desfășurate ulterior.

e) Protecția solului și a subsolului

Sursele posibile de poluare a solului și subsolului sunt reprezentate de scurgerile accidentale de uleiuri minerale sintetice/minerale.

O alta sursa poate fi reprezentata de apele uzate menajere prin infiltrarea in sol in cazul existentei unor probleme pe traseul de preluare a apelor uzate menajere, tehnologice, pluviale.

Se prevad mai multe pubele ecologice pentru depozitare selectiva cu posibilitate de reciclare atat a resturilor de materialé rezultate din procesul de productie cat si pentru deseuri menajere si cele reciclabile.

Hidranti interiori si exteriori sunt alimentati de la rezerva de apa pentru hidranti.

Exista racord la grupul de pompare pentru autospeciale ISU la hala învecinată.

Dotarile specifice activitatii, sunt amplasate intr-o incinta inchisa prevazuta cu platforma betonata, evacuarea apelor uzate menajere se realizeaza in rețeaua interioara de canalizare fiind ulterior evacuate la rețeaua localității. Apele pluviale sunt trecute printr-un decantor separator de hidrocarburi și sunt deversate în canalul afluent al Someșului Mic.

Dotarile implicate in activitate sunt verificate periodic in vederea prevenirii si reducerii situatiilor ce pot implica scurgeri accidentale de substante cu potential de impurificare a solului/subsolului.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatică

Nu este cazul. Obiectivul nu este amplasat într-o arie naturală protejată și nici în apropierea acestora.

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Amplasarea constructiei in zona nu afecteaza microclimatul existent.

Atât pe perioada de execuție a lucrărilor de montaj, cat si pe perioada de funcționare a proiectului se va asigura o colectare selectiva a deșeurilor rezultate si eliminarea/valorificarea acestora prin operatori autorizați.

Emisiile poluante, inclusiv zgomotul si alte surse de disconfort:

- pe perioada de execuție a lucrărilor de amplasare a utilajelor, sursele de poluare a atmosferei, zgomot si vibrații, sunt discontinue;

- in perioada de funcționare a proiectului zgomotul generat de instalațiile si echipamentele aferente nu produce un impact semnificativ asupra factorilor de mediu si confortului uman.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/in timpul exploatării, inclusiv eliminarea

Tabel 1 Deșeurile generate

Tip deșeu generat	Cod deșeu	Cantitate estimată t/lună	Mod depozitare temporară	Operațiunea de valorificare/ eliminare
FAZA DE AMPLASARE				
Deseuri municipale amestecate	20 03 01	0,2	Recipient de plastic, pe platforma betonată	D5
Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	0,1	Recipient de plastic, pe platforma betonată	R12
Ambalaje de hartie și carton	15 01 01	0,2	Recipient de plastic, pe platforma betonată	R12
Materiale plastice	17.02.03	0,05	Recipient metalic, pe platforma betonată	R12
Amestecuri metalice	17.04.07	0,2	Recipient metalic, pe platforma betonată	R12
Deșeurile amestecate de materiale de construcție	17 09 00	0,5	Recipient metalic, pe platforma betonată	R12
FAZA DE FUNCȚIONARE				
Deseuri municipale amestecate	20 03 01	0,15	Recipient de plastic, pe platforma betonată	D5
Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	0,05	Depozitare spațiu special amenajat	R12
Ambalaje de hartie și carton	15 01 01	0,05	Depozitare spațiu special amenajat	R12
Ambalaje care conțin reziduuri	15 01 10*	0,01	Depozitare spațiu special amenajat	R12

contaminate cu substanțe periculoase				
Deseuri textile	19 12 08	32,1	Depozitare spațiu special amenajat	R12
Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11	19 12 12	0,3	Depozitare spațiu special amenajat	R12

Modul de gospodărire a deșeurilor

Toate categoriile de deșeuri vor fi depozitate temporar selectiv în funcție de tipul acestora, în recipiente specifice, etichetate corespunzător, pe o platformă betonată, într-un loc special amenajat, într-o incintă acoperită sau spații ferite de intemperii. Periodic, deșeurile generate sunt preluate pe bază de contracte de către societățile autorizate în acest sens.

Ambalajele devenite deșeuri vor fi stocate temporar, separat pe coduri, în recipiente de plastic sau în vrac acoperit, în spații amenajate corespunzător, ferite de intemperii, fiind predate selectiv pe baza de contract firmelor autorizate pentru colectarea/valorificarea deșeurilor de ambalaje.

În vederea asigurării trasabilității ambalajelor puse pe piață și a deșeurilor de ambalaje, societatea va realiza declarațiile lunare către Administrația Fondului pentru Mediu, în conformitate cu O.U.G. 196/2005 privind Fondul pentru Mediu, cu modificările și completările ulterioare, în vederea asigurării îndeplinirii obiectivelor de reciclare și valorificare și va respecta prevederile Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele chimice și periculoase ce vor fi utilizate în faza de funcționare sunt:

- soluții pentru curățarea spațiilor de lucru – 384l/an.

Pardoseala este din beton, impermeabilă, cu capacitate de retenție, astfel încât, în cazul unor scurgeri accidentale, lichidul periculos să nu ajungă în sol sau rețeaua de

În spațiile închise nu se fumează, se interzice lucrul cu foc, se asigură iluminat anti-ex și ventilație locală.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității – nu este cazul, amplasarea utilajelor se realizează într-o hală existentă, zona fiind antropizată, având destinația de zonă industrială.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

Sursele generatoare de impact asupra mediului și măsurile propuse pentru prevenirea, diminuarea sau intervenția în cazul unor evenimente generatoare de riscuri au fost identificate în capitolele anterioare, probabilitatea și impactul unor poluări în special accidentale asupra mediului fiind considerate ne semnificative și controlabile, în măsura în care sunt respectate toate cerințele legale în materie de management al riscurilor și intervenție în caz de situații de urgență.

În vederea asigurării protecției mediului în ansamblu și reducerea riscurilor de producere a unor poluări accidentale, cu impact asupra mediului, se vor avea în vedere următoarele:

- Interzicerea depozitării necontrolate a deșeurilor;
- Nu se vor realiza stocuri de deșeuri periculoase în cadrul amplasamentului;
- Nu se vor depozita deșeuri de orice fel direct pe sol;
- Toate categoriile de deșeuri vor fi preluate doar de către agenți economici autorizați pentru valorificarea deșeurilor, cu autovehicule omologate și autorizate prin care să se asigure respectarea normelor privind sănătatea populației și a mediului înconjurător;
- Nu se vor realiza evacuări neautorizate în ape de suprafață/subterane.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Aplicarea unui sistem de management al mediului poate asigura suportul în vederea identificării în mod adecvat a problemelor ce pot apărea și oferă soluții în vederea implementării corespunzătoare a măsurilor ulterioare de remediere.

Se vor avea în vedere următoarele activități:

- √ Toate instalațiile existente pe amplasament vor fi supuse controlului tehnic periodic conform specificațiilor tehnice aferente;
- √ Se va urmări funcționarea corespunzătoare a aerotermelor pe gaz, se va efectua verificarea periodică a acestora, curățarea și menținerea în stare de funcționare conform legislației în vigoare;

- √ Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate din cadrul amplasamentului nu vor depăși limitele admise de legislația în vigoare la evacuarea în rețeaua publică de canalizare;
- √ Deșeurile generate vor fi livrate către societățile abilitate pe bază de contract;
- √ Personalul care manipulează deșeurile trebuie instruit periodic astfel încât acestea să fie depozitate în locuri special amenajate, să anunțe superiorii și autoritățile abilitate în situația în care se produc poluări accidentale în cadrul amplasamentului.
- √ Nivelurile de zgomot și vibrații se vor încadra în limitele legale.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Proiectul propus nu intra sub incidența Directivei 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării).

Cele mai apropiate locuințe se găsesc la o distanță de peste 500 m de limita amplasamentului propus, acesta fiind amplasat într-o zonă cu destinația de parcur industrial, puternic antropizat, impactul activităților desfășurate asupra populației și activităților economice din zonă fiind nesemnificativ.

În domeniul deșeurilor s-au transpus o serie de directive, printre care cea mai importantă este Directiva 2006/12/CE privind deșeurile ce a fost transpusă în legislația națională prin Legea nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor. Respectarea prevederilor convențiilor se realizează prin depozitarea selectivă controlată a tuturor categoriilor de deșeuri generate și predarea periodică doar către operatori economici autorizați.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

- Lucrările necesare organizării de șantier constau în amplasarea temporară a unor utilaje și dotări specifice (aparatură de mică mecanizare);
- Amplasarea obiectelor necesare organizării de șantier se va realiza pe platforma betonată sau spații impermeabilizate.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

După încetarea activității, terenul va fi redat mediului la aceeași calitate ca cea existentă în prezent. Se vor realiza analize asupra calității solului. Dacă se va constata o poluare semnificativă a acestuia, se vor propune măsuri de ecologizare adecvate.

Lucrările de refacere a mediului propuse a se executa la sfârșitul perioadei de funcționare, vor ține cont de prevederile legale privind protecția și refacerea mediului astfel încât, la finalul lucrărilor terenurile afectate să poată fi redată pentru o folosință ulterioară stabilă.

Pe parcursul lucrărilor de dezafectare la încetarea activității se propun următoarele măsuri:

- monitorizarea permanentă cantitativă și calitativă a deșeurilor rezultate;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate;
- valorificarea deșeurilor prin firme specializate în colectare;
- notificarea autorității pentru protecția mediului în vederea stabilirii obligațiilor de mediu la încetarea activității;
- evacuarea întregii cantități de materii prime și produse din spațiile de depozitare;
- spălarea și dezinfectarea instalațiilor de canalizare și a instalațiilor ce au deservit activitatea;
- evacuarea prin vidanjare a apelor uzate rezultate din spălarea instalației de canalizare;
- testarea solului și a apei subterane pentru a constata gradul de poluare cauzat de activitate și necesitatea oricărei remedieri în vederea redării zonei așa cum este definită în prezent.

Pentru protecția factorilor de mediu pe parcursul lucrărilor de dezafectare la încetarea activității se prevede:

- Interzicerea depozitării direct pe sol a oricăror produse ori materiale care ar putea afecta calitatea acestuia;
- Monitorizarea deșeurilor rezultate, stocate, manipulate, valorificate;
- Valorificarea cât mai eficientă a deșeurilor rezultate la firme specializate;
- Valorificarea instalațiilor pe cât posibil integral, fără a fi dezmembrate pe amplasament;
- Verificarea instalațiilor la extragere să nu prezinte scurgeri de produse

- Toate deșeurile cu conținut de substanțe periculoase se vor elimina de pe amplasament prin firme specializate în colectare și neutralizare;
- În caz de poluare accidentală se procedează la limitarea propagării și se anunță Agenția pentru Protecția Mediului și Garda de Mediu, pentru stabilirea soluțiilor optime de depoluare;
- La lucrările de dezafectare se vor respecta toate normele de protecția muncii, sanitare și PSI, pentru prevenirea accidentelor.

Toate lucrările de dezafectare se vor face având la bază o documentație specifică și cu acordul autorității locale de mediu.

XII. Anexe - piese desenate:

- planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Nu este cazul, obiectivul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

Nu este cazul, proiectul nu se realizează pe cursuri de ape și nu impactează ape de suprafață sau subterane.

Anexa 1 – SCHIȚE UTILAJE ACHIZIȚIONATE

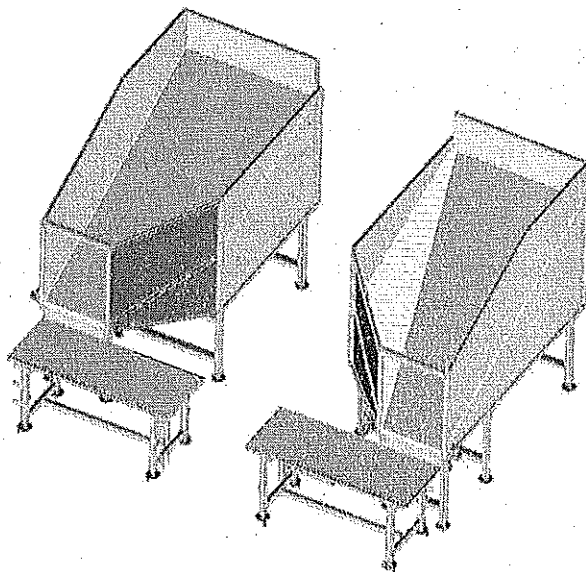


Fig 1 Cutii de recepție + masă

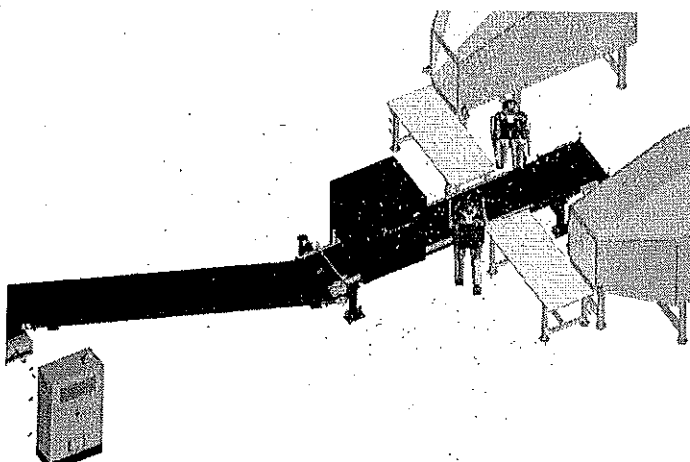


Fig 2 Banda transportoare de scanare

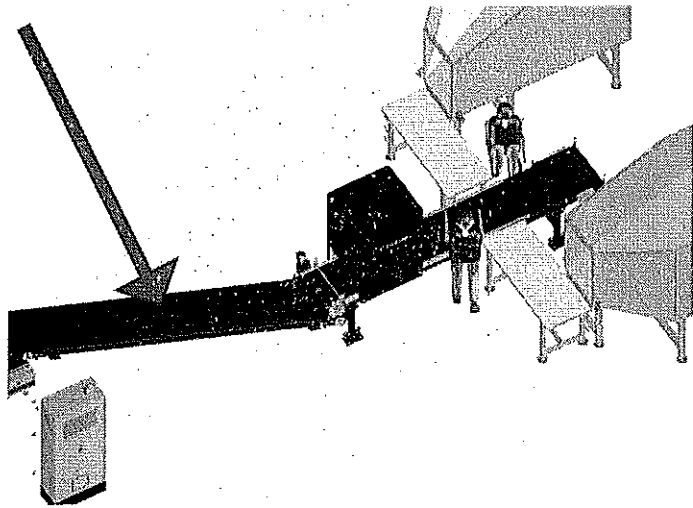


Fig 3 Banda transportoare de alimentare

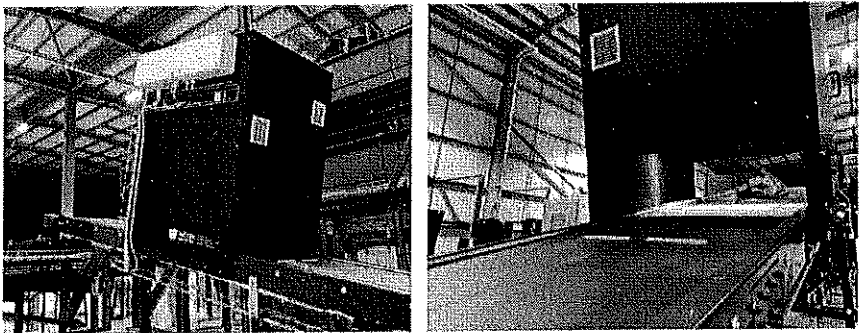


Fig 4 Echipament de scanare "Fibersort"



Fig 5 Depozitare in camere de categorii pe culori

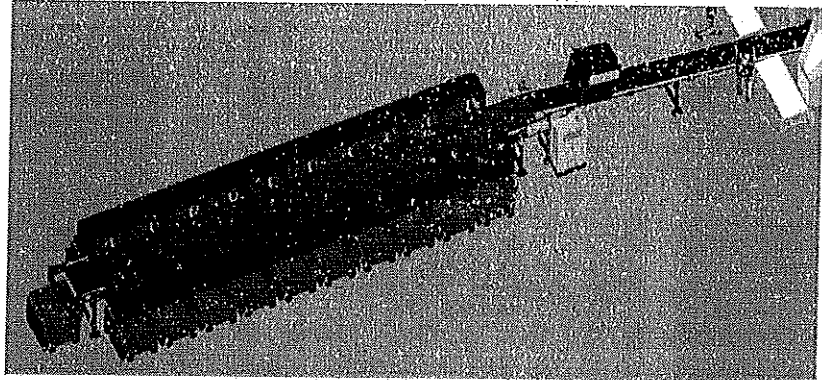


Fig 6 Banda transportoare de sortare

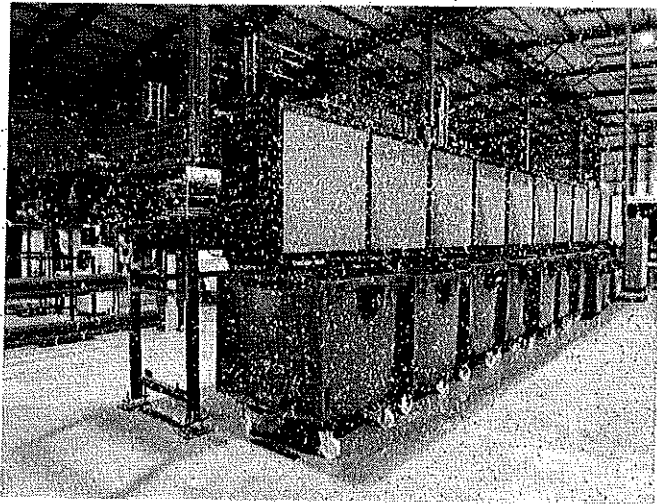


Fig 7 Banda transportoare de sortare

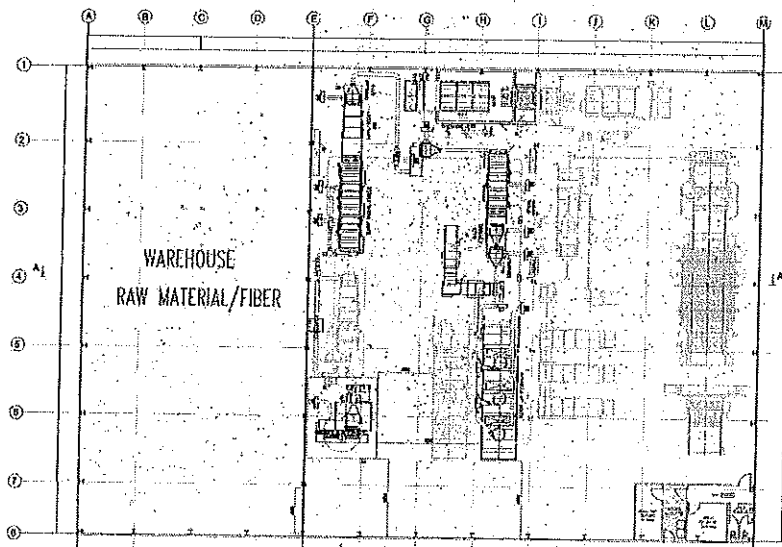


Fig 8 Instalația nr. 2 de reciclare deșeurilor textile în scopul recuperării fibrelor

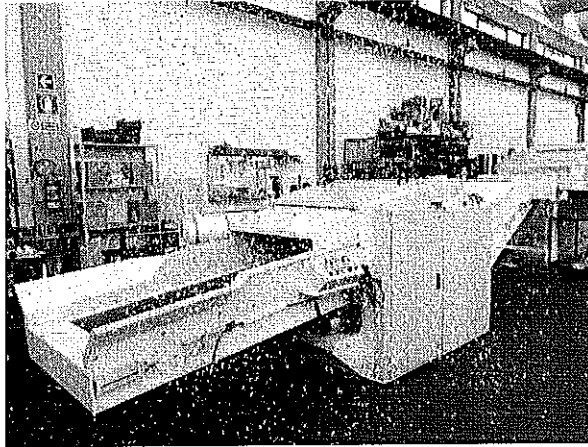


Fig 9 Echipament taiere rotativa TRM-1000

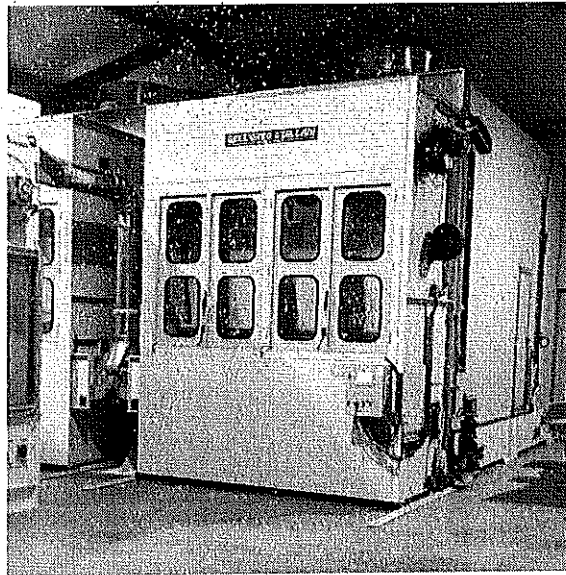
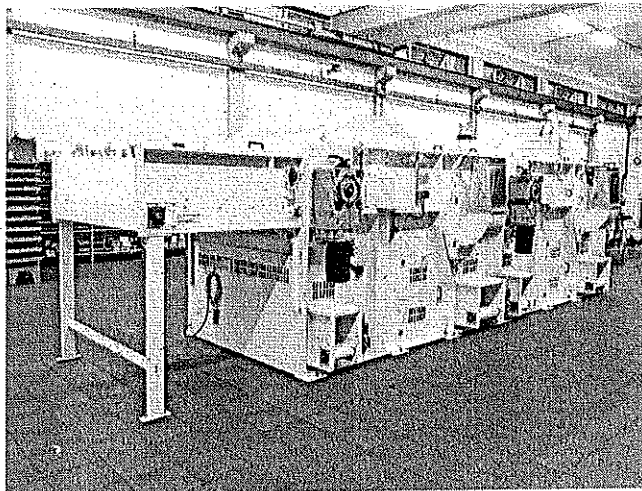


Fig 10 Echipament depozitare si amestecare BF/3000x10



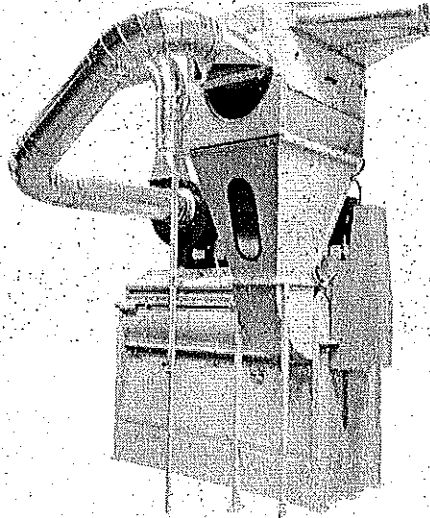


Fig 12 Echipament curățare BM/2500

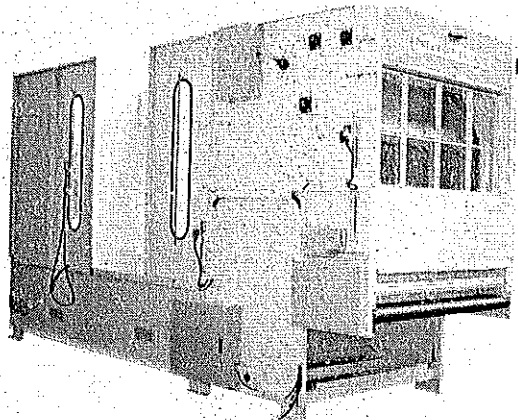


Fig 13 Echipament de alimentare automat CNB/1450x2

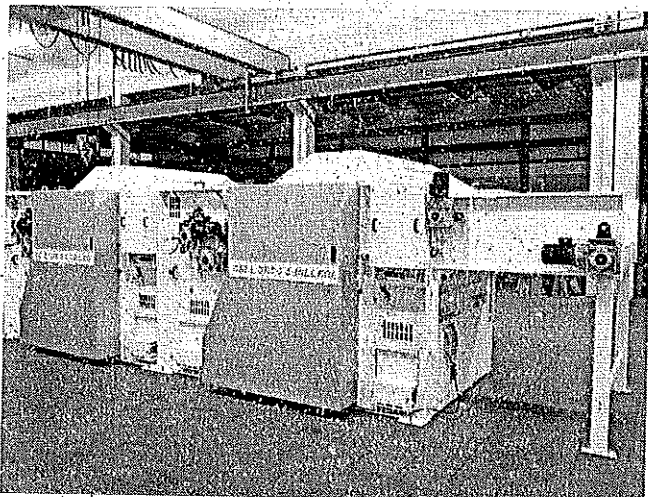


Fig 14 Echipament de destrămăre TITAN/1500/3C

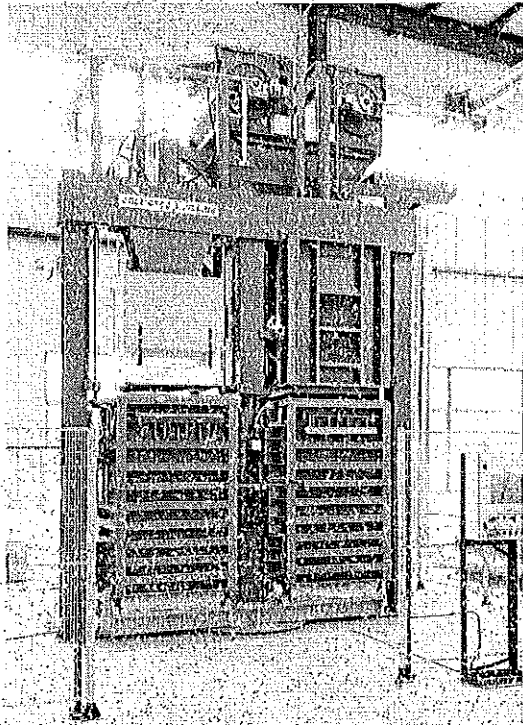


Fig 15 Presa automata de balotare dubla- BALING PRESS RA/70/C

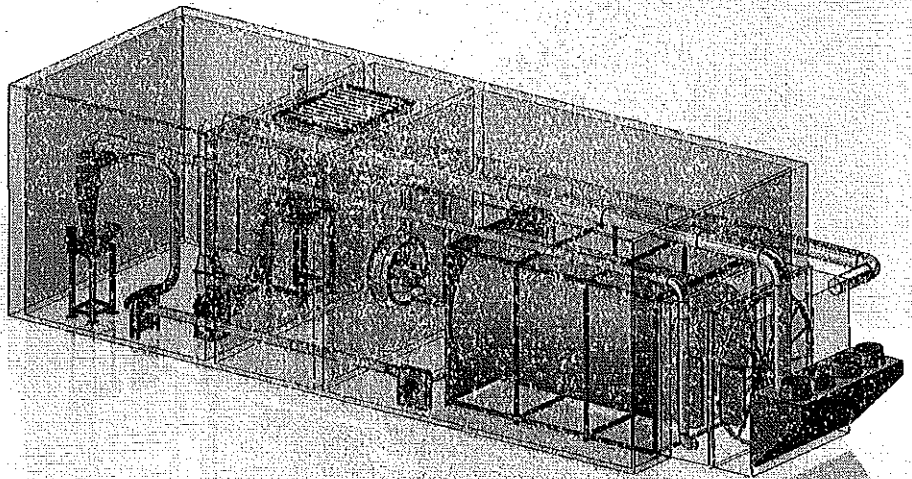


Fig. 16 STAȚIE DE FILTRARE AUTOMATĂ AFT/70

