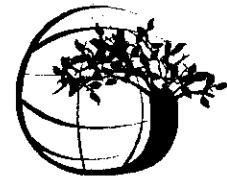




Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

DRAFT
DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE
Nr. din 14.07.2020

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **SC SAFIR SRL**, cu sediul în municipiul Vaslui, județul Vaslui, reprezentată prin Safir Gheorghi, înregistrată la APM Vaslui cu nr. 2609/25.03.2020, în baza Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, autoritatea competență pentru protecția mediului APM Vaslui decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 25.06.2020 și 02.07.2020, că proiectul **“Extindere Fabrică de făinuri proteice, amplasare corp administrativ modulat din containere, stație de epurare fizico-chimică, stație de tratare a aerului biologică, accese auto și amenajare parcare”**, propus a fi amplasat în comuna Costești, județul Vaslui,

- se supune evaluării impactului asupra mediului;
- nu se supune evaluării adecvate și nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă.

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului sunt următoarele:

- a) proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa nr. 2, 13 a - „Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului”;
- b) prin aplicarea criteriilor din Anexa 3 la Legea 292/2018, s-au constatat următoarele:

I. **Caracteristicile proiectului:**

- a) dimensiunea și concepția întregului proiect

Prin proiect se propune extinderea activității din cadrul Fabricii de făinuri proteice, situată în localitatea Chițcani, comuna Costești, județul Vaslui.

Prin extinderea capacitații de producție de la 90,72 t/zi la 240 t/zi materii prime, respectiv 50400 t/an, obiectivul va fi dotat cu următoarele linii de procesare:

- linie de prelucrat viscere categoria A - linie nouă;
- linie de procesat viscere categoria B - linie nouă;
- linie de procesare pene – linie existentă;
- linie de procesare sânge - linie existentă.

Deșeurile generate din procesul de abatorizare constituie materia primă ce urmează procesul de prelucrare în instalația de producere făină proteică, pe 4 linii funcție de natura acestora:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date: www.apmvs.anpm.ro | Verificare: www.apmvs.anpm.ro/verificare.html

- materie primă categoria A - carne ușoară (intestine, confiscări ambalate), grăsime, piele cu o capacitate de prelucrare zilnică de 100 t/zi.
- materie primă categoria B - capete, oase tocate, gheare, MDM cu o capacitate de prelucrare de 30t/zi.
- materie primă de categoria C – pene saturate cu apă cu o capacitate de prelucrare de 70 t/zi.
- materie primă de categoria D – sânge cu o capacitate de prelucrare de 40 t/zi.

Proiectul de extindere a fabricii de făinuri proteice constă din următoarele obiective :

- corp administrativ modulat din containere cu $Sc=144\text{mp}$, clădire cu regim de înălțime P+1, compartimentată astfel încât să aibă un funcțional adecvat pentru un corp de birouri:
 - parter: casa scării, hol de acces, sală de mese, chincetă, grup sanitar, spălătorie, centrală termică ce funcționează pe gaz metan, vestiar;
 - etaj: birouri (3 incinte), spații depozitarie și grup sanitar.
- extindere fabrică de făinuri proteice cu $Sc=461,8\text{mp}$, clădire cu regim de înălțime parter și parțial mezanin, ce va avea aria construită după extindere de $2241\text{mp}+461,8\text{mp}=2702,8\text{mp}$.
- stație de tratare a aerului cu $Sc=548\text{mp}$, acesta va fi amplasată pe latura sudică a terenului, paralel cu clădirea existentă și cu extinderea propusă a fabricii, deservind întregul obiectiv. Este o clădire nouă în care sunt preluati vaporii proveniți din condensarea aerului prin intermediul unui set de conducte de vaporii ce provin din condensatorul răcit cu aer. Instalația este prevăzută cu o pompă de recirculare a apei, capacitatea epuratorului - turn chimic pentru aer de proces - cu un singur stadiu, fiind de 26 000 mc/h. Instalația este confectionată dintr-o freză de propilenă cu umplutură de pat static ce funcționează cu lichide contra flux cu diversi reactivi ce neutralizează poluanții. Instalația este prevăzută cu un ventilator centrifugal -1 buc, cu Daer = 700000Nmc/h, cuplat cu vană tip fluture din oțel inoxidabil pentru controlul vidului la pornirea ventilatorului.
- extindere stație de epurare a apei uzate $S=219\text{mp}+127,5=346,5\text{mp}$

Extinderea și reabilitarea stației de epurare, situate pe latura vestică a amplasamentului, la o capacitate de epurare a apei de 15 mc/oră și este prevăzută cu 3 bazine betonate subterane de egalizare cu legătura între ele. Apele reziduale rezultate de pe linia de fabricație și cele din procesul de tratare aer se vor colecta într-un bazin de egalizare cu $V=5$ mc din inox dotat cu senzor plutitor de nivel, situat în spatele stației de tratare aer. Condensul din cocatorul de apă de la canalizare din extinderea fabricii și apa de la tratare aer din noua clădire vor fi preluate din acest bazin și dirijate către stația de epurare. Apele menajere de la corpul administrativ al fabricii sunt preluate în două bazine betonate vidanjabile și dirijate către stația de epurare locală.

Ca urmare a măririi capacitați de producție s-au realizat extinderea și optimizarea sistemului de epurare a apelor uzate generate din proces, constând din următoarele dotări:

- filtru parabolic cu o finețe de filtrare (sită) de 0,75mm;
- senzor de nivel hidrostatic cu scopul de a actiona în mod automatizat alimentarea unității de flotație;
- unitate de flotație pentru tratamentul fizico-chimic;
- înlocuirea membranelor difuzorilor poroși cu membrane cu pori mai mici pentru o mai bună dispersare a oxigenului în apă;
- schimbător de căldură pentru aerul produs în bazinul de aerare cu scopul de a preîntâmpina supraîncălzirea apei ce ar conduce la scăderea randamentului de tartare;
- înlocuirea sistemului de aerare-recirculare pentru a eficientiza nămolul activ.

Stația de epurare nu preia apele de răcire de la instalația de tratare aer, instalația nouă, fiind dirijate către canalizarea ce dirijează apele epurate către cursul de apă din vecinătate.

- extindere platformă betonată cu $S=1270$ mp este amenajată în aer liber pe care vor fi amplasate 4 corturi în care se depozitează big bag-urile ce conțin făină proteică rezultată din proces și cubitainerele cu grăsimi - produse finite.
- accese auto $S=2265\text{mp}$;
- amenajare parcare $S=232\text{mp}$.



Descrierea procesului de producție ale proiectului propus, produse și subproduse

Pentru funcționalul obiectivului Fabrică de făinuri proteice și incinerator pentru deșeuri nepericuloase de origine animală, construcțiile realizate deservesc tehnologia de tratare și eliminare a deșeurilor nepericuloase de origine animală conform celor mai bune tehnici aplicate. Procesul tehnologic de producere a făinii proteice ce urmează a se desfășura în cadrul fabricii, este un proces complet automatizat.

Capacitatea proiectată a instalației de prelucrare este de 240 t/zi materii prime respectiv 50 400 t/an. Din cantitatea de materie primă prelucrată pe cele 4 linii de procesare rezultă urmatoarele produse finite: făină proteică - 15960t/an și grăsimi - 2520 t/an (total 18480 t/an - produs finit).

În ceea ce privește procesul tehnologic de incinerare a deșeurilor de origine animală fără risc, capacitatea incineratorului este de 50 kg/h/șarjă, respectiv 400kg/zi deșeuri incinerate, rezultând o cantitate de cca 20kg/zi cenușă.

Materiile prime constau în deșeuri de origine animală rezultate în urma procesului de abatorizare a efectivelor de păsări din abatorul ce aparține SC SAFIR SRL, cât și de la alte abatoare în baza contractelor încheiate, abatoare care nu dețin fabrici proprii de făină proteică.

✓ Procesarea materiei de tip A - 100 t/zi, produse finite - 40 t făină proteică; 12 t grăsimi

Procesarea materiei de tip A se va realiza pe o linie nouă continuă de procesare viscere - de recuperare a proteinelor de origine animală. Țesuturile moi de pasăre conțin 68% apă, 16% solide și 16.5 ulei. Deșeurile de pasăre sunt procesate într-un cocator cu o capacitate de evaporare a apei de 3251kg/h, rezultând 4,844kg materie primă/h. La o capacitate de procesare de cca. 100t/zi de țesuturi moi de pasăre, procesul se desfășoară pe durata a 20-21 de șarje. Producția de făină proteică va fi de 19,632 kg/zi la un conținut mediu de grăsimi reziduală cuprins între 12-14%, în funcție de compozitia și natura materiei prime și o umiditate de 4-5%. Producția de grăsimi va fi de 13,252 t/zi. Procesarea se realizează pe o durată de 24h/zi incluzând și operațiile de încărcare-descărcare, rezultând următoarele produse ca urmare a fluxului tehnologic:

- făină proteică (cu 8-10% apă) – 19,632 t/zi - 40t/zi, în funcție de calitatea și umiditatea materiei prime;
- grăsimi (ulei) – 12,0t/zi-13.252 t/zi - în funcție de calitatea materiei prime.

Apa uzată rezultată din procesul de fabricație este colectată în bazinul de egalizare cu V=5mc confecționat din inox amplasat în fosta stație de epurare. Din bazinul de egalizare apa este pompată către stația de epurare.

Materia primă tip A va fi transferată din mijloacele de transport în cuva de depozitare a materiei prime cu V=70mc, de unde va fi dirijată către pompa lamenară printr-un transportor cu descărcare orizontală. -linia de manipulare și alimentare a materiei prime. Carnea ușoară (intestine, capuri și gheare, etc) este transferată din mijloacele de transport (containere metalice etanșe) direct în cuvele destinate materiilor prime, respectiv deșeuri de origine animală situate în incinta halei tehnologice. Din aceste cuve, fluxul de material tip A, combinat în proporții corespunzătoare, este dirijat prin banda transportoare și descărcat în șarje în cocator/uscator.

-procesarea automată în cocator/uscător prin procese de hidroliză, sterilizare, uscare.

În cursul operațiunii de încărcare, celulele de cântărire determină cantitatea de materie primă încărcată și stabilesc momentul de încărcare maximă declanșând închiderea automată a valvelor de încărcare.

La umplerea cocatorului, se închide capacul de alimentare incepând procesul de fierbere, uscare și malaxare la presiune, datorită aburului din manta. Presiunea aburului în manta este menținută constantă pe întreaga durată a ciclului până la atingerea umidității finale. Gradul de umiditate final este monitorizat de către un controlor automat, la atingerea acestuia, putându-se verifica eșantioanele de produs din cocator. După procesarea deșeurilor, făina uscată este descărcată într-un recipient de stocare de unde este trimisă spre presa de degresare. Înainte de a fi presată, făina este răcită și dirijată către un tocător pentru a reduce granulația acesteia.

Presiunea aburului din manta este menținută constantă în cursul operației de uscare până se atinge procentul de umiditate dorit. Aceasta este monitorizat de un sistem de control automat. În momentul atingerii valorii corespunzătoare, o alarmă optică și sonoră se activează, ceea ce înseamnă că șarja de produs este gata de descărcare.

Pe durata procesului se verifică umiditatea produsului, prin probe de laborator în mod constant. În momentul când umiditatea se situează în limitele procentelor admise, se deschid automat valvele de descărcare și produsul uscat este descărcat în coșul de primire. Când cocatorul este gol, valvele de descărcare



se vor închide din nou și acesta este gata de o nouă șarjă (încărcare automată, hidroliză, sterilizare, uscare și descărcare).

Prin pompa cu lamelă, materia primă este preluată și dirijată prin concasor în instalație.

Procesul de uscare se realizează în ambele cocatoare - 2 bucăți, ce vor fi interconectate, prin intermediul pompei de materie primă. În cocatoare particulele de materie primă vor fi deshidratate în propria baie de ulei fierbinte la $t=130-135^{\circ}\text{C}$, vaporii de apă sunt evacuați prin cupola de apă de pe linia de vaporii printr-un condensator răcit cu aer. Particulele separate în baia de ulei cu conținut de ulei sunt separate prin roata de control în spațiul de scurgere înaintea sistemului de degresare.

Temperatura necesară procesului tehnologic este realizată cu ajutorul aburului produs în centrala termică ce funcționează pe gaz metan. Condensul generat este preluat și dirijat prin transfer către cazonul centralei termice. Procesul este continuu, monitorizat pe calculator în modul-manual/automat.

Produsul procesat/uscat este evacuat din cocator cu ajutorul unei palete rotative care dozează amestecul total de produs procesat/uscat în unitatea de scurgere. Aceasta este situată deasupra rezervorului de sedimentare în care grăsimea lichidă se separă prin sedimentarea particulelor fine <3mm. Particulele separate la partea interioară a rezervorului sunt transportate prin intermediul unui snec și introduse în fluxul principal către presă. Produsul final degresat este transportat și transferat pe fluxul tehnologic.

Uleiul produs în presă este colectat prin transportorul de presă și transferat prin intermediul transportoarelor de rulare la sedimentare în decantor. Uleiul brut sedimentat este pompăt în decantor de forma conică cu la partea inferioară cu $V=10\text{mc}$ și serpentine de încălzire cu abur. În vederea purificării, particulele fine ce revin la presă, iar uleiul purificat este pompăt într-un rezervor intermediar de stocare. Produsul final purificat, grăsime, este stocat în rezervorul de depozitare în vederea livrării.

Produsul degresat va fi transferat printr-un transportor într-un container de curățare/răcire unde va fi răcit cu aerul ambiental în contra curent. Din cuva de răcire produsul este transferat către sita separatoare în vederea separării particulelor de diferite granulatii. Particulele mai mari de 6mm vor fi dirijate către concasorul cu o capacitate de 5 t/h, pentru măruntire cu dirijare către sita de cernere, de unde materialul este transferat către cuva de depozitare a făinii proteice prevăzută cu sistem de agitare. Capacitatea de separare a sitei de cernere este de 2t/h, particulele mai mari de 6 mm vor fi dirijate la instalația de măcinare-moara cu ciocânele. Aceasta este prevăzută cu sistem de colectare a pulberilor compus din ciclon de separare cu supapa rotativă, ventilator pentru colectarea pulberilor, tubulaturi ce fac legătura dintre gurile de colectare a pulberilor de la ciclon și ventilator către coșul de sedimentare a acestora.

Produsul finit făină proteică este colectat într-o cuvă de depozitare temporară până la ambalarea acestuia cu $V=50\text{mc}$ și este confectionată din inox prevăzută cu două benzi transportoare de descărcare pe la partea inferioară, în vederea ambalării în big bag-uri până la livrarea acestora.

Condensarea și răcirea aerului cald cu conținut de vaporii

Vaporii care provin din procesul de coacere sunt dirijați la sistemul de conducte de vaporii și apoi către condensatorul răcit cu aer, cu o capacitate de 5t/h în vederea condensării vaporilor de apă. Gazele necondensabile sunt preluate prin depresiune de către ventilatorul pentru produse necondensabile ce aparțină instalației turnurilor de tratare chimică de la linia de pene. Condensabilele sunt dirijate sub formă de condens în canalizare către stația de epurare ape uzate prin intermediul unei suflante. Pentru evacuarea gazelor necondensabile din condensator este prevăzută o suflantă.

✓ Procesare material tip B - materie primă 30t/zi; produs finit 12t făină proteică

Cantitatea de viscere, gheare, capuri, oase tocate și MDM-uri, prelucrate zilnic de asemenei este procesată într-un cocator de 8,5mc în cca. 4-5 șarje de căte 4,753t/șarjă cu o durată de 4,5h/șarjă. Procesarea are loc pe o durată de aprox. 24h/zi incluzând și operațiile de încărcare- descărcare de unde rezultă făină proteică în cantitate de 12t/zi. Procesul tehnologic de obținere a făinii proteice, în cazul liniei B se desfășoară respectând fluxul tehnologic aplicat și în cazul liniei A de obținere a făinii proteice.

Procesul de uscare a materiei prime în cadrul procesului tip B se realizează în cocatorul existent pe flux. Instalația modernă de producere făină proteică transformă deșeurile rezultate, ca urmare a procesului de abatorizare al păsărilor, în făină proteică de calitate, degresată, cu o structură omogenă.

• Proces automat de hidroliză, sterilizare, uscare

Cocatorul existent - reactorul de hidroliză/uscare este utilajul principal, unde sunt aduse materiile prime, la încarcarea acestuia închizându-se automat valva de încărcare. Pentru menținerea presiunii aburului în



interiorul distructorului - $p=2,8$ barri, $T=138^{\circ}\text{C}$, supapa automată de control a aburului este deschisă, valvele de admisie fiind închise, pe durata în care se realizează sterilizarea și hidrolizarea produsului. Dupa atingerea presiunii de regim, se mențin parametrii de presiune și temperatura constanți timp de 20-30min asigurând hidroliza optimă a materiei prime și sterilizarea produsului. După 20-30min, scade presiunea prin deschiderea supapei de by-pass, eliberând vaporii în sistemul de condensare până se ajunge la presiunea atmosferică. În acest moment, valva de vaporii principală se deschide automat și se realizează uscarea produsului. Presiunea aburului din manta se menține la un nivel constant de 10 barri în timpul prelucrării până ce se atinge punctul final de umiditate al conținutului. Valoarea finală a conținutului de umiditate este monitorizată automat. În momentul atingerii punctului optim de umiditate (presetat) se activează o alarmă optică și sonoră, aceasta atenționând că întreaga încărcătură este gata de descărcare.

Pentru a asigura umiditatea corespunzatoare, aceasta se verifică în mod regulat prin analize cu testerul din dotare. Când încărcatura se încadrează în parametrii corespunzători, valva automată de descărcare se deschide și produsul uscat este descărcat în cuvele de stocare. La golirea cocatorului/uscătorului, valva de descărcare se închide din nou și ciclul se reia pentru o nouă șarjă repetând aceleași programe automate de încărcare, coacere și descărcare.

- **Cernerea și ambalarea făinii proteice**

După procesare, produsul uscat este descărcat din hidrolizator/uscător în cuva de stocare unde este cântărit și descărcat printr-o bandă pe o sită de cernere, pentru a îndepărta materialele străine, urmând a fi ambalat în big bag-uri și stocate în zona de depozitare amenajată pe latura nordică în corturi.

- **Condensarea vaporilor (condensarea cu aer)**

Vaporii preluati din procesul de hidroliză și uscare prin intermediul sistemului de conducte trec printr-un separator de vaporii a uscătorului fiind dirijați spre condensatorul de vaporii tubular prevăzut cu țevi, răcirea realizându-se cu aer în contracurent. Aerul pentru răcire este asigurat de ventilatoare axiale, cu trecere printre țevile condensatorului unde are loc condensarea vaporilor. Gazele necondensate sunt dirijate de către ventilatoare către sistemul de dezodorizare, iar condensul - partea lichidă este dirijat printr-o conductă către stația de epurare. Aerul din încăpere recirculat prin intermediul sistemului de ventilație este de asemenea trecut în sistemul de dezodorizare.

- **Sistemul de recuperare a căldurii**

Căldura din vaporii cocatorului/uscătorului este utilizată ca agent termic pentru producerea apei calde prin intermediul unui schimbător de căldura amplasat înaintea condensatorului. Apa rece este preluată din rezervorul de stocare, trecută prin schimbătorul de căldura unde este încălzită datorită vaporilor calzi ce cedează căldura și este recirculată în tancul de stocare pentru o utilizare ulterioară în proces.

- **Sistemul de dezodorizare (mirosuri intense)**

Gazele necondensabile sunt drenate din unitatea de condensare într-un scruber de spălare unde se utilizează substanțe chimice NaOCl și NaOH dozate ca oxidanți, agenți de spălare pentru reducerea mirosurilor specifice înainte de a fi eliberați în atmosferă.

✓ **Procesare materie primă tip C - pene hidrolizate** - materie primă 70t/zi; produs finit făină proteică 20t/zi

Linia de procesare pene hidrolizate va fi amplasată în incinta fostului atelier mecanic și a zonei administrative, cu o capacitate de prelucrare de 70t/zi, rezultând o cantitate de făină proteică de 20 t/zi. Penele umede din container vor fi descărcate în cuva de unde sunt preluate pe fluxul tehnologic prin intermediul unui transportor de transfer al containarului. Penele saturate cu o umiditate de cca. 72% vor fi hidrolizate și preuscate până la o umiditate de cca. 55% într-unul dintre hidrolizatoare. După hidrolizare masa de pene umede trece printr-o sită separatoare în uscătorul circular pentru uscarea finală ajungând la o umiditate de 28%. Capacitatea de prelucrare a uscătorului final este de 4,5t/h în funcție de conținutul de umiditate a materiei prime. Produsul final după separarea apei este de 1,37t/h cu o umiditate de maxim 8%. Masa de pene hidrolizate va fi evacuată din hidrolizatoarele existente pe linia de prelucrare. Masa de pene hidrolizată este preluată de către transportorul cu s nec înclinat cu dirijare pe sită de separare în vederea deplumării și a eliminării corpurilor străine, după care penele sunt dirijate pentru uscarea finală în uscătorul circular.

Uscarea penelor se realizează în cocatorul existent de pe fosta linie de procesare tip B. Fluxul tehnologic de prelucrare a penelor uscate constă din următoarele faze:



- dezintegrator constituit din ciocânele cu suprafață dură, motor și protecție de antrenare. Materia primă-pene ce intră în dezintegrator sunt rupte în bucăți mari și amestecate pe fluxul de aer cu dirijare către o conductă inelara de produs ce asigură timpul de retenție pentru evaporarea apei.

- aferent utilajului, acesta este dotat cu un colector ce separă materialele uscate de cele umede urmând a fi apoi dirijate pe fluxul tehnologic de prelucrare. Sistemul de colectare tip ciclon a fost conceput pentru separarea produsului uscat de fluxul de aer. Produsul din ciclon este descărcat prin intermediul unui bloc aerian rotativ prevăzut cu epurator și arzător cu gaz natural, blocul aerian are în dotare o suflantă ce realizează transferul penelor. Penele uscate sunt preluate prin intermediul unui transportor de evacuare al uscătorului și dirijate către sita vibratoare circulară. Aceasta este un dispozitiv de cernere în vederea separării particulelor antrenate din ciclon. Produsul preluat după cernere-făină proteică este dirijată către un sistem de răcire în contra curent compus din: cuva de răcire, ventilator aer, ciclon pentru a separe fluxul de aer de produs, conducte de transport.

✓ ***Linia de procesare sânge tip D*** - materie primă 40t/zi sânge, produs finit 4 t/zi făină proteică

• **zona de manipulare și transfer a penelor**

Sâangele colectat în containere prin intermediul pompei de transfer este descărcat în cuvă.

• **proces automat de sterilizare - uscare**

Cocatorul - reactorul de sterilizare/uscare este utilajul principal, unde este adus sângele, la încărcarea acestuia închizându-se automat valva de încărcare. Pentru menținerea presiunii aburului în interiorul cocotorului - $p=2,8$ barri, $T=138^{\circ}\text{C}$, supapa automată de control a aburului este deschisă, valvele de admisie fiind închise, pe durata în care se realizează sterilizarea și hidrolizarea produsului. După atingerea presiunii de regim, se mențin parametrii de presiune și temperatură constanți timp de 20-30min asigurând uscarea și sterilizarea produsului. După 20-30min, scade presiunea prin deschiderea supapei de by-pass, eliberând vaporii în sistemul de condensare până se ajunge la presiunea atmosferică. În acest moment, valva de vaporii principala se deschide automat, și se realizează uscarea produsului. Presiunea aburului din manta se menține la un nivel constant de 10 barri în timpul prelucrării până ce se atinge punctul final de umiditate al conținutului. Valoarea finală a conținutului de umiditate este monitorizată automat. În momentul atingerii punctului optim de umiditate (presetat) se activează o alarmă optică și sonoră, aceasta atenționând că întreaga încărcătură este gata de descărcare. Pentru a asigura umiditatea corespunzătoare, aceasta se verifică în mod regulat prin analize cu testerul din dotare. Când încărcatura se încadrează în parametrii corespunzători, valva automată de descărcare se deschide și produsul uscat este descărcat în cuvele de stocare. La golirea cocotorului/uscătorului, valva de descărcare se închide din nou și ciclul se reia pentru o nouă șarjă repetând aceleași programe automate de încărcare, coacere și descărcare.

• **cernerea și ambalarea făinii din sânge**

După procesare, produsul uscat este descărcat din cocator/uscător în cuva de stocare unde este cântărit și descărcat printr-o bandă pe o sită de cernere, pentru a îndepărta materialele străine, urmând a fi ambalată în big bag-uri. Echipamentele din dotarea obiectivului ce deservesc linia de prelucrare a săngelui aparțin fostei linii de prelucrare a săngelui, linia B:

- bazine de preluare a săngelui - 2 buc cu legătură între ele;
- conveior de transfer cu snec de transfer - 1buc;
- conveior înclinat cu snec de transport - 1buc;
- bazin de depozitare și mixare a săngelui cu $V=10$ mc și pompă dozatoare prin conducte de la bazin către cocator

✓ ***Linia de procesare - utilaje:***

- cocator tip 85- 2buc cu $V=8,5\text{mc}$ prevăzut cu manta și agitator.
- echipament automatizat de înregistrare a temperaturii - 1buc;
- echipament automatizat de înregistrare a umidității cu senzori de testare a acesteia - 2buc;
- sistem automat de reglare a presiunii în manta și în interiorul cocotorului - 2buc.

• **Condensarea vaporilor (condensarea cu aer)**

Vaporii preluati din procesul de hidroliză și uscare prin intermediul sistemului de conducte trec printr-un separator de vaporii a uscătorului fiind dirijați spre condensatorul de vaporii tubular prevăzut cu țevi, răcirea realizându-se cu aer în contracurent. Aerul pentru răcire este asigurat de ventilatoare axiale, cu trecere printre țevile condensatorului unde are loc condensarea vaporilor. Gazele necondensante sunt dirijate de către



ventilatoare către sistemul de dezodorizare, iar condensul-partea lichidă este dirijat printr-o conductă către stația de epurare. Grăsimea necondensată este trecută la sistemul de dezodorizare, ceea ce asigură un grad de control al miroslor prin realizarea unei presiuni corespunzătoare în timpul încărcării – descărcării, în acest fel filtrând miroslorile din sistemul de condensare pentru a îmbunătăți condițiile de lucru. Aerul din încăpere recirculat prin intermediul sistemului de ventilație este de asemenea trecut în sistemul de dezodorizare.

- **Sistemul de recuperare a căldurii**

Căldura din vaporii cocatorului/uscătorului este utilizată ca agent termic pentru producerea apei calde prin intermediul unui schimbător de căldură amplasat înaintea condensatorului. Apa rece este preluată din rezervorul de stocare, trecută prin schimbătorul de căldură unde este încălzită datorită vaporilor calzi ce cedează căldura și este recirculată în tancul de stocare pentru o utilizare ulterioară în proces.

- **Sistemul de dezodorizare (mirosuri intense)**

Gazele necondensabile sunt drenate din unitatea de condensare într-un scruber de spălare unde se utilizează substanțe chimice ca NaOCl și NaOH dozate ca oxidanți, agenți de spălare pentru reducerea mirosurilor specifice înainte de a fi eliberați în atmosferă.

Pentru transportul deșeurilor de la abator la obiectivul analizat - Fabrica de făină proteică se folosesc mijloace de transport specializate, ce deservesc obiectivul. Pentru manevrarea în incintă a materialelor și a sacilor cu produsul finit, obiectivul este dotat cu electrostivuitoare. Deșeurile animaliere fără risc, nepericuloase ce constituie pierderi naturale - pui morți sunt depozitate în containere metalice speciale în cadrul abatorului și preluate și transportate cu mijloacele auto speciale cu care este dotat obiectivul în vederea incinerării acestora. Containerele sunt depozitate într-un spațiu delimitat în incinta halei tehnologice, conținutul acestora fiind preluat în șarje de către 50kg în vederea distrugerii acestora.

Organizarea de șantier

Zona aferentă organizării de șantier va fi amplasată în incinta suprafeței de teren aferentă fabricii existente cu acces direct la drumul de exploatare ce face legatura cu drumul național. Pentru delimitarea zonei ce va deservi perioada de montaj, aceasta va trebui nivelată, asigurată, prevăzută cu construcții ușoare ce vor fi ridicate de pe amplasament la finalizarea lucrărilor.

Utilități:

Pentru asigurarea desfășurării proceselor tehnologice conform capacitaților proiectate de producție și a respectării fluxurilor tehnologice, societatea are în dotare instalații tehnice anexe, ce deservesc tehnologiile aplicate:

- apa potabilă din sursă proprie subterană utilizată în scopuri tehnologice, igienizări, menajere și PSI; Alimentarea cu apă potabilă este asigurată dintr-un puț forat cu $H=150m$ echipat cu pompă și hidrofor situat pe latura nord-vestică a amplasamentului. Apa este preluată printr-o conductă de alimentare realizată din PEHD 80-50mm, $L=220m$ fiind stocată într-un rezervor de apă potabilă din beton cu $V=200mc$ ce asigura și rezerva de apă PSI necesară de cca 170 mc.
- rețea de canalizare internă pentru preluarea apelor uzate tehnologice și menajere cu dirijare către stația de epurare;
- rigole betonate și pante pentru colectarea apelor pluviale cu dirijare către cursul de apă Chițcani, după trecere prealabilă printr-un separator decantor de substanțe extractibile;
- energie electrică este asigurată prin intermediul unui post de transformare ce este racordat la cea mai apropiată rețea de alimentare cu energie electrică din zona LEA 220kw Muntenii de Jos.
- gaz metan pentru funcționarea centralei termice și a incineratorului este asigurat de către SC SAFISTAR SRL;
- aer comprimat din sursă proprie.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate – se află în procedură de emitere a Autorizației Integrate de Mediu;

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității – resurse în cantități mici;

d) cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate - în perioada de execuție a lucrărilor prevăzute în proiect rezultă: deșuri de materiale de construcții, în cantități mici, ce se vor depozita la locul stabilit de



Primăria Comunei Costești, iar deșeurile reciclabile se vor valorifica prin agenți economici autorizați.
e) poluarea și alte efecte negative:

➤ ***Surse de poluanții pentru apă:***

Sursele generatoare de ape uzate ca urmare a activitatii desfășurate pe amplasament în cadrul Fabricii de făinuri proteice și incinerator ecologic conduc la urmatoarele categorii de ape uzate :

- ape uzate tehnologice provenite din procesul de solubilizare a gazelor dezodorizate în scrubere cu un debit de 60-120l/h, ce conțin suspensii, SET, substanțe organice exprimate în CBO5, CCOCr, VOC nemetanic.
- ape uzate tehnologice ce provin de la regenerarea coloanei de demineralizare, cu conținut de clorură de sodiu și urme de masă cationică de la centrala termică cu un debit de 5mc/h (funcționare discontinuă) cu conținut de săruri de calciu și magneziu
- ape uzate tehnologice provenite de la igienizarea ustensilelor, containerelor și a incintelor tehnologice ce conțin suspensii, substanțe organice, grăsimi, detergenți
- ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare, filtru sanitar și vestiare ce conțin suspensii, SET, detergenți, ioni amoniu, substanțe organice;
- apele pluviale provenite de pe platforma betonată, colectată prin rigole împreună cu apele pluviale provenite de pe suprafețele construite, colectate printr-un sistem de jgheaburi și burlane sunt trecute printr-un cămin decantor cu capacitatea de 3,5 mc cu un debit total de 56,55 l/s și descărcate în râul Chițcani.

Apele uzate rezultate de pe incintă sunt preluate prin rețele interioare de canalizare în sistem divizor cu dirijare catre stația de epurare locală existentă în cadrul obiectivului.

Apelile uzate tehnologice și cele menajere sunt dirijate prin rețelele de canalizare interne către bazinile de stocare și tratare amplasate în incinta halei de producție unde are loc o epurare mecanică și fizico-chimică. În ceea ce privește treapta biologică, este prevăzut un bazin de tratare în exteriorul halei tehnologice spre latura nordică.

➤ ***Surse de poluanții pentru aer:***

Emisii dirigate-surse fixe

- emisii de la instalațiile de dezodorizare aer aferente linilor de producere făină proteică după trecerea prin instalațiile de tratare (scrubere) cu conținut de vapozi de apă și urme de compuși organici volatili, acizi grași, H2S, NH3 și amine
- gazele arse provenite de la centrala termică pentru prepararea aburului și a apei calde ce conțin CO, NO_x, SO₂, pulberi în suspensie ;
- emisii -gaze arse provenite de la incinerator ce conțin CO, NO₂, SO₂, NH₃, HCl, HF, substanțe organice, metale grele- Hg, Cd, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni și compusii acestora, pulberi, dioxine și furani, carbon organic total

Emisii fugitive

- emisii fugitive de la bazinile stației de epurare provenite din procesele biochimice de descompunere și de la platforma de depozitare ce conțin amoniac și VOC nemetanic.
- circulația auto din incinta unității ce generează gaze de eșapament ce conțin CO₂, NOx și CO.

Pentru diminuarea miroslui neplăcut s-au prevăzut instalații de captare și spălare a gazelor și inhibitori de miros.

➤ ***Surse de zgomot și vibrații***

Ca surse generatoare de zgomot și vibrații se pot constitui utilajele care prezintă organe în mișcare – pompe, ventilatoare, compresoare, precum și circulația mijloacelor auto în incintă. Având în vedere că procesul tehnologic se desfășoară în proporție de 80% în incinte închise, iar utilajele generatoare de zgomot și vibrații sunt montate pe fundații elastice sau cu elemente elastice de preluare a vibrațiilor nivelul intensității zgomotului este diminuat.

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice - nu este cazul;

g) riscurile pentru sănătatea umană - nu este cazul.

Amplasamentul este flancat pe direcția est-vest de 2 drumuri de exploatare DE 967 și DE 994 cu acces la DN Vaslui-Bârlad situat la o distanță de 3km de zona locuită a localității Chițcani și la 1,5 km de localitatea Sârbi.



2. Amplasarea proiectului

- a) utilizarea actuală și aprobată a terenului - terenul în suprafață de 60937 mp este situat în intravilanul comunei Costești, județul Vaslui, conform Planului Urbanistic General aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Costești nr. 29 /24.11.2004, HCL 12/28.02.2013 și HCL 63/2015 și Plan Urbanistic Zonal aprobat prin HCL 10/24.02.2020. Terenul respectiv este proprietatea SC SAFIR SRL. Terenul respectiv este încadrat în categoria curți-construcții.
- b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia - nu este cazul;
- c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:
 - 1) zonele umede, zone riverane, guri ale râurilor - nu este cazul;
 - 2) zonele costiere și mediu marin - nu este cazul;
 - 3) zonele montane și forestiere - nu este cazul;
 - 4) arii naturale protejate de interes național - nu este cazul;
 - 5) zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a zone protejate; zonele de protecție instituite conform legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonei de protecție sanitară și hidrogeologică - nu este cazul;
- 6) zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri - nu este cazul;
- 7) zonele cu o densitate mare a populației – Amplasamentul este flancat pe direcția est-vest de 2 drumuri de exploatare De 967 și De 994 cu acces la DN Vaslui-Bârlad situat la o distanță de 3km de zona locuită a localității Chițcani și la 1,5km de localitatea Sârbi, jud. Vaslui.
- 8) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic - nu este cazul.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

- a) importanța și extinderea spațială a impactului: aria geografică și numărul persoanelor afectate - nu poate fi stabilită în această etapă procedurală;
- b) natura impactului – nu poate fi stabilită în această etapă procedurală;
- c) natura transfrontieră a impactului - nu este cazul;
- d) intensitatea și complexitatea impactului – redusă
Pe perioada de execuție a lucrărilor intensitatea și complexitatea impactului potențial este strict în zona amplasamentului lucrărilor propuse.
- e) probabilitatea impactului – redus.
Pe perioada de execuție a lucrărilor impactul potențial este redus, va fi local, numai în zona organizării de șantier.
- f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea impactului – debutul (odată cu începerea lucrărilor), iar durata, frecvența și reversibilitatea nu pot fi stabilite în această etapă procedurală;
- g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobată - nu este cazul.
- h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului - nu poate fi stabilită în această etapă procedurală, se va demonstra în raportul la studiu de impact asupra mediului.

II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării adecvate sunt următoarele: proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, cu modificările și completările ulterioare, deoarece amplasamentul proiectului nu se suprapune cu nicio arie naturală protejată de interes comunitar.

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă în conformitate cu decizia justificată privind necesitatea elaborării studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, după caz:



- proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, dar are impact nesemnificativ asupra corpurilor de apă, conform Deciziei emisă de Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad nr. 9590/L.H./30.06.2020 înregistrată la APM Vaslui cu nr. 5484/30.06.2020.
- se vor respecta condițiile impuse prin avizul emis de Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad.

Se va continua procedura de obținere a acordului de mediu prin parcurgerea etapei de definire a domeniului evaluării. În vederea parcurgerii etapei de definire a domeniului evaluării titularul trebuie să depună la APM Vaslui:

- Dovada achitării tarifului etapei de definire a domeniului evaluării în valoare de 1000 lei, conform Ord. 1108/2007 cu completările și modificările ulterioare. Achitarea tarifului aferent se poate face în contul APM Vaslui IBAN RO25TREZ6565032XXX000316, cod fiscal: 4359580 deschis la Trezoreria Vaslui;
- propunerea privind aspectele relevante pentru protecția mediului care trebuie dezvoltate în raportul privind impactul asupra mediului, în funcție de natură, dimensiunea și localizarea proiectului.

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

Procedura de soluționare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

p. Director Executiv
Mihaela BUDIANU

Compartiment CFM - Biodiversitate
MOCANU Monica

p.Şef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații
DĂNILĂ Ramona Nicoleta

Întocmit:
MOCANU Monica

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str.Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

