



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

ACORD DE MEDIU
Nr. 2 din data de 04.05.2021

Ca urmare a cererii adresate de S.C. BUNGE ROMANIA S.R.L., cu sediul în județul Buzau, municipiul Buzau, strada Aleea Industriilor, nr. 5-7, județul Călărași, înregistrată la A.P.M. Călărași cu nr. 6215 din data de 30.06.2020, în baza prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a 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 sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul **“INLOCUIRE USCATOR SEMINTE OLEAGINOASE SI ECHIPAMENTE CONEXE”**, propus a fi amplasat în județul Călărași, oraș Lehliu Gara, strada Lisabona, nr. 5, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I.1. Proiectul se încadrează în prevederile:

- Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa 2, pct.13, lit a);
- *Activitatea de bază* constă în Fabricarea uleiurilor și grăsimilor, cod CAEN 1041.
- *Proiectul se încadrează în prevederile* Legii nr. 278/2013, privind emisiile industriale fiind încadrat în Anexa 1, categoria 6.4.b „Tratarea și prelucrarea, cu excepția ambalării exclusive, a următoarelor materii prime, care au fost, în prealabil, prelucrate sau nu, în vederea fabricării de produse alimentare din: ii) numai materii prime de origine vegetală, cu o capacitate de producție de peste 300 de tone de produse finite pe zi sau de 600 de tone pe zi în cazul în care instalația funcționează pentru o perioadă de timp de cel puțin 90 de zile consecutive pe an”.

2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate.

Obiectivul și scopul principal al proiectului: Se propune modernizarea echipamentelor de uscare a semințelor utilizate ca materie primă în procesele tehnologice de fabricare a uleiului vegetal în vederea creșterii randamentului de uscare și pentru a se realizează un consum specific mai mic de combustibil pe cantitatea de semințe uscate. În acest sens se propune dezafectarea uscătoarelor de semințe nr. 3 și nr. 4 existente pe amplasament și înlocuirea lor cu un ansamblu uscător nou și performant.

Implementarea proiectului propus a fost gândită în ideea de a dezvolta afacerea companiei atât prin creșterea capacitatei de uscare a semințelor cât și reducerea la maxim posibil a potențialului de risc și poluare a aerului.

Descrierea amplasamentului: Fabrica de extracție uleiuri vegetale Lehliu Gara este situată în orașul Lehliu-Gară, județul Călărași, în perimetru cuprins între calea ferată București - Constanța și la circa 200 m sud-sud est de bateria de silozuri existente aparținând S.C. PRUTUL S.A. Planul amplasării în zonă este prezentat în Anexa 2. Folosințele terenurilor înconjurătoare sunt rezidențiale, agricole și industriale.

Suprafața terenului pe care a fost construita fabrica a fost reprezentata inițial de teren arabil, liber de construcții. În teritoriul învecinat sunt unități industriale și terenuri virane. Terenul ocupat de obiectiv aparține operatorului, conform contractului de vânzare- cumpărare intervenit între acesta și Societatea Comercială PRIO AGRICULTURA S.R.L. Amplasamentul are următoarele caracteristici urbanistice: suprafață totală teren = 142000 mp, din care:

- suprafață spatiu verzi = 60700 mp;
- suprafață totală construită = 81300 mp, din care: suprafață drumuri, alei, pavaje = 50490 mp; parcări = 6635 mp; clădiri, construcții = 24175 mp, din care:
- suprafață totală a clădirilor principale = 15757,08 mp

Amplasamentul are următoarele vecinătăți:

Vecinătățile obiectivului:

- Nord – cale ferată București - Constanța;
- Est – terenuri agricole proprietate privată;
- Sud – autostrada A2;
- Vest – SC BUNGE BIOCOMBUSTIBIL SRL.

Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

Situatia existenta

Unități structurale pe amplasament:

- 1.Clădire acces personal – recepție materii prime – este o clădire mixtă (industrială + civilă), cu regim de înălțime P+1, de 75,4 mp;
- 2.Rampa descărcare semințe (CF și auto)–hala cu compartimente pentru descărcarea semințelor, este o clădire industrială, cu regim de înălțime P+M, de 991,39 mp.
- 3.Hala de depozitare șrot – este o clădire de depozitare pentru șrotul rămas după procesul de extracție al uleiului, cu regim de înălțime P, de 8291,55 mp;
- 5.Clădire stație epurare apă industrială cu regim de înălțime S+P, de 138,6 mp; inclusiv bazin.
- 6.Hala pentru instalația de preparare soia – este o clădire de producție, cu regim de înălțime P+4E, de 496,40 mp.
- 7.Hala pentru instalația de preparare rapiță/floarea soarelui – este o clădire de producție, cu regim de înălțime P + 4E + 1 retras, de 1064,35 mp.
- 8.Hala pentru instalația de extracție ulei din soia–este o clădire de producție, cu regim de înălțime P+3E+2 retrase. Hala pentru instalația de extracție ulei din soia are 757,45 mp.
- 9.Hala pentru instalația de extracție ulei din rapiță/floarea soarelui–clădire de producție, regim de înălțime P+3E+2 retrase. Hala pentru instalația de extracție ulei din rapiță /floarea soarelui are 843,16 mp.
- 10.Hala Co-generare – este o clădire de producție, cu regim de înălțime P, de 1173,50 mp. Destinația încăperilor: hala cuptoare S=842 mp; sala control S=24,4 mp; sala electrică S=29,1 mp; atelier S=31,57 mp; depozit S=30,55 mp.
- 11.Stație tratare apa – este o clădire de producție, cu regim de înălțime P, de 341,05 mp.
- 12.Casa pompe PSI, – clădire care adăpostește pompele de incendiu, cu regim de înălțime S + P, volum = 818 mc, Sconstr. = 134,25 mp; Sconstr.desf. = 134,25 mp.
- 13.Clădire tablou electric general – cu regim de înălțime P + 2E, de 120,75 mp (incluzând casa scării).
- 14.Camera electrică parc ulei (MCC-rezervoare) – cu regim de înălțime P, de 35 mp.
- 15.Clădire control substație electrică – cu regim de înălțime P, de 39,6 mp.
- 16.Camera contor RENEL, camera conținând echipament electric de 10,9 mp.
- 17.Camera contor PRIO, camera conținând echipament electric, de 10,9 mp.
- 18.Instalații tehnologice în aer liber:
 - Substație electrică 110/20 KV – S = 1500 mp;
 - Rampa CF de încărcare ulei – S = 980 mp;
 - Zona de depozitare semințe de floarea soarelui, rapiță și soia - constituită din 15 silozuri cilindrice verticale - Sconstr. = 14030 mp;
 - Zona de uscare semințe, perimetru cuprinde 4 uscătoare cu gaz metan și 4 elevatoare de uscare a semințelor. - Sconstr. = 15000 mp;
 - Bazin apa incendiu - Sconstr. = 1530 m;



- Parc hexan - şopron semi îngropat adăpostind 6 rez. de hexan – S = 430,75 mp;
- Rampa încărcare hexan – S = 245 mp;
- Turnuri de răcire – S = 250 mp;
- Rezervoare ulei, format din 4 rezervoare de 4000 mc și 4 rezervoare de 1000 mc, S= 4170 mp;
- Rampa auto încărcare ulei în cisterne – S = 175,21 mp;
- Bazin de retenție + bazin apa reziduală – S = 900 mp;
- Grupuri generatoare electrice diesel pentru asigurarea alimentării cu energie electrică în cazul apariției unor defecțiuni la rețeaua locală de electricitate dispuse: linga PT1-1buc cu puterea de 60 KVA, linga MCC turnuri răcire -1 buc cu puterea de 500 KVA, in fata preparare linia 2 -1 buc cu puterea de 150 KVA si linga stație pompe incendiu – 1 buc cu puterea de 60 KVA.
- Precipitator electrostatic (ESP)– un dispozitiv de filtrare care îndepărtează particule fine, cum ar fi praful și fumul, din gazele de ardere rezultate din funcționarea cazanelor 1, 2și 3 din cadrul centralei termice, atunci când drept combustibil se folosește biomasa (semințe de floarea soarelui)

Descrierea principalelor activități și procese

I. Transport și manipulare materie primă - Aprovisionarea/recepția materiei prime – semințe de soia, floarea soarelui sau rapiță, descărcarea materiilor prime pe amplasament, uscarea materiei prime, insilozarea materiei prime, curățarea materiei prime, cântărirea materiei prime, prelucrarea mecanică a semințelor, coacerea termică, pre-presarea, decantarea statică și filtrarea uleiului, tratarea șrotului și a sedimentului

II. Extracția uleiului din turtă și operații auxiliare - extracția uleiului cu hexan se face prin intermediul a 2 linii, una pentru extracția uleiului din soia și una pentru extracția uleiului din rapiță și floarea soarelui.

III. Finisarea (degumarea) uleiului – acest proces are ca scop îndepărterea din uleiul brut a substanțelor mucilaginoase de tipul fosfatidelor.

Produse obținute

Produse finite linia I: ulei rapiță 224457 t/an; șrot rapiță 306600 t/an; ulei floarea soarelui 282510 t/an; șrot floarea soarelui: 236520 t/an.

Subproduse linia I: resturi vegetale de rapiță valorificabile 16425 t/an; resturi vegetale de floarea soarelui valorificabile 19710 t/an; coji de semințe de floarea soarelui valorificabile 118260 t/an.

Produse finite linia II: ulei soia 62700 t/an; șrot soia 232650 t/an; sau ulei rapiță 119720 t/an; șrot rapiță 163520 t/an.

Subproduse linia II: resturi vegetale de soia valorificabile 10950 t/an; coji de semințe de soia valorificabile 27375 t/an sau resturi vegetale de rapiță valorificabile 8760 t/an.

Dotari echipamente ce vor fi puse în funcțiune prin proiect - Proiectul are ca obiectiv intervenția în perimetru zonei de uscare semințe unde sunt instalate trei silozuri tampon, 4 uscătoare cu gaz metan și 7 elevatoare aferente acestora conectate în comun prin intermediul a 2 turnuri tehnologice (Turnul 1 și Turnul 7). Cele patru uscătoare existente pe amplasament sunt identice – tip MATHEWS Company USA, tip MC, model 3180 și utilizează gaz natural drept combustibil, fiecare uscător fiind echipat cu câte 7 arzătoare, putere totală/uscător = 10,757 MW(MAXIMA).

Uscătorul Mega Mixed Grain care urmează a fi montat pe amplasament are urmatorii parametrii tehnici:

-Înălțime 25,5 m / lățime (3 module) 10 m / adâncime (lungime) 13,47 m

-Consum de energie electrică este de 134.1 kWh / 75 tone /oră => 1.78 kWh/t (actual 16 kWh/t) pentru floarea soarelui

-Consumul de combustibil (gaz metan) pentru situația actuală (2 uscătoare Mathews) cu capacitatea de 15 t/h și o reducere de umiditate de 3% (floarea soarelui) => 86*2/15/3 => 1.91 m³/t/%.

-MEGA Dryer – consum declarat de gaz de 1,1 m³/t/%, la o capacitate de 75 t/h, pentru o reducere de umiditate de 7% (floarea soarelui).

-Combustibil utilizat: gaz natural, 9300 Kcal/Nm³, presiune de lucru 1.4 Bar

-Număr de arzătoare 3 (model MEGA M8), lungime arzător 2,7 m, capacitate per arzător 561000 Kcal/h (652 kW)

-Volum cameră de ardere 496 m³

-Consum gaz per arzător 484 Nm³/h



-Consum total per echipament (3 x MEGA M8) 1452 Nm³/h

-Putere totală instalată pe echipament (3 module) 13500000 Kcal/h / 15702 kW (15,7MW)

Sistem de ventilare:

-Turbine instalate pentru extracție aer: 5 per modul, 15 total cu debitul de 625 m³/min / 37500 m³/h fiecare;

-Debit total evacuat 495.000 mc/h pentru floarea soarelui și rapiță, respectiv 560000 mc/h pentru soia (pentru 15 turbine)

-Debit cicloane secundare colectare praf: 300 m³/h pentru floarea soarelui și rapiță / 450 m³/h pentru soia (fiecare)

-Debit exhaustare cicloane finale 2 x 7200 m³/h (floarea soarelui și rapiță) / 2 x 9000 m³/h (soia)

Echipamentul funcționează automat, controlul fiind dictat de senzorii de temperatură și umiditate. Echipamentul are capacitatea funcționării și cu utilizarea aburului ca sursă de energie.

Caracteristicile tehnico-funcționale ale echipamentului și fluxul tehnologic din interiorul acestuia:

-aerul exterior este aspirat de către un ventilator care este montat orizontal pe exteriorul uscătorului, care îl împinge printr-un arzător pentru a-i ridica temperatura, apoi îl forțează să treacă prin coloana de cereale. În cazul uscătoarelor MEGA, ventilatorul lateral este de fapt o suflantă care extrage aerul din corpul uscătorului, îndeplinind practic aceeași funcții (ventilatorul este montat în acest caz la capătul de ieșire, nu la intrare). Funcția aerului încălzit este de a facilita un proces de transfer de căldură și masă. Pe măsură ce aerul încălzit trece peste masa de semințe, căldura din aer este transferată în boabele supuse uscării, ridicând astfel temperatura acestora (transfer de căldură). În mod similar, pe măsură ce semințele sunt încălzite, umezeala constituentă va începe să iasă în împrejurimile sale pe măsură ce se atinge umiditatea de echilibru a produsului. Acest lucru duce la transferul de umiditate de la semințe la aer (transfer de masă);

-procesul de producere a agentului termic (aer cald) este supus unui control precis asistat de calculator de proces ceea ce face echipamentul eficient din punct de vedere energetic. Pe măsură ce condițiile ambientale exterioare (temperatura și umiditatea relativă) se modifică se modifică și temperatura jetului de aer cald introdus în uscător, respectiv sistemul de control al gazului va răspunde la comenziile de deschidere sau închidere pentru a permite un debit mai mare sau mai mic de gaz combustibil – după caz. Temperatura aerului cald introdus în uscător este limitată tehnologic deoarece peste o temperatură în interiorul semințelor supuse procesului de uscare se produc degradări ale uleiurilor conținute în semințe, lucru care trebuie evitat;

-timpul de uscare a semințelor este un parametru important și atent monitorizat și se referă la timpul în care acestea sunt expuse (menținute) în interiorul uscătorului. Timpul în care sunt expuse la aerul încălzit determină câtă apă este eliminată din semințe. Cu cât expunerea este mai lungă, cu atât are loc o îndepărțare mai mare a umidității. Ca atare, cea mai bună metodă pentru controlul scăderii umidității semințelor este de a crește sau de a reduce timpul de retenție al cerealelor prin creșterea sau scăderea vitezei de trecere prin echipament.

Uscătorul MEGA Dryer Model TC 480 TT (cu trei module) este format din trei linii independente de uscare care vor putea fi utilizate fiecare în parte sau concomitent, utilizând însă același tip de sămânță. Sistemul de uscare MEGA este denumit și flux simultan sau încrucișat, în fapt, modul de operare este o combinație a sistemelor existente de coloane și deflectoare. Alimentarea cu semințe se va realiza pe la partea superioară a echipamentului, independent pe fiecare dintre cele trei linii verticale de uscare. Astfel, produsul care urmează să fie uscat coboară în coloane pe verticala echipamentului (fără foi perforate) cu jumătate deflectoare în interior; această combinație generează o mișcare în zig-zag a boabelor supuse uscării. Aceasta curgere este însotită de aer la temperatură ridicată într-o secțiune a coloanelor care este apoi urmată de o zonă de călire (aici nu există circulație a aerului în masa de semințe) până când nu este traversată din nou de un alt curent de aer cald. Aceste alternanțe de zone cu căldură și așteptare au loc de mai multe ori în pasajul în care cerealele coboară pe coloanele uscătorului. Coloanele de aer generează o zonă de presiune și depresie pe ambele părți ale coloanelor de semințe, ceea ce face ca aerul să circule în jurul interstițiilor fluxului de semințe. Aerul intră în coloana de cereale foarte încet. În uscător nu există zone de încălzire diferențiată. Volumele cu care funcționează sistemul sunt de 70 până la 80 m³/min/tona de semințe în proces (acestea sunt valori foarte mari, corespunzătoare unei productivități foarte mari a echipamentului). Contrapresiunea



sistemului este de 15 până la 20 mmH₂O (valori foarte scăzute). Acest lucru conduce la o putere electrică scăzută pentru a obține un flux mare de aer, care permite echipamentului să obțină randamente ridicate cu consum redus de energie (temperatură de uscare mai mică). Amplasarea ventilatoarelor de extracție a aerului de-a lungul înălțimii echipamentului permite o distribuție uniformă a aerului în interiorul uscătorului. Coloanele de aer nu au podele de separare de-a lungul înălțimii echipamentului (aceasta este principala problemă prin care centrele de temperatură ridicată apar în uscătoarele verticale cu foi de metal perforate). Acest lucru aduce beneficii procesului de curățare și diminuează riscul de incendiu.

Sintetic, parametrii de performanță a acestui tip de uscător pot fi prezentati astfel:

- timp egal de permanență uniform pentru toate boabele - semințele coboară în coloane care limitează deplasarea laterală, nepermittându-le să treacă de la o parte la alta a echipamentului, păstrând toate boabele în interiorul uscătorului un interval constant de timp;
- viteza redusă a fluxului de aer, consum mai mic de energie electrică - coloanele de aer de pe ambele părți ale coloanei de cereale generează zone de presiune ridicată și depresiune care induc circulația aerului. Intrarea aerului în masa boabelor are loc la viteză foarte mică și îl traversează cu o cădere de presiune foarte mică (15 mmH₂O). Prin urmare consumul de energie electrică va fi foarte scăzut;
- coloane laterale de aer - particulele fine nu aderă la peretii lateralii prin condensare. Închiderile laterale ale echipamentului au în interior o coloană de aer (ieșirea din aerul servit) care evită problema aderențelor condensate și de cereale cu particulele fine. Acestea pot provoca blocaje în masa descendantă a boabelor, crescând riscul de incendiu;
- volume specifice mari de aer - volumele specifice ridicate cresc puterea de absorbție a apei realizând un transfer mai mare de energie la produsul supus uscării. Acest lucru permite un mai mare transfer de energie la cereale în mai puțin timp, fără a pierde cea mai mare capacitate de absorbție a umidității aerului;
- distribuția aerului, utilizarea totală a corpului de uscare – turbinele de extracție aer sunt amplasate cu scopul de a obține o distribuție a aerului în funcție de fluxurile calculate, evitând zonele fără controlul fluxului de aer. În acest fel, corpul utilajului de uscare este utilizat pe deplin, îmbunătățind astfel randamentul echipamentului;
- absența separatoarelor sau a interferențelor în coloanele de aer de ieșire - absența acestor elemente evită acumularea de murdărie și diminuează riscurile mari de incendiu cauzate de acumularea de praf și impurități tărâte de aerul de uscare;
- recuperarea căldurii – o parte a aerului cald din interiorul echipamentului este recirculat (30000 mc/h pentru fiecare modul în parte – 90000 mc/h total) în cadrul sistemului interior de colectare a spărturii și plevei. Această circulație internă nu are legătură cu exteriorul;
- cyclon pentru colectare de particule din aerul de evacuare cu transport pneumatic - acest sistem permite captarea până la 95% din particulele de pleavă și spărtură (separate din fluxul de aer generat de turbine), transportându-le spre un sistem de colectare de unde sunt preluate pentru următorul tratament /eliminare modularitate, posibilitate de extindere și rigiditate structurală mai mare - modulul uscătorului MEGA are la bază un șasiu care este o structură independentă a sistemului coloanelor verticale. Acest lucru facilitează întreținerea, reparațiile sau extinderile. Extinderea uscătorului MEGA se face pur și simplu prin adăugarea de module, până la 8 (opt) unități în înălțime și fără limită în lățime, deoarece fiecare turn de 3 metri lățime, este structural independent de celealte care sunt instalate.

Fluxul tehnologic:

Activitatea principală a obiectivului constă în fabricarea uleiului din materie primă vegetală, respectiv din: semințe de floarea soarelui, semințe din soia, seminte de rapită.

Descrierea capacitaților instalațiilor de ardere care urmează să fie puse în funcționare

Compararea parametrilor de funcționare ai uscătoarelor vechi și cel care urmează a se monta este prezentată în tabelul de mai jos:

Parametrul	UM	Mathews MC 3180 (U3+U4)	MEGA TC 480TT (trei module)
Aria ocupată (total)	mp	100	170*



Centrul de proiectare și construcție „Gheorghe D. Ștefan” este o întreprindere privată din orașul Călărași, România, înființată în anul 1992. În prezent, este o întreprindere de stat, cu sediul în orașul Călărași, județul Călărași, România. În prezent, este o întreprindere privată, cu capital străin, care se ocupă cu proiectarea, construcția și dezvoltarea de proiecte de infrastructură și servicii.

Înălțime	m	15	25,5
Capacitate uscare**	t/h	140	225
Consum gaz natural (capacitate maximă instalată)	mc	2412	1452
Performanța - consum unitar electric	kWh/t	16	1,78
Recuperare căldură	-	NU	DA

Atât cazanele din centrala termică precum și uscătoarele de semințe sunt dotate cu arzătoare de ultimă generație care asigură arderea completă a gazelor naturale și cu coșuri de evacuare. Pentru situația în care se va folosi combustibil solid este montat un dispozitiv pentru filtrarea electrostatică a gazelor de ardere (ESP).

UTILITATI:

A. Alimentarea cu apă:

Cazanul de abur va folosi sursa de alimentare existentă pe amplasament, legată la rețeaua formată din 4 foraje proprii. Uscătoarele de semințe nu necesită în funcționare alimentare cu apă. Se vor respecta prevederile și condițiile impuse prin Autorizatia de Gospodarire a apelor nr. 27 din 14.03.2018, emis de Administrația Națională „Apele Romane” Administrația Bazinală de Apa Buzau – Ialomița.

B. Evacuarea apelor uzate

Aapele uzate menajere sunt colectate de o rețea de canalizare existentă pe amplasament.

Aapele uzate tehnologice sunt dirijate printr-o rețea de canalizare existentă pe amplasament.

Din exploatarea cazanului cu abur rezultă ape tehnologice din returnul de abur care sunt folosite în circuit închis pentru alimentarea cazanului. Din exploatarea uscătoarelor de semințe nu rezultă ape uzate.

Volumul total de ape uzate (menajere și tehnologice) epurate, evacuate de la S.C. BUNGE ROMANIA S.R.L. în rețeaua publică de canalizare a orașului Lehliu-Gară este de cca. 218 mc/zi.

Volumul total suplimentar de ape uzate generate de punerea în funcțiune a capacitaților de ardere este de 0,048 mc/zi. Acest volum reprezintă 28 % din volumul total de ape uzate evacuate de pe amplasamentul fabricii de ulei, ceea ce este extrem de puțin.

Aapele pluviale preepurate sunt colectate de sistemul de canalizare ape pluviale intern, stocate în bazinul de ape pluviale ($V=2.240\text{ mc}$), de unde sunt evacuate în rețeaua de canalizare orășenească.

C. Alimentarea cu energie electrică - alimentarea cu energie electrică atât pentru cazanul de abur cât și pentru uscătoarele de semințe se va face din rețeaua existentă pe locație care, la rândul ei, este conectată la rețeaua locală de distribuție energie electrică.

D. Energie termică – Nu este cazul.

E. Alimentarea cu gaze - Se va face alimentarea cu gaze din instalația existentă pe amplasament.

Capacități de producție – Din funcționarea instalației care constituie obiectul proiectului analizat rezultă semințe oleaginoase uscate care la rândul lor constituie materie primă pentru procesul de obținere a uleiului vegetal în instalațiile fabricii de ulei. Conform specificațiilor tehnice capacitatea de uscare a celor 3 module care formează noul uscător de semințe este de 225 t/h. Raportat la capacitatea autorizată a fabricii de ulei cantitățile anuale maxime de semințe (raportate la capacitațile maxime de producție) care intră în procesul tehnologic sunt: semințe floarea soarelui – 657000 t/an; semințe soia – 3330000 t/an; semințe rapiță – 811000 t/an. Diferența dintre capacitatea nominală de uscare a nouului uscător și capacitatea totală de prelucrare a fabricii de ulei va fi acoperită de către celelalte 2 uscătoare care vor rămâne pe locație.

MANAGEMENTUL DESEURILOR

- Evidența gestiunii deseuriilor va fi ținută în conformitate cu H.G. nr. 856/2002 privind gestiunea deseuriilor și pentru aprobarea listei cuprinzînd deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

Deșeurile solide generate în timpul construcției, funcționării și a dezafectării:

Tip deșeu	Cod deșeu*	Sursă de generare	Mod de stocare/ depozitare	Mod propus de eliminare / valorificare a deșeurilor	Canitate estimată t/an
<i>În etapa de construire</i>					



Amestec de beton	17 01 07	Dezafectarea instalațiilor existente și executarea fundațiilor pentru noile instalații / echipamente	Platformă betonată	Se valorifică / elimină prin agenți economici autorizați	24 t
Deșeuri de materiale plastice	17 02 03	Dezafectarea instalațiilor existente	Platformă betonată	Se valorifică / elimină prin agenți economici autorizați	0,9 t
Deșeuri metalice	17 04 05	Amplasarea structurilor metalice pentru construcții	Platformă betonată	Se valorifică prin agenți economici autorizați	54 t
Deșeuri de cabluri electrice	17 04 11	Construirea rețelelor și a racordurilor electrice	Platformă betonată	Se valorifică prin agenți economici autorizați	0,5 t
Pământ din excavații	17 05 04	Executarea fundațiilor pentru noile instalații / echipamente	Pe terenul din apropierea lucrărilor	Se reutilizează pe amplasament la umpluturi	18 t
Absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	15 02 03	activitatea muncitorilor care participă la lucrările de amplasare / montare a elementelor constitutive ale instalațiilor care fac obiectul proiectului analizat	În containere dedicate	Se valorifică energetic sau se elimină prin agenți economici autorizați	0,04 t
Deșeuri menajere	20 03 01	Activitatea personalului angajat	Europubele amplasate pe platformă betonată	Se elimină prin agenți economici autorizați de Consiliul Local Lehliu Gară	2 mc
<i>În etapa de exploatare</i>					
Deșeuri de țesuturi vegetale	02 01 03	Sistemele de filtrare cu cloane	Containere metalice	Se valorifică / elimină prin agenți economici autorizați	cca. 50 t
Deșeuri de țesuturi vegetale amestecate cu praf	02 03 99	Sistemele de filtrare cu cloane	Containere metalice	Se valorifică / elimină prin agenți economici autorizați	cca. 100 t
Deșeuri menajere	20 03 01	Activitatea personalului angajat	Europubele amplasate pe platformă betonată	Se elimină prin agenți economici autorizați de Consiliul Local Lehliu Gară	2 mc
<i>Etapa de dezafectare</i>					
Amestec de beton	17 01 07	Dezafectarea instalațiilor existente	Platformă betonată	Se valorifică / elimină prin agenți economici autorizați	20 t
Deșeuri de materiale plastice	17 02 03	Dezafectarea instalațiilor existente	Platformă betonată	Se valorifică / elimină prin agenți economici autorizați	1 t



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Sos. Chiciului, nr.2, Călărași, Cod 910005

E-mail: office@apmcl.anpm.ro; Tel/ Fax: 0242311926; 0242315035; Tel.mobil:0746248675

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Deșeuri metalice	17 04 05	Dezafectarea instalațiilor existente	Platformă betonată	Se valorifică prin agenți economici autorizați	60 t
Deșeuri de cabluri electrice	17 04 11	Dezafectarea instalațiilor existente	Platformă betonată	Se valorifică prin agenți economici autorizați	1 t
Absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	15 02 03	Activitatea muncitorilor care participă la lucrările de dezafectare a elementelor constitutive ale instalațiilor care fac obiectul proiectului analizat	În containere dedicate	Se valorifică energetic sau se elimină prin agenți economici autorizați	0,04 t
Deșeuri menajere	20 03 01	Activitatea personalului angajat	Europubele amplasate pe platformă betonată	Se elimină prin agenți economici autorizați de Consiliul Local Lehliu Gară	2 mc

Din funcționarea noului uscător rezultă 2 tipuri de deșeuri:

- deșeuri municipale amestecate (menajere) rezultate din activitatea personalului care deservește activitatea urcătoarelor
- praf de aspirație. Acesta este un praf uleios format din particule minusculе de semințe vegetale și pulberi depuse pe exteriorul semințelor. În funcție de calitatea semințelor, cantitatea totală de praf de colectat este de 6-8 m³/zi. Acest deșeu este colectat în:
- container metalic cu V = 4 mc amplasat în fluxul tehnologic al uscătorului, pe platformă betonată
- saci mari tip big bags cu capacitatea de 1 tonă amplasați la gura de evacuare a profului colectat din uscător

La umplere containerul sau sacii sunt preluati cu un încărcător frontal iar conținutul acestora este descărcat în buncărul de descărcare al semințelor de unde intră în procesul tehnologic de fabricare a uleiului. Pe perioada de manevrare a containerului (sau a sacilor) încărcat către buncărul de descărcare semințe acesta este înlocuit cu unul gol în fluxul tehnologic. La umplerea acestuia se reia procesul descris mai sus. Cantitatea generată anual este calculată după cum urmează (considerându-se o perioadă de funcționare de 330 zile/an): 8 mc/zi x 330 zile/an = 2640 mc/an; 2640 mc/an x 0,1 t/mc = 264 t/an

Acest produs poate fi folosit pentru:

- reintroducerea în circuitul tehnologic de obținere a uleiului vegetal (caz în care nu poate fi considerat un deșeu ci este un subprodus valorificabil)
- vânzare către diversi beneficiari având o bogată valoare nutritivă pentru animale (caz în care nu poate fi considerat un deșeu ci este un subprodus valorificabil). În eventualitatea utilizării în viitor a acestei soluții pentru o parte din cantitatea rezultată aceasta se va depozita temporar în containere de cca. 4 mc care se vor amplasa pe platformă betonată din proximitatea uscătoarelor de unde va fi ridicată zilnic de către mijloacele de transport ale cumpărătorilor
- pentru cazul în care cantitatea de ulei și de pulpă vegetală este foarte redusă fapt care va face ca acest produs să nu poată fi valorificat acest se va încadra ca deșeu și va fi predat către companii autorizate. Cantitatea estimată se ridică la cca. 100 t/an

Surse de poluare a aerului

Faza de construcție

Emisiile de emisii de poluanți gazoși și de pulberi vor fi generate de activitatea mijloacelor de transport și a utilajelor care participă la lucrările de construire și la cele de transport a elementelor constructive ale proiectului și a materialelor utilizate în procesul de realizare a fundațiilor. Utilajele și mijloacele de transport care vor fi folosite sunt: macara; mijloace de transport auto de mare tonaj; mijloace de transport auto de mic tonaj. Toate acestea sunt dotate cu motoare diesel. Poluanții caracteristici sunt



constituți din: dioxid de sulf; monoxid de carbon; oxizi de azot; poluanți organici persistenți (POP); compuși ai metalelor grele (în special cadmiu) din gazele de eșapament.

Pentru perioada executiei lucrarilor de constructie, se vor lua urmatoarele masuri de diminuare a emisiilor de poluanți:

- executia lucrarilor se va realiza cu utilaje si echipamente moderne, prevazute cu sisteme de atenuare a zgomotului;
- utilajele și echipamentele folosite vor fi în bună stare de funcționare și vor respecta normele de funcționare în vigoare;
- reducerea duratei lucrarilor cat mai mult posibil;
- curatarea zilnica a cailor de acces din vecinatatea santierului.
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a utilajelor/echipamentelor consumatoare de combustibil, eliminarea funcționării în gol, astfel încât să fie reduse la maximum emisiile de noxe evacuate în atmosferă în perioada de lucru;
- prevederea de materiale absorbante pentru surgerile accidentale de produse petroliere atât în perioada de execuție a investiției cât și în perioada de exploatare;
- stropirea cu apa a cailor de circulație folosite în timpul executiei lucrarilor;
- umectarea periodica a materialelor cu continut pulverulent depozitate vrac;
- se va evita ca lucrările cu potential ridicat de generare a prafului (excavare, manipulari de materiale pulverulente) sa nu fie realizate in zilele cu vant puternic; se vor programa lucrările in functie de proghoza meteo;
- mijloacele de transport moloz si alte materiale generatoare de pulberi vor fi acoperite cu prelata;
- in perioadele de stationare in santier, autovehiculele si utilajele vor avea motorul oprit;
- se vor stabili trasee circulabile cat mai scurte si se vor impune limite de viteza pentru reducerea antrenarii pulberilor.
- pentru evitarea unei poluari accidentale a solului se recomanda ca evacuarea deseuriilor rezultate sa se faca progresiv cat mai repede pe masura producerii si folosirea de utilaje si echipamente in stare buna de functionare.
- deseurile generate pe amplasament vor fi gestionate astfel incit sa fie protejata sanatatea oamenilor si mediul inconjurator de efecte nedorite pe care le cauzeaza colectarea, transportul si depozitarea acestora; Deseurile generate in urma lucrarilor vor fi depozitate pe sorturi/tipuri in recipienti etansi/platforme betonate si vor fi predate agentilor economici autorizati pentru acest gen de activitate (colectare si valorificare/eliminare).
- eliminarea/reciclarea deseuriilor generate din activitățile desfășurate pe amplasament se va realiza în condiții de eficiență și securitate pentru factorii de mediu, în conformitate cu legislația de mediu în vigoare;
- toate deseurile periculoase, daca se vor genera, vor fi stocate in spatii betonate, acoperite, in containere adecvate;
- se va evita imprastierea deseuriilor rezultate din demolari si constructii pe suprafata solului;
- gramezile de deseuri de constructii cu continut de produse pulverulente vor fi stropite periodic pentru evitarea agrenarii de pulberi;
- prin tehnologiile de constructie prevazute nu se vor evaca ape uzate la suprafata solului sau in subteran.
- nu se vor depozita materiale sau substante periculoase direct pe sol.
- in cazul unor poluari accidentale (surgeri de motorina, uleiuri de la intretinerea utilajelor), pamantul contaminat va fi excavat si preluat pentru depozitare, tratare sau eliminare de catre firme autorizate;
- obligarea antreprenorului la realizarea unei organizari de santier corespunzatoare din punct de vedere al facilitatilor: va lua măsurile necesare de supraveghere a transportului, depozitării și utilizării combustibililor și a lubrifiantilor în vederea evitării surgerilor accidentale ale acestora și care sa genereze poluări locale ale solului în zona de lucru;
- apele uzate menajere provenite de la organizarea de santier (grup sanitar existent) se vor evaca la canalizarea menajera existenta ;
- se vor lua masuri pentru evitarea disiparii de pamant pe carosabilul drumurilor de acces de materiale de constructii;



- se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivelor si in locuri neautorizate;
- monitorizarea lucrarilor de executie va asigura adoptarea masurilor necesare de protectia mediului;
- operațiile de încărcare/descărcare a materialelor se vor executa sub supraveghere și cu instruirea corespunzătoare a personalului manipulant;
- traficul auto pe amplasament și în vecinătatea acestuia se va realiza la viteze reduse pentru a evita producerea zgomotului. Zgomotul la limita amplasamentului trebuie sa se incadreze în limitele legale;

Faza de functionare

Activitățile care vor genera surse de poluare a atmosferei sunt cele legate de: arderea combustibilului (gaze naturale) în uscător traficul de incintă (intrarea și ieșirea din incintă a autovehiculelor care transportă semințele destinate uscării și transportul intern).

În toate etapele, respectiv construire, funcționare și dezafectare, se vor genera doar emisii rezultate din funcționarea motoarelor termice din dotarea mijloacelor de transport și a utilajelor care vor deservi aceste activități precum și emisiile generate de sistemele de filtrare cu cicloane ale uscătorului în perioada de funcționare. Aceste emisii nu prezintă o toxicitate peste limitele legale admise. Colectare, tratare și eliminarea finală a acestor emisii se realizează doar în etapa de funcționare a proiectului și doar pentru pulberile generate din procesul de uscare a semințelor. Pentru aceasta uscătorul nou este dotat cu un sistem complex de colectare a pulberilor. Particule sunt colectate atât intern (prin sistemul de recirculare interior aer cald) cât și extern în bateriile de 5 x 3 cicloane mici (câte unul aferent fiecarei suflante), respective în două cicloane finale. Conform specificațiilor tehnice ale echipamentelor (date de producător) încărcările în aerul evacuat din sistemul de filtrare trebuie să se situeze între 10 mg/mc și 20mg/mc la fiecare punct de emisie. Fiecare suflantă are lungimea coloanei libere (orizontală) de 3,5 m iar diametrul coloanei este de 1,6 m. Din fiecare ciclonet aferent fiecarei suflante, praful colectat este preluat de rețeaua tubulară descendentală fiind condus apoi, prin două coloane principale, în paralel, către cele două cicloane finale instalate la nivelul solului. Exhaustarea celor două cicloane finale (2 x 7200 mc/h pentru floarea soarelui / rapiță, respective 2 x 9000 mc/h pentru semințe soia) este reprezentată de o tubulatură verticală cu DN 560 mm și H 4,00m – cu refulare în lateral.

Caracteristicile tehnice: debit cicloane secundare colectare praf: 300 m³/h pentru floarea soarelui și rapiță /450 m³/h pentru soia (fiecare); debit exhaustare cicloane finale 2 x 7200 m³/h (floarea soarelui și rapiță) / 2 x 9000 m³/h (soia). Sistemul conține și un ciclon pentru colectarea particulelor din aerul de evacuare cu transport pneumatic. Acest sistem permite captarea a până la 95% din particulele de pleavă și spărtură (separate din fluxul de aer generat de turbine), transportându-le spre un sistem de colectare de unde sunt preluate pentru eliminare sau valorificare.

Surse de poluare a apei

Faza de constructie

Apele pluviale, care pot fi incarcate cu pulberi pulverulente datorate prezentei depozitelor temporare de materiale, pot fi deversate in cursurile naturale de apa in conditiile respectarii prevederilor NTPA 001 si a conditiilor specifice impuse de CN Apele Romane. Pentru folosintele de apa aferente lucrarilor este necesara luarea urmatoarelor masuri:

- acoperirea depozitelor de materii prime si materiale in vederea reducerii actiunii vantului
- verificarea periodica a utilajelor din punct de vedere tehnic
- folosirea de utilaje si camioane de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor in atmosfera
- sudarea perioadica a drumurilor folosite de utilajele de constructie, in special in anotimpul calduros.
- folosirea de combustibili lichizi, necesari la alimentarea utilajelor si camioanelor, care sa respecte norme legale in vigoare privind poluarea.

Faza de functionare

In perioada de exploatare a lucrarilor proiectate nu sunt prevazute masuri de protectie a factorului de mediu apa, acesta fiind neafectat de functionarea obiectivului. Apele uzate rezultate de striparea gazelor si deshidratarea uleiului vor fi trecute printr-o instalatie de tratare inainte de a fi evacuate in reteaua de canalizare publica. O data pe an, se vor evaca si apele utilizate pentru racirea instalatiei. Inainte de evacuarea in reteaua de canalizare publica, acestea vor fi trecute prin intermediul instalatiei de tratare.



Unitatea va incheia un contract pentru alimentare cu apa si canalizare cu SC Ecoqua SA Calarasi pentru alimentarea cu apa al obiectivului si pentru deversarea apelor uzate menajere in canalizarea oraseneasca.

Concentratii si debitele masice de poluanti pentru ape evecuati in mediu

<i>Indicator</i>	<i>UM</i>	<i>Valoare limita admisibila N.T.P.A. 002/2002</i>
Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO ₅)	mgO ₂ /l	300
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mgO ₂ /l	500
Materii in suspensie	mg/l	350
Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	mg/l	30
Fosfor total (P)	mg/l	5

Surse de poluare a solului si a subsolului:

- Poluarea solului si subsolului are loc datorita indepartarii stratului de sol pentru amplasarea constructiilor.
- Pe sol sunt depuse diverse materiale care afecteaza calitatea acestuia datorita resturilor si pulberilor ramase dupa folosire.
- O alta sursa de poluare a solului o constituie surgerile de produse petroliere, de diluanti, grunduri si vopsele si alte deseuri tehnologice la care se pot adauga deseurile menajere depuse necontrolat.
- Protectia solului se realizeaza prin recuperarea solului si depozitarea temporara pentru a putea fi folosit in cadrul procesului de refacere ecologica a zonei exploataste.
- Depozitarea corespunzatoare a materialelor pe suprafetele special amenajate si recuperarea resturilor neutrilizabile sunt de asemenea modalitati de protejare a calitatii solului.
- Scurgerile de produse petroliere pot fi evitate prin controlul permanent si remedierea operativa a defectiunilor aparute.

Zgomot si Vibratii

Zgomotul si vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor utilajelor și mijloacelor auto care participă la toate etapele din perioada de construire a obiectivelor investiției și de funcționarea motoarelor utilajelor și mijloacelor auto care participă la operațiunile de montare a utilajelor tehnologice ale obiectivelor investiției. Deoarece toate activitățile de construire și de montare a echipamentelor tehnologice se vor desfășura în zone relativ izolate nu se pune problema depășirii pragurilor de zgomot aprobată prin legislația în vigoare. Nivelul de zgomot se va incadra în limitele stabilite prin Ordin nr. 119/ 2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației. Standardul SR 10009/2017 – acustica urbana – limite admisibile ale nivelului de zgomot.

În perioada de funcționare a investiției sursele de zgomotul și vibrații vor fi reprezentate de funcționarea uscătorului și din deplasarea echipelor de menenanță. Nivelul zgomotului produs va fi generat de funcționarea echipamentelor și nu va depăși nivelul de 65 dB. Acest zgomot va fi atenuat de prezența zidurilor clădirii astfel încât în exterior valorile acestuia se va situa în limite conforme. Totodată amplasarea uscătorului în zona destinată activităților industriale cu potențial poluator situată la distanță mare de zonele rezidențiale va garanta faptul că nu va fi afectată populația locală. În ceea ce privește echipele de menenanță zgomotul și vibrațiile generate de către acestea se vor încadra în limitele admisibile deoarece echipele de menenanță vor folosi mijloace auto dotate cu motoare termice de mică putere zgomotul și vibrațiile generate de către acestea se vor încadra în limitele admisibile.

II. MOTIVELE SI CONSIDERENȚELE CARE AU STAT LA BAZA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Implementarea noului uscător prezintă avantaje atât din punct de vedere economic cât și al protecției mediului după cum urmează:

Avantaje economice:

- reducerea consumului specific de gaze consumate pe tona de semințe uscate cu efect direct asupra reducerii costurilor de producție
- reducerea consumului specific de energie electrică consumată pe tona de semințe uscate cu efect direct asupra reducerii costurilor de producție



-posibilitatea lărgirii pieței de achiziție de semințe prin prisma faptului că se vor putea procesa semințe cu umiditatea de până la 5 % față de 2 % în situația păstrării uscătoarelor actuale
Protecția mediului:

- reducerea consumului specific de gaze consumate pe tona de semințe uscate cu efect direct asupra protejării rezervei de gaze ca fiind resursă neregenerabilă
- reducerea consumului specific de energie electrică consumată pe tona de semințe uscate cu efect direct asupra reducerii emisiilor în aer generate de instalațiile care produc această energie și reducerea amprentei de carbon a instalației
- reducerea emisiilor specifice pe tona de semințe uscate în atmosferă prin reducerea cantității de gaze de ardere și a pulberilor

• Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament:

Nu au fost luate în calcul alternative la proiectul propus deoarece nu este cazul întrucât compania nu dispune de alt amplasament în zonă. Nu este nici economic și nici în concordanță cu politica de protecție a mediului promovată de companie o alternativă de a achiziționa teren în altă parte pentru a construi noi capacitați de uscare și pentru a desfășura o activitate conform celei analizate în prezența lucrare. Prin natura amplasamentului acesta dispune de spațiu suplimentar suficient pentru a permite o extindere a activității companiei prin amplasarea noului uscător. Totodată zona unde este amplasat obiectivul analizat corespunde funcțiunilor necesare dezvoltării companiei Bunge România SRL, acestea fiind în concordanță și cu prevederile din PUG și RLU (Regulamentul Local de Urbanism). În ceea ce privește tehnologia aleasă aceasta corespunde ultimelor descoperiri în domeniul și se remarcă prin: randament foarte bun în funcționare; consumuri energetice scăzute; dotări de ultimă generație pentru reducerea emisiilor în atmosferă; volum ocupat de instalație scăzut. Designul instanției, deși a fost impus de restricțiile funcționale, este unul plăcut din punct de vedere impact vizual. Nu se pune problema unor alternative la acest design. Alternativa "Do-nothing" sau "fără proiect" nu poate fi luată în considerație deoarece funcționarea corectă a fabricii de ulei vegetal depinde major de noua instalație de uscare. În cazul în care s-ar adopta această alternativă ar avea de suferit factorul de mediu aer deoarece actuala tehnologie, deși respectă valorile limită de emisie, are emisiile mai mari decât cele rezultate de la noul uscător.

Evaluarea conformării cu cerințele BAT pentru monitorizarea procesului tehnologic tinând cont de recomandările documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF) pentru activitatea de fabricarea uleiurilor și grăsimilor se aplică prevederile Reference Document on Best Available Techniques (BAT) in the Food, Drink and Milk Industries (August 2006). Se folosește procedeul chimic de rafinare deoarece cel fizic nu este viabil pentru tipul de materii prime folosite, respectiv semințe nedegumate și cu un conținut ridicat de FFA și fosfolipide. Conform BAT rafinarea chimică este alegerea cea mai flexibilă pentru o prelucrare independentă în rafinării a uleiurilor de semințe cu pre-tratamente și calități diferite. Societatea aplică și respectă principiile BAT pentru toate fazele de producție, respectiv:

- procesul de degumare în 2 trepte: degumare cu apă și degumare cu acid;
- procesul de dezodorizare – distilare cu abur pentru striparea FFA și a altor componente extrem de volatile folosindu-se coloane de distilare cu abur, condensator barometric și epuratorul.

Eficiența sistemelor de răcire folosite la producerea vacuumului în instalațiile de dezodorizare sunt prezentate tabel.

Varianta	Sistemul de răcire al instalației de vacuum	Abur	Electricitate	Total energie primară folosită	Apă uzată	Costurile investiției	Complexitatea sistemului
A	sistem cu circulație unică prin serpentine de răcire	-	++	++	--	++	++
B	serpentine alcaline	--	+	-/+	-	+	+
C	serpentine alcaline cu sistem ciller	+	-	-	+	-	-
D	condensare uscată	++	--	-	++	--	--



+ = favorabil, ++ = foarte favorabil, - = defavorabil, -- = foarte defavorabil

Sistemul folosit pe amplasamentul instalatiei este cel corespunzător variantei A din tabel.

Conform BAT consumurile specifice de:

Consumul de apa

În procesul de extracție a uleiului cu hexan din semințe oleaginoase este nevoie de o cantitate de apă de răcire cuprinsă între 0,2 și 14 m³/t. Cantitățile folosite se încadrează între 0,2 și 0,5 m³/t. Consumul de apă utilizată pentru răcirea produsului final se încadrează între 0,8 și 2 m³/t.

Folosirea de substanțe chimice:

- operația de extracție –sunt utilizate aproape exclusiv hidrocarburile alifatice, în special hexan.
- operația de neutralizare – pentru neutralizarea uleiului brut se folosește hidroxid de sodiu între 1 și 6 kg. Dacă se folosește acid fosforic consumul specific este de 0,1 – 2 kg/t ulei brut, se folosește alternativ cu acidul citric în cantitate de 0,1 – 1 kg/t de ulei. Pentru divizarea săpunurilor se folosește acid sulfuric.
- Cererea de solicitare a acordului de mediu a fost adusa la cunoștința publicului prin anunțuri publice în mass-media de către titular;
- Pe toata perioada derularii procedurii, publicul a fost informat prin anunțuri în presa locală, la sediul administrației publice locale și pe site-ul APM Calarasi;
- Documentația de susținere a solicitării a fost accesibile spre consultare de către public pe toata durata derularii procedurii de reglementare la sediul APM Calarasi;
- Publicul interesat și-a putut exprima opiniile în cadrul sedintei de dezbatere publică, din data de 29.03.2021;
- Pe toata perioada derularii proiectului nu au fost contestații din partea publicului.

III. CONCLUZIILE RAPORTULUI PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI ȘI MĂSURILE PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI, UNDE ESTE POSIBIL, COMPENSAREA EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

- *Măsuri în timpul realizării proiectului (se vor preciza pentru: apă, aer, sol, subsol, biodiversitate/arii naturale, zgomot, vibrații, radiații, deșeuri, risc pentru sănătate, peisaj, patrimoniu cultural și istoric, resurse naturale etc.) și efectul implementării acestora:*

Protectia calitatii apelor:

- Se vor respecta condițiile impuse prin Autorizatia de Gospodarire a apelor nr. 27 din 14.03.2018, emisa de Administrația Națională „Apele Romane” Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița.
- Proiectul propus are adresa (punct de vedere) nr. 8816/11.09.2020 emisa de AN Apele Romane ABABI-SGA Calarasi prin care nu este necesara obținerea Avizului de gospodarire a apelor și nici elaborare SEICA.
- Se vor respecta prevederile Legii Apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare;
- Se vor respecta prevederile H.G. nr. 352/2005 privind modificarea și completarea H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descarcare în mediul acvatic a apelor uzate.
- Nu se estimează prezența unor efecte accidentale asupra apei nici în etapa de construire și nici în etapa de funcționare a proiectului analizat deoarece nici în etapa de construire și nici în cea de funcționare nu este utilizată apă și nici nu rezultă ape uzate.

Protectia calitatii aerului:

- Efectele cumulative asupra factorului de mediu aer vor fi pozitiv semnificative datorită faptului că emisiile care vor fi generate de funcționarea noului uscător vor înlocui emisiile generate de uscătoarele 3 și 4. În comparație cu acestea emisiile generate de noul uscător se vor situa, valoric, sub jumătatea emisiilor generate de uscătoarele 3 și 4.
- Nu se estimează a se genera efecte negative semnificative pe termen lung nici în etapa de construire și nici în etapa de funcționare a obiectivului analizat.

Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:

Respectarea incadrării nivelului sonor în valorile maxime admise la limita zonei funktionale, conform STAS 10009-88.



Nivel de zgomot la limita zonei functionale:

- nivel de zgomot echivalent Lech = 65 dB (A);

Nivel de zgomot in interiorul zonei functionale

- nivel de zgomot echivalent Lech = 70 dB (A)

- evitarea pe cat posibil a ciocnirilor, lovirilor inutile in operatiile: mecanice, de incarcare - descarcare materii prime si materiale, etc.;

- organizarea programului de lucru astfel incat sa nu se realizeze o suprapunere a operatiilor generatoare de zgomot;

- toate utilajele generatoare de zgomot sunt amplasate in spatii inchise si sunt fixate pe postament pentru diminuarea zgomotului si vibratiilor.

Protectia solului si a subsolului:

-Stocarea preliminara a deseurilor sa se faca in recipiente amplasate in spatii adecvate si la adpost de intemperii (ploaie, ninsoare).

-Manipularea si depozitarea materiilor prime sa se faca conform legislatiei in vigoare, in spatii special amenajate, prevenind astfel poluarea solului si subsolului.

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Amplasamentul analizat nu se află situat în interiorul sau în vecinătatea unor areale sensibile. În zona analizată nu se află zone protejate, zone de recreere sau peisaj. În zona analizată și în împrejurimi nu se poate vorbi despre o floră locală. Din cauza acțiunii de durată a omului și a specificului activităților care s-au desfășurat și se desfășoară în zona analizată flora locală este puternic antropizată sau chiar inexistentă.

Suturi Natura 2000

Pe teritoriul județului Călărași se află situate mai multe arii protejate incluse în rețeaua europeana de zone naturale protejate – Natura 2000, respectiv ARII SPECIALE DE PROTECȚIE AVIFAUNISTICĂ și ARII SPECIALE DE CONSERVARE. Cele mai apropiate de locația fabricii de ulei brut sunt:

Arii Speciale de Protecție Avifaunistică:

1. ROSPA0105 – Valea Mostiștei; distanță minimă = 11218 m

Arii Speciale de Conservare

1. ROSCI 0105 – Oltenița – Mostiștea - Chiciu; distanță minimă = 11218 m

2. ROSCI 0290 – Coridorul Ialomiței; distanță minimă = 13214 m

Măsuri în timpul explorației și efectul implementării acestora:

-se vor folosi tehnici de productie, utilizand cele mai bune tehnici BAT.

-se va asigura supravegherea și întreținerea corespunzătoare a instalatiilor, în vederea evitării incidentelor în funcționarea acestora și de creștere a concentrațiilor noxelor evacuate în atmosferă;

-menținerea în foarte bună stare de funcționare a tuturor utilajelor tehnologice și de transport;

-verificarea periodica a etanșeității instalatiilor de apa menajera, tehnologica și de hidranti și de evacuare a apelor uzate;

-evitarea pierderilor de carburanți și uleiuri ce pot proveni de la mijloacele de transport;

-depozitarea în condiții de siguranță a tuturor materiilor prime și a produselor finite pentru a se evita deversări pe sol sau infiltrări.

-instruirea continua a personalului pentru respectarea procesului tehnologic, manipularea corecta a substanțelor/amestecurilor, a deseurilor.

-nu se vor introduce substanțe poluante in sol si nu se va modifica structura sau tipul solului;

-calele rutiere si parcarile vor fi impermeabilizate pentru evitarea poluarii solului cu uleiuri si produse petroliere;

-folosirea instalatiilor de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare a zgomotului;

-gestionarea corespunzătoare a deseurilor rezultate, fara depozitare finala sau temporara pe sol;

-toate deseurile vor fi depozitate temporar pe categorii;

-deseurile reciclabile precum cele de hartie si carton, metalice si de materiale plastice se vor colecta selectiv si se vor depozita temporar in incinta amplasamentului, valorificarea acestora se va realiza prin societati autorizate;



- respectarea programelor de întreținere și reparații a utilajelor și echipamentelor și verificări periodice pentru eliminarea pierderilor de combustibil și lubrifianti pe sol;
- instituirea unui plan de prevenire și combatere a poluarilor accidentale.

Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora:

La închidere/demolare/dezafectare, titularul va solicita la Autoritatea competenta pentru protecția mediului Acordul de Mediu pentru dezafectare. Încetarea activitatii și aducerea amplasamentului în starea care să permită utilizarea sa în viitor, se vor face astfel încât să nu se genereze efecte negative în timpul acțiunii de închidere și să se minimizeze impactul potential remanent după închidere activitatii. Desfășurarea acțiunilor de demolare și de dezafectare se va realiza cu respectarea legislației de mediu în vigoare, cu protejarea tuturor factorilor de mediu. În perioada de închidere/dezafectare impactul este datorat activităților de la fronturile de lucru, similară cu cea din perioada de execuție.

Planul de închidere va cuprinde și:

- măsuri specifice pentru prevenirea poluării apei freatici, a aerului, solului de evitare a oricărui risc de poluare a mediului pe perioada lucrărilor de demolare;
- măsuri de remediere a componentelor de mediu afectate cu precizarea resurselor necesare – materiale, umane și financiare și a responsabilităților.

IV. CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE

1. În timpul realizării proiectului:

- Se va respecta proiectul tehnic aprobat;
- Nu se vor depozita deseuri de orice natură direct pe sol și nu vor fi evacuate deseuri și substanțe periculoase în apele de suprafață și subterane;
- Se vor acoperi depozitele de materii prime și materiale de construcție în vederea prevenirii emisiilor de pulberi în atmosferă;
- Se vor respecta prevederile inscrise în actele de reglementare emise de autoritățile implicate;
- Neafectarea factorilor de mediu pe perioada executării investiției;
- Executarea lucrărilor conform proiectului avizat și a condițiilor din prezentul acord de mediu;
- Prevederea și introducerea încă din etapa de construcție de măsuri de reducere a concentrațiilor de poluanți din emisii și imisii până la respectarea limitelor impuse de legislația națională de mediu;
- Informarea A.P.M. Călărași, C.J.-GNM Călărași, Apele Române-S.G.A. Călărași, I.S.J.U. Barbu Stirbei Călărași și populația din zona, în caz de poluări accidentale, în maxim o ora de la producerea acestora;
- Informarea APM Călărași cu privire la apariția unor elemente noi, nepromovate în documentație, cu impact asupra mediului precum și despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediului;
- La finalizarea lucrărilor propuse, vor fi realizate lucrări de îndepărtare a materialelor și a construcțiilor provizorii și de refacere ecologică a zonei;

2. În timpul exploatarii:

- Se vor folosi utilaje și echipamente performante cu grad de precizie ridicat;
- Energia electrică și termică se va folosi eficient;
- Se vor amenaja zone de spații verzi necesare reducerii impactului activitatii și ameliorării calității mediului;
- Se vor asigura în permanență mijloacele de intervenție în caz de incendiu, poluări accidentale și respectarea normelor PSI specifice activității;
- Evitarea pericolelor presupuse se realizează prin respectarea strictă a normelor de sănătate și securitate în munca și apărare împotriva incendiilor și a prevederilor din instrucțiunile/regulamentele de funcționare ale utilajelor/echipamentelor;
- Se vor lua măsuri pentru întreținerea și exploatarea tuturor instalațiilor, inclusiv a celor de colectare, transport și eliminare a deseuriilor și se va asigura prevenirea accidentelor de tip industrial;
- Se vor respecta prevederile inscrise în actele de reglementare emise de autoritățile implicate;



- Informarea A.P.M. Calarasi cu privire la aparitia unor elemente noi, neprecizate in documentatie, cu impact asupra mediului precum si despre orice incident sau accident care afecteaza semnificativ mediului;
- Depozitarea temporara a deseurilor se va face in conformitate cu legislatia in vigoare;
- Se estimeaza ca pe perioada de executie a lucrarilor, proiectul va genera un impact nesemnificativ, asupra populatiei si sanatati umane, iar masurile propuse au rolul de a evita potentialul disconfort asupra acestora. La realizarea proiectului s-au avut in vedere prevederile OM nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatatea publica privind mediul de viata al populatiei. S-au prevazut masuri de proiectare cu privire la protectia si securitatea muncii: respectarea normativului de proiectare pentru incinte industriale din punct de vedere al conditiilor de munca, alimentarea cu energie electrica, instalatii de ventilatie corespunzatoare in functie de specificul obiectelor, echipamente care asigura accesul personalului in conditii de siguranta si asigura protectia personalului din punct de vedere electric si mecanic in caz de defectiuni, masuri de protectie igienico-sanitara, echiparea si dotarea spatiilor pentru apararea impotriva incendiilor, instalatii de detectare, semnalizare, alarmare si stingere a incendiilor.

Avand in vedere sortimentele si cantitatile de substante chimice, obiectivul se incadreaza in Legea nr. 59/2016 ca amplasament de nivel inferior. In cazul modificarii acestora se va notifica A.P.M. Calarasi, pentru verificarea conformarii cu Legea nr. 59/2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.

- În conformitate cu prevederile art 7, alin. (2), lit. a) și alin. (6) din Legea nr. 59/2016, aveți obligația să actualizați notificarea și să o transmiteți către SRAPM Călărași înainte cu 90 de zile de următoarele evenimente:

- a)orice creștere ori scădere semnificativă a cantității sau orice schimbare semnificativă a naturii ori a formei fizice a substanței periculoase prezente, sau o modificare semnificativă a proceselor în care aceasta este utilizată;
- b)modificarea unui amplasament sau a unei instalații care ar putea avea consecințe semnificative în termeni de pericole de accident major;
- c)închiderea definitivă a amplasamentului sau dezafectarea acestuia;
- d) iminența producerii unor accidente

3. În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:

La incetarea sau oprirea planificata a functionarii intregii instalatii sau a unei parti a acesteia, amplasamentul se va reda in conditii de siguranta si se vor indeparta pentru recuperare, eliminare instalatiile, echipamentele, deseurile, materialele sau substanțele pe care acestea le contin si care pot genera poluarea mediului. Pe perioada refacerii amplasamentului si a celei de dezafectare vor fi luate masuri de protectie a personalului care realizeaza aceste activitati, precum si masuri pentru protectia mediului inconjurator.

Titularul este obligat să cunoască și să respecte prevederile următoarelor acte normative:

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protectia mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificarile și completările ulterioare si Legea nr. 219/2019 si Legea nr. 123/2020;
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului inconjurator, cu modificarile si completarile ulterioare si STAS 12574/87;
- Ordin MAPPM nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, cu completarile si modificarile ulterioare;
- Legea Apelor nr.107/1996, cu completarile si modificarile ulterioare;
- Legii 166/2017 privind aprobarea OUG 68/2016 pentru modificarea si completarea Legii 211/2011 privind regimul deseurilor; H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, cu completarile si modificarile ulterioare;
- Se vor respecta prevederile Ordinului Ministerului Sanatatii nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatatea publica privind mediul de viata al populatiei;
- SR 10009:2017 Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;



- Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și Ord. nr.794/2012 privind procedura de raportare;
 - O.U.G. nr. 196/2005 – privind Fondul de Mediu aprobat prin Legea nr. 105/2006;
 - Legea nr. 59/2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase;
 - Hotărâre nr. 1061 din 10 septembrie 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
 - Hotărâre nr. 235 din 7 martie 2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- TRANSPORT**
- H.G. nr.878/2005 – privind accesul publicului la informația privind mediul, cu completările și modificările ulterioare;
 - Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu completările și modificările ulterioare;

V. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE CONSULTARE A AUTORITĂȚILOR CU RESPONSABILITĂȚI ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI (PARTICIPANTE ÎN COMISIILE DE ANALIZĂ TEHNICĂ)

Autoritățile cu responsabilități în domeniul protecției mediului au fost consultate și și-au exprimat punctul de vedere în toate etapele procedurii derulate.

VI. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE PARTICIPARE A PUBLICULUI ÎN PROCEDURA DERULATĂ:

- Publicul a fost informat în toate etapele procedurii derulate prin anunțuri în ziaruri locale și pe site-ul A.P.M. Calarasi;
- Raportul la studiul de impact asupra mediului, a fost elaborat de SC DIVORI PREST S.R.L., având poz. 68 în Registrul Național al Elaboratorilor de Studii pentru Protecția Mediului și postat pe site-ul A.P.M. Calarasi spre consultare, înregistrat la A.P.M. Calarasi cu nr. 11704 din data de 14.12.2020 și completările înregistrate la A.P.M. Calarasi cu nr. 853 din data de 25.01.2021;
- Publicul interesat și-a putut exprima opinii în cadrul sedintei de dezbatere publică, din data de 29.03.2021, pe toată perioada derularii procedurii nu s-au primit propuneri/observații justificate din partea publicului referitoare la proiect.

VII. CONCLUZIILE CONSULTĂRILOR TRANSFRONTALIERE

Nu este cazul

VIII. PLANUL DE MONITORIZARE A MEDIULUI, CU INDICAREA COMPONENTELOR DE MEDIU CARE URMEAZĂ A FI MONITORIZATE, A PERIODICITĂȚII, A PARAMETRILOR ȘI A AMPLASAMENTULUI ALES PENTRU MONITORIZAREA FIECĂRUI FACTOR:

În scopul monitorizării calității factorilor de mediu se va avea în vedere frecvența monitorizării ce va fi stabilită prin Autorizația integrată de mediu.

Monitorizarea și raportarea imisiilor și emisiilor în aer:

- Programul de monitorizare a calității aerului la limita incintei unității va fi conform prevederilor Legii 104/2011-calitatea aerului și - STAS 12574/1987 -Aer din zonele protejate
- Programul de monitorizare a nivelului emisiilor de poluanți atmosferici va fi conform prevederilor legale în vigoare la momentul revizuirii autorizării

Monitorizarea și raportarea emisiilor apelor uzate evacuate:

- Se vor respecta prevederile Legii Apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare;
- Se vor respecta prevederile H.G. nr. 352/2005 privind modificarea și completarea H.G. nr. 188/2002 precum și condițiile impuse de către operatorul S.C. Ecoqua SA Calarasi.

Monitorizarea elementelor de proces tehnologic



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Sos. Chicului, nr.2, Călărași, Cod 910005

E-mail: office@apmcl.anpm.ro; Tel./Fax: 0242311926; 0242315035; Tel.mobil:0746248675

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



-Se vor mentine urmatoarele inregistrari si evidente curente:

- cantitatea de materii prime se inregistreaza la fiecare data de intrare;
- consumul lunar de apa;
- consumul lunar de energie.

Monitorizarea si raportarea deseurilor:

-Se va institui un registru de evidenta: cantitati de deseuri solide livrate la terti, data livrarii, numele beneficiarului, destinatia, conform prevederilor HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor, cu completarile si modificările ulterioare;

-Se vor respecta prevederile Legii 166/2017 privind aprobarea OUG 68/2016 pentru modificarea si completarea Legii 211/2011 privind regimul deseurilor;

Documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu conține:

- Notificare înregistrată la A.P.M. Calarasi cu nr. 6215 din data de 30.06.2020;
- Planuri de amplasament si plan de incadrare in zona;
- Decizia etapei de evaluare initiala nr. 6390 din data de 03.07.2020;
- Memoriu de prezentare inregistrat la A.P.M. Calarasi cu nr. 8506/03.09.2020;
- Anunț public privind depunerea solicitării acordului de mediu la A.P.M. Calarasi, publicat in ziarul „Jurnalul de Calarasi” din 04-07.09.2021;
- Proces – verbal al sedintei C.A.T. privind etapa de incadrare din data de 08.10.2020;
- Anunt public privind decizia etapei de incadrare publicat in ziarul „Jurnalul de Calarasi” din 13-15.10.2020;
- Propunerea privind aspecte relevante pentru protectia mediului inregistrat la A.P.M. Calarasi cu nr. 10914/20.11.2020;
- Indrumar nr. 11393 din 07.12.2020 emis de A.P.M. Calarasi transmis titularului privind problemele de mediu care trebuie analizate in raportul privind impactul asupra mediului;
- Raport la studiul de impact asupra mediului, elaborat de evaluator S.C. Divori Prest S.R.L., avand poz. 68 in Registrul National al Elaboratorilor de Studii pentru Protectia Mediului, înregistrat la A.P.M. Calarasi cu nr. 11704 din data de 14.12.2020;
- Indrumar nr. 11918 din 18.12.2020 emis de A.P.M. Calarasi transmis titularului privind problemele de mediu care trebuie analizate in raportul privind impactul asupra mediului;
- Completari la Raport la studiul de impact asupra mediului, elaborat de evaluator S.C. Divori Prest S.R.L., avand poz. 68 in Registrul National al Elaboratorilor de Studii pentru Protectia Mediului, înregistrat la A.P.M. Calarasi cu nr. 853 din data de 25.01.2021;
- Anunț public pentru depunerea Raportului privind impactul asupra mediului si organizarea dezbaterei publicat in ziarul „Jurnalul de Calarasi” din 24.02.2021;
- Proces verbal al sedintei de dezbatere publica din data de 29.03.2021 inregistrat la APM Calarasi cu nr. 3737 din 29.03.2021;
- Proces – verbal al sedintei C.A.T. privind decizia finala din data de 08.04.2021;
- Decizia finala nr. 4471 din 12.04.2021 pentru emiterea acordului de mediu;
- Anunț public privind emiterea acordului de mediu afisat publicat in ziarul „Observator de Calarasi” din data de 16.04.2021;
- Dovada achitarii tarife si taxa: OP 66/29.06.2020-100 lei; OP 2/02.09.2020-400 lei; OP 10/17.11.2020-1000 lei; OP 9/18.12.2020-2000 lei.

Avize, acte emise de alte autorități:

- Certificat de urbanism nr. 92/17.06.2020, emis de Consiliul Judetean Calarasi;
- Notificare de asistenta de specialitate nr. 1705/18.02.2021 emisa de D.S.P. Calarasi;
- Aviz de securitate la incendiu nr. 81/18/SU-CL din 29.08.2018 emis de I.S.U. „Barbu Stirbei” al judetului Calarasi
- Planuri de amplasament si plan de incadrare in zona.

Documentatia depusa face parte integranta din prezentul act de reglementare.



Raspunderea pentru corectitudinea informatiilor puse la dispozitia A.P.M. Călărași și publicului în vederea emiterii acordului de mediu revine titularului, iar raspunderea pentru corectitudinea lucrării revine autorului acestora.

La finalizarea lucrarilor de executie titularul este obligat:

- Sa notifice APM Călărași în vederea verificării respectării tuturor condițiilor impuse prin acordul de mediu, conform conform prevederilor Anexei V - Procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, art. 43, alin.(3) și (4) din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Sa solicite și să obțina revizuirea autorizației integrate de mediu.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competență emitentă.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul acord contine 19(nouă și zece) pagini, s-a redactat în trei exemplare, două exemplare raman la A.P.M. Călărași și un exemplar la beneficiar.

DIRECTOR EXECUTIV,
Steluta BOITAN



ŞEF SERVICIU A.A.A.,
Maria PĂUN

ÎNTOCMIT,
Iuliana CATALOI

