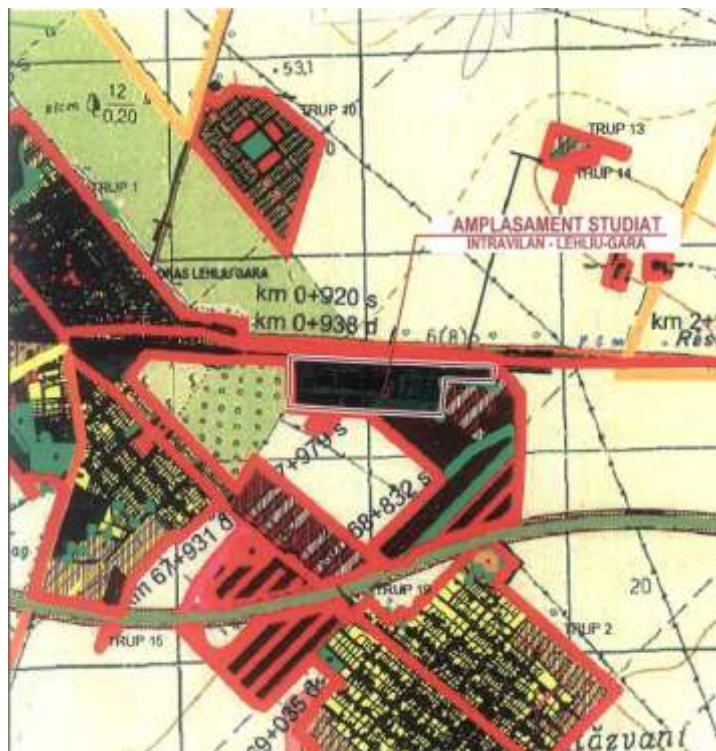


BILANT DE MEDIU DE NIVEI I

PRUTUL S.A. – Punct de lucru Lehliu-Gară, Oraș Lehliu Gară, județ Călărași



Intocmit
Silvia BOJOI PFA
Expert atestat nivel principal
Certificat de atestare
Seria RGX nr. 752/07.06.2022
regexp.ro

Beneficiar
PRUTUL S.A.
Sef Bază Siloz Lehliu
George TOTAN

Noiembrie 2022

CUPRINS

1. Introducere	3
2. Domenii de analiză	3
3. Utilizarea terenului în zona amplasamentului obiectivului și în vecinătatea acestuia	4
3.1. Descrierea generală a amplasamentului	4
3.2. Geologie și hidrologie	4
3.3. Obiective protejate	11
4. Istoricul zonei	11
5. Posibilitatea poluării solului	11
5.1. Generalități - angajați /schimb; procese tehnologice	11
5.2. Materiale de construcții	21
5.3. Stocarea materialelor - depozite de materii prime, rezervoare subterane	23
6. Depozitarea deșeurilor	24
6.1. Efecte potențiale ale activității de pe amplasamentul analizat	27
6.2. Efecte potențiale ale activităților învecinate	27
7. Condensatori/transformatori electrici	28
8. Securitatea zonei	28
9. Măsuri de pază împotriva incendiilor	29
10. Protecția muncii și igiena locului de muncă	30
11. Evacuarea apelor uzate	30
12. Emisii atmosferice	32
13. Impactul zgomotului	35
14. Proximitatea cablurilor de înaltă tensiune	35
15. Surse de informare	35
Glosar de termeni	36
Documente puse la dispoziția elaboratorului pentru elaborarea Bilanțului de mediu nivel I	37

BILANT DE MEDIU DE NIVEL I
PRUTUL S.A. – Punct de lucru Lehliu-Gară, Oraș Lehliu Gară, județ Călărași

1. Introducere

Bilanțul de mediu de nivel I a fost întocmit pentru PRUTUL S.A. - Punct de lucru Lehliu-Gară, Oraș Lehliu Gară, județul Gălărași.

2. Domenii de analiză

Bilanțul de mediu nivel I a fost solicitat de A.P.M. Călărași prin Adresa nr. 10962 din 15.09.2021, pentru evaluarea impactului asupra mediului pe amplasament, în vederea obținerii Autorizației de mediu pentru activitățile desfășurate la sediul secundar din Loc. Lehliu-Gară, Oraș Lehliu Gară, județul Gălărași.

Bilanțul de mediu de nivel I se va referi la impactul activității economico - sociale asupra factorilor de mediu, care trebuie ținut sub control, astfel încât să se realizeze o dezvoltare durabilă, motiv pentru care este obligatorie identificarea și estimarea acestuia.

Analiza statistică integrată economie-meniu trebuie să urmărească incidențele intervenției omului asupra mediului (presiune) și ceea ce rezultă în urma acestora (reacția mediului) asociate cu o serie de activități care exercită un impact asupra mediului (ca de ex: generarea de deșeuri, emisii de substanțe poluante, etc.).

În conformitate cu art. 21 paragraful (4) din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările ulterioare, PRUTUL S.A. răspunde pentru corectitudinea datelor, informațiilor puse la dispoziție, iar elaboratorul pentru interpretarea acestora.

2.1. Profil de activitate

Conform certificatului de înregistrare Seria B nr. 3451388 eliberat de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Galați, activitatea principală a societății este cod CAEN rev. 2 - 1041 – fabricarea uleiurilor și grăsimilor.

Activitățile pentru care SC Prutul S.A. – Punct de Lucru Lehliu Gară solicită Autorizația de mediu sunt clasificate conform Ordinului nr. 337/2007 al Președintelui Institutului Național de Statistică privind actualizarea Clasificării activităților din economia națională astfel:

- cod CAEN rev. 2 - 0161 (cod CAEN rev. 1 - 0141) activități auxiliare pentru producția vegetală (controlul dăunătorilor) ;
- cod CAEN rev. 2 - 1063 (cod CAEN rev. 1 - 0141) activități după recoltare;
- cod CAEN rev. 2 - 1064 (cod CAEN rev. 1 - 0141) pregătirea semințelor;
- cod CAEN rev. 2 - 4675 (cod CAEN rev.1 - 5155) comerț cu ridicata al produselor chimice;

Activitățile au fost înscrise în Declarația pe propria răspundere înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Galați cu nr. 41917 din 22.07.2020, conform căreia societatea îndeplinește condițiile de funcționare pentru fiecare autoritate publică, pentru activitățile cod CAEN declarate.

Activitățile cod CAEN rev. 2 - 0161 (cod CAEN rev. 1 - 0141) activități auxiliare pentru producția vegetală (controlul dăunătorilor), cod CAEN rev. 2 - 1063 (cod CAEN rev. 1 - 0141) activități după recoltare, cod CAEN rev. 2 - 1064 (cod CAEN rev. 1 - 0141) pregătirea semințelor și cod CAEN rev. 2 - 4675 (cod CAEN rev. 1 - 5155) comerț cu ridicata al produselor chimice, se regăsec în Anexa 1 din Ordinul MMDD nr. 1798/2007 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației de mediu, cu modificările ulterioare. Bilanțul de mediu de nivel I se va referi doar la aceste activități.

Alte date specifice activității (coduri CAEN care se desfășoară pe amplasament, dar nu intră pe procedura de autorizare):

- ✓ cod CAEN rev. 2 - 4621 (cod CAEN rev. 1 - 5121, 5125) comerț cu ridicata al cerealelor, semințelor, furajelor și tutunului neprelucrat;
- ✓ cod CAEN rev. 2 - 4941 (cod CAEN rev. 1 - 6024) transporturi rutiere de mărfuri;
- ✓ cod CAEN rev. 2 - 5210 (cod CAEN rev. 1 - 6312) depozități (cereale);
- ✓ cod CAEN rev. 2 - 5224 (cod CAEN rev. 1 - 6311) manipulări;
- ✓ cod CAEN rev. 2 - 6820 (cod CAEN rev. 1 - 7020) închirierea și subînchirierea bunurilor imobiliare proprii sau în leasing).

3. Utilizarea terenului în zona amplasamentului obiectivului și în vecinătatea acestuia

3.1. Descrierea generală a amplasamentului

3.1.1. Date de identificare PRUTUL S.A.

Sediu social: Galați, Str. Ana Ipătescu, nr. 12, județul Galați

Date Registru Comerțului de pe lângă Tribunalul Galați:

- J17/25/1991 din data de 20.02.1991;

- CUI 1632862 din 04.12.1992;

Telefon: tel 0242.640.516, e-mail: baza.lehliu@prutul.ro;

Persoana de contact: Șef Bază Siloz Lehliu George TOTAN; telefon: 0745.600.032;

E-mail: george.totan@prutul.ro

3.1.2. Amplasament: Punctul de lucru Baza Siloz Lehliu este amplasat în orașul Lehliu Gară (Str. Competrolului nr. 58), în zona periferică.

Acces auto în amplasament : din DN 3 și A2.

Acces la rețeaua de C.F. București - Constanța - prin gara Lehliu.

Vecin:

- la Nord: magistrala de C.F. București - Constanța și DN 3A;
- la Est: S.C. PRIO BIOCOMBUSTIBIL S.R.L.;
- la Sud: S.C. PRIO EXTRACTIE S.R.L. și teren agricol;
- la Vest: drum de acces și teren agricol.

3.1.3. Dovada proprietății: imobilul este proprietatea PRUTUL S.A. conform Contractului de vânzare - cumpărare autentificat la Biroul Notarului Public Ciuhan Aurora Brăila, din București, Strada Sfânta Vineri, nr. 4, Sector 3 - Incheiere de autentificare nr. 2035 din 19 noiembrie 2003.

Imobilul este compus din teren intravilan în suprafața de 204.856,43 mp și construcțiile edificate pe acestea, construcții descrise în copia certificată a Cărții Funciare:

- ✓ Suprafața construită: 55.030,77 mp.
- ✓ Suprafață ocupată de drumuri și platforme din beton: 129.428,24 mp.
- ✓ Suprafață liberă: 20.397,42 mp.

Nr. cadastral: 173. Nr. C.F.: 96/n – Localitatea Lehliu Gară.

3.1.4. Program de lucru: 365 zile/an, regimul de lucru este de 12h/zi - 7zile/săptămână în companie (cca 6 luni) și 8h/zi - 5 zile/săptămână în restul anului.



3.2. Geologie și hidrologie

3.2.1. Geologie.

Din punct de vedere geomorfologic, relieful județului Călărași este reprezentat de câmpie, lunci și bălți. Câmpia fiind predominantă, aceasta se grupează în patru unități: Câmpia Bărăganului, Câmpia Mostiștei, (Bără ganul sudic), Câmpia Vlăsiei, Câmpia Burnasului, Lunca Dunării.



Harta unităților de relief – județul Călărași

Dunărea prezintă în județul Călărași 4 tipuri de terase:

- ✓ Terasa IV (Greaca) formată în Riss, cu altitudinea absolută de 70 - 75 m, care se racordează la Câmpia Bărăganului;
- ✓ Terasa III formată în Wurm I cu altitudinea medie de 15 - 20 m, care avansează până la Valea Mostiștei;
- ✓ Terasa II formată în Wurm II cu altitudinea medie de 8 - 12 m și care se dezvoltă la Est de lacul Gălățui;
- ✓ Terasa I (Călărași) formată în Halocenul inferior cu altitudini de 3 - 7m este acoperită cu un strat gros de pietriș, fiind foarte extinsă și depășind limitele județului Călărași;

Teritoriul județului Călărași face parte din unitatea structurală cunoscută sub numele de Platforma Moesică, care cuprinde unități morfologice cunoscute sub numele de Câmpia Română. Platforma Moesică se învecinează la N cu falia Pericarpatică, la NE cu Promontoriul Nord Dobrogean, iar la Est cu falia Dunării, care urmărește în general cursul acestuia.

Geologic, pe teritoriul județului apar formațiuni de vârstă cuaternară, reprezentate prin depozite loessoide, argile, nisipuri și pietrișuri. Structura geologică a județului este alcătuită din două etaje structurale: fundamentul (paleozoic-mezozoică) și cuvertura sedimentară (neogenă).

Fundamentul (soclul), care se scufundă treptat dinspre Dunăre către nord, este constituit din formațiuni cristaline, peneplenizare, care s-au depus în trei mari cicluri, începând cu paleoliticul și terminând cu cretaciul. În partea de est a județului sunt predominante depozite din paleozoice (la adâncimi de 1000 - 1500 m până la 5000 m), iar în partea de vest predomină depozitele din carbonifer (paleozoic superior). Peste aceste depozite s-au depus sedimente mezozoice, jurasice și cretacice, dominate de calcare. Acestea au fost semnalate prin foraje, chiar sub aluviunile Dunării.

Stratele de Frățești interceptate în toate forajele din județ constituie principala rocă acviferă magazin.

Județul Călărași este situat la o altitudine medie de 46 m, minima fiind de 8 m, iar maxima de 83 m. Orașul Lehliu Gară unde se află punctul de lucru face parte din zona de câmpie cu caracteristicile topografice unei astfel de zone

Solurile

Pe teritoriul județului Călărași, solurile sunt variate și au o fertilitate ridicată. Cea mai mare parte a județului este acoperită de diferite tipuri de cernoziomuri (cernozomuri carbonatice cernoziomuri propriu-zise, cernoziomuri cambice, cernoziomuri argiloiluviale) și din soluri aluvionare.

Solul din zona amplasamentului punctului de lucru este caracterizat de aceleași proprietăți.

Poluarea solului, inclusiv a rocilor

Nu se cunosc date concrete referitoare la poluarea solului din această zonă generat de activitățile istorice și prezente în zonă.

Se poate afirma cu certitudine că activitățile desfășurate de PRUTUL S.A. nu au generat și nu vor genera o astfel de poluare.

Potențialul seismic al zonei și adâncimea de îngheț

Din punct de vedere seismic, în conformitate cu Normativ P100/92, zona de amplasare a punctului de lucru se încadrează în zona de calcul D privind valorile coeficienților $K_s = 0,24$, pentru $IMR = 225$ ani – $0,30$ G și al perioadei de colt $T_c = 1,0$ sec, gradul de echivalență seismică 8, cărora le corespund un grad seismic 8,1 MSK (Normativ P100-92 pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuință și social culturale). Zona are o intensitate seismică continuă de intensitate medie, cu perioade mari de revenire, dar inconstante. Seismele sunt de suprafață, cu adâncimi ale surselor de 5 - 20 km, afectând puternic zone restrânse în jurul epicentrului.

Adâncimea maximă de îngheț este de 0,7 - 0,8 m conform STAS 6054/77.

3.2.2. Hidrologie

Rețeaua hidrografică se compune din două bazine hidrografice, al Dunării și al Argeșului și dintr-un subbazin, cel al Mostiștei. Fluviul Dunărea, care delimitează teritoriul județului în sud și sud-est de la km 300 (Cernavodă) la km 450 (Gostinu), se desparte în două brațe - Borcea pe stânga și Dunărea Veche pe dreapta - care închid între ele Balta Ialomiței .

Râul Argeș traversează zona de sud-vest a județului, pe o lungime de 37 km, vărsându-se în Dunăre la vest de municipiul Oltenița, după confluența cu Dâmbovița, în dreptul orașului Budești.

Alte râuri, cu izvoare de câmpie, ce brăzdează teritoriul județului sunt: Valea Berza, Furciturii, Cucuveanu, Vânăta, Argova, Călnău, Colceag, Milotina, Rasa, Jegălia, Belciugatele, râuri cu luciu de apă permanent, care au amenajate pe ele mici acumulări piscicole.

În afara acestora, există și câteva mari acumulări de apă, destinate atenuării viiturilor, irigațiilor și pisciculturii , cu un volum permanent de apă de circa 580 milioane mc. Acestea sunt: Iezer-Mostiștea, Frăsinet, Gălățui, Gurbănești, Fundulea și Măriuța.

Regularizări cursuri de apă în județul Călărași:

Nr. crt.	Denumire	Curs de apă	Lungime (km)
1	Regularizare Canal Cernica-Dâmbovița	Colentina	1,7
2	Regularizare între Tanganu și Budești	Dâmbovița	25
	Total Județul Călărași		26,7

Resurse de apă de suprafață și subterane

Pe teritoriul județului Călărași, rețeaua hidrografică aparține mai multor bazine hidrografice: Dunărea, Argeș, Mostiștea, astfel: Fluviul Dunărea - 150 km; Brațul Borcea - 66 km; Râul Argeș care se varsă în Dunăre la Oltenița – 37 km, Râul Dâmbovița, care se varsă în Argeș la Budești -28 km.

Conform datelor Administrației Bazinale de Apă Argeș - Vedea, fluviul Dunărea, cod cadastral XIV este colectorul principal și drenează de la vest la est limita sudică a județului.

Bazinul Argeș, cod cadastral X, drenează partea de vest a județului.

Bazinul Mostiștea, cod cadastral XIV, drenează partea centrală a județului și se află în gospodărirea Administrației Bazinale de Apă Buzău - Ialomița.

La Călărași, Dunărea se divide în două brațe: Dunărea Veche și Borcea, pe malul căreia se află Călărașul, între acestea formându-se mlaștini și lacuri.

Cele mai importante lacuri ale județului Călărași sunt: lacul Mostiștea (parte a salbei de lacuri Mostiștea), lacul Gălățui și lacul Călărași (în prezent rămânând doar o mică parte din vechea suprafață a lacului în urma desecărilor și îndiguirilor).

- ✓ Lacul Mostiștea – 5670 ha luciu de apă;
- ✓ Lacul Gălățui – 610 ha luciu de apă;
- ✓ Lacul Iezer - Călărași - 300 ha luciu de apă
- ✓ Luciu de apă - 3341 ha, incuzând lacuri neamenajate, iazuri piscicole, etc., care se află în jurisdicția Administrației Bazinale de Apă Buzău - Ialomița (S.G.A. Călărași), Administrației Bazinale de Apă Argeș - Vedea (S.G.A. Giurgiu și S.G.A. Ilfov - București);

Râurile interioare ale județului Călărași se află sub jurisdicția A. N. Apele Române – Adminsitrația Bazinală de Apă Buzău - Ialomița (S.G.A. Călărași), Adminsitrația Bazinală de Apă Argeș - Vedea (S.G.A. Giurgiu și S.G.A. Ilfov - București);

Lucrări de gospodărirea apelor existente pe teritoriul județului

Lacuri de acumulare		
permanente volum la NNR	Nr. mii mc	35 9579
nepermanente volum total	Nr. mii mc	-
Indiguiiri	Nr. / km Loc.ap/ob. ind.	2/45 1/1
Lucrări de protecții albii și maluri (apărări, regularizări)	Nr. / km Loc.ap/ob.ind.	1/0,252 1/1

Evaluarea contaminării straturilor freatice

În funcție de factorii care produc poluarea apei subterane, se constată următoarele categorii de poluare: cu produse petroliere, cu produse rezultate din procesele industriale, cu produse chimice utilizate în agricultură, cu produse rezultate din zootehnie, mixtă.

Cod indicator România : RO 20;

Cod Indicator AEM: CSI 20

Denumire Nutrienți în apă : indicator global al poluării cu substanțe nutritive a corpurilor de apă - cuantifică ortofosfații solubili și azotații prezenți în râuri și este utilizat pentru a evidenția variațiile geografice ale concentrațiilor de nutrienți și evoluția lor în timp. Variabilitatea indicatorilor azotați și ortofosfați solubili în cursurile de apă, centralizată din județul Călărași, în anul 2014 :

Bazin hidrografic	Secțiuni de control	Concentrații medii anuale* NO ₃ ⁻ (mg NO ₃ /l)	Concentrații medii anuale* PO ₄ ³⁻ (mg P/l)
Argeș	6	5.684	1.198
Dunăre	7	0,84	0,05

Sursa: Raport privind starea mediului Județul Călărași, 2020 - Tabel 2.2.1.1.7. Concentrațiile medii ale azotaților (NO₃⁻) și ortofosfaților solubili (PO₄³⁻) determinate în județul Călărași în anul 2014 (Surse : Administrațiile Bazinale de Apă Argeș – Vedea și Buzău – Ialomița)

Notă : Pentru anii 2015 - 2020 nu sunt date la nivel județean.

Cod indicator România : RO 64

Cod indicator AEM : VSH 01

Denumire : Pesticidele în apele subterane: indicatorul prezintă concentrația unei substanțe active sau suma concentrațiilor substanțelor active din clasa pesticidelor determinate în apele subterane. Conform informațiilor Administrației Bazinale de Apă Argeș - Vedea, la nivelul anului 2014, pe teritoriul județului Călărași, în perioada 2010-2014, nu au fost monitorizate foraje.

Din datele furnizate de Administrația Națională Apele Române, distribuția numărului punctelor de monitorizare a pesticidelor pe spațiile/bazinelor hidrografice Argeș - Vedea și Buzău - Ialomița, în anul 2020 este prezentată în tabelul 2.2.1.3.1. :

Spații/ Bazine hidrografice	Număr corpuri de apă monitorizate	Număr total de puncte de monitorizare	Număr de puncte în care se monitorizează pesticidele	Pesticide monitorizate (nr.)
Argeș Vedea	11	164	131	28
Buzu Ialomița	18	192	51	11
Total	29	356	182	28

Sursa: Raport privind starea mediului, județul Călărași, 2020 - Tabel 2.2.1.3.1. Pesticide monitorizate în anul 2020 (nr.) pe spațiile/bazinelor hidrografice Argeș - Vedea și Buzău - Ialomița; mediul de investigare APĂ (Sursa : Administrația Națională Apele Române)

Ponderea punctelor de monitorizare cu concentrație mai mare de 0,1 µg/L din numărul de foraje în care se monitorizează pesticidele (%) pe spațiile/bazinelor hidrografice Argeș – Vedea și Buzău – Ialomița, pentru anul 2020 este prezentată în tabelul 2.2.1.3.2. :

Spații/Bazine hidrografice	Număr de puncte în care se monitorizează pesticidele	Puncte de monitorizare cu concentrație mai mare de 0.1 µg/L (nr)	Puncte de monitorizare cu concentrație mai mare de 0.1µg/L (%)
Argeș Vedea	131	6	4,58
Buzu Ialomița	51	2	3,92
Total	182	8	

Sursa: Raport privind starea mediului, județul Călărași, 2020 – Tabel 2.2.1.3.2. Ponderea punctelor de monitorizare cu concentrație mai mare de 0,1 µg/L din numărul de foraje în care se monitorizează pesticidele pentru anul 2020 (%) pe spațiile/bazinelor hidrografice Argeș - Vedea și Buzău - Ialomița; mediul de investigare APĂ (Sursa : Administrația Națională Apele Române)

Corpul ROIL 11 - Lunca Dunării (Oltenița-Hârșova);

În anul 2014 în acest corp de apă au fost programate pentru monitorizare cantitativă (nivel) 15 foraje. Pentru evaluarea stării chimice a corpului de apă s-a monitorizat starea calitativă a 6 foraje care aparțin rețelei hidrogeologice naționale, din care 3 aparțin județului Călărași: Spanțov F1, Spanțov F4 și Ciocănești F5.

Indicatorii care au determinat starea corpului de apă sunt: nitrați (NO_3^-), amoniu (NH_4^+), cloruri (Cl^-), sulfatați (SO_4^{2-}), nitriți (NO_2^-), ortofosfați solubili (PO_4^{3-}), zinc, nichel, mercur, cupru, cadmiu, arsen, crom, plumb. Pe baza analizelor efectuate s-a constatat depășirea valorilor de prag pentru 2 foraje din județul Călărași la următorii indicatori :

Indicator	Punct de monitorizare	Foraj	Concentrație
amoniu	SPANTOV	F4	2.342 mg/l
plumb	CIOCANESTI	F5	15.851 µg/l
azotiți	SPANTOV	F4	4.271 mg/l

În anul 2014, Corpul de apă subterană se afla în stare calitativă (chimică) slabă, dar, datorită faptului că forajele cu depășiri sunt grupate în partea de nord-vest a corpului de apă, starea calitativă a acestui corp de apă se consideră bună. În acest corp de apă au mai fost monitorizați parametri fizico-chimici, care nu intră în evaluarea stării chimice. Aceștia sunt: pH, oxigen dizolvat, conductivitate, bicarbonați (HCO_3^-), sodiu (Na^+), potasiu (K^+), calciu (Ca^{2+}), magneziu (Mg^{2+}).

După evaluarea datelor de monitoring din anul 2017 s-a constatat ca acest corp de apă subterană este în stare chimică bună.

Notă : Nu sunt date pentru anul 2020.

Conform Notificării nr. 12 din 25.04.2018 de punere în funcțiune a obiectivului „Alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate la Punctul de lucru - Siloz Bază Lehliu, oraș Lehliu Gară, județul Călărași emisă de Administrația Națională Apele Române, Administrația Bazinală de Apă Buzău - Ialomița:

Cod cadastral Dunăre: XIV - 1.000.00.00.00

Cod corp de apă: ROAG12 Estul Depresiunii Valahe

Conform Planului de management actualizat al Spațiului hidrografic Argeș-Vedea: în cazul corpului de apă subterană ROAG12 datorită faptului că este corp de apă de adâncime, cu o bună protecție de suprafață, nu s-a constatat existența surselor de poluare, care să influențeze starea lui calitativă. Poluarea istorică a fost determinată de poluarea difuză din agricultură (ferme agrozootehnice, care nu au sisteme corespunzătoare de stocare a dejecțiilor, unități care utilizează pesticide neconforme, depozite neconforme de fertilizanți, etc.). În anul 2013, calitatea apei subterane din acest corp de apă a fost monitorizată prin foraje. Conform valorilor medii calculate la indicatorii analizați și comparației cu valorile prag au fost înregistrate depășiri ale standardului de calitate pentru azotați și ale valorilor de prag la amoniu și clor. Analiza efectuată indică faptul că acest corp de apă subterană are starea chimică bună, stare cantitativă bună.

Resurse de alimentare cu apă subterană

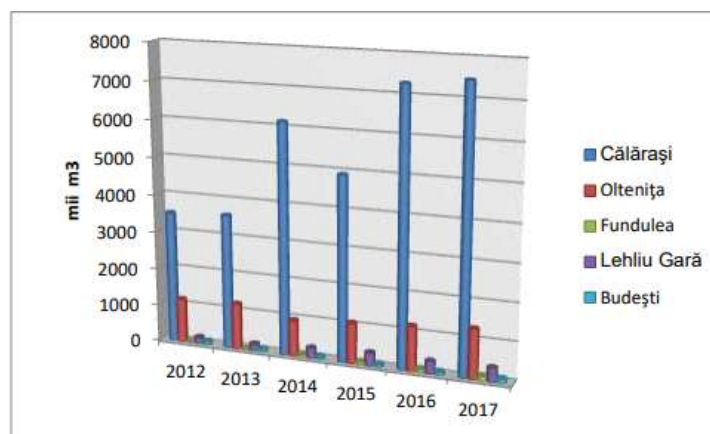
La nivel național resursele de apă subterană au fost estimate la 9,68 mld. m³ /an, din care 4,74 mld. m³ /an apele freatice și 4,94 mld. m³ /an de apă subterană de adâncime.

Resursele de apă subterană reprezintă aproape 25% din apa de suprafață, dar sunt de bună calitate, fiind utilizate ca ape potabile pentru populație. În general, apa freatică este utilizată pentru irigații și industrie; pentru alimentarea populației sunt utilizate izvoare și apa subterană din acviferul de adâncime.

Există zone unde freaticul este folosit pentru alimentarea populației, dar în procent scăzut (Sursa : Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor).

Conform datelor furnizate de Ecoaqua S.A. Călărași, în județul Călărași, în anul 2020, captarea apei pe surse de captare, pe localități este următoarea :

- Captare de suprafață – Dunărea în municipiul Călărași.
- Captare de adâncime din puțuri forate în localitățile: Oltenița, Lehliu - Gară, Budești, Fundulea și rurale: Lehliu Sat, Dorobanțu, Bosneagu, Independența, Vărăști, Lușanu, Nucetu, Ștefănești, Arțari, Belciugatele, Măriuța, Șoldanu, Spanțov, Plătărești, Chirnogi.



Sursa : Raport privind starea mediului județul Călărași 2020 - Figura 2.1.1.2.3. Evoluția volumelor de apă captată pentru potabilizare în zona urbană a județului Călărași în perioada 2012-2017; (Sursa : Ecoaqua S.A. Călărași)

Din datele prezentate în figura de mai sus se observă o evoluție diferită a volumelor de apă captate pentru potabilizare în zona urbană a județului Călărași, în perioada 2012 -2017. Acestea sunt în creștere în municipiul reședința de județ, Călărași, cu excepția anului 2015, când s-a înregistrat o scădere. În municipiul Oltenița și în orașele Lehliu Gară și Budești evoluția este asemănătoare, creștere, urmată de scădere, apoi din nou creștere, diferența constând în anul în care s-a înregistrat scăderea volumelor de apă captată. În Oltenița, scăderea a fost în anul 2014, în Lehliu Gara în anul 2016, iar în Budești în anul 2013. Singura localitate urbană în care volumele de apă captată au fost în creștere este orașul Fundulea. Diferențele mari de valori ale volumelor de apă captate în cele cinci localități urbane se explică prin numărul diferit de locuitori.

Notă : pentru perioada 2017 - 2020 nu sunt date.

Clima

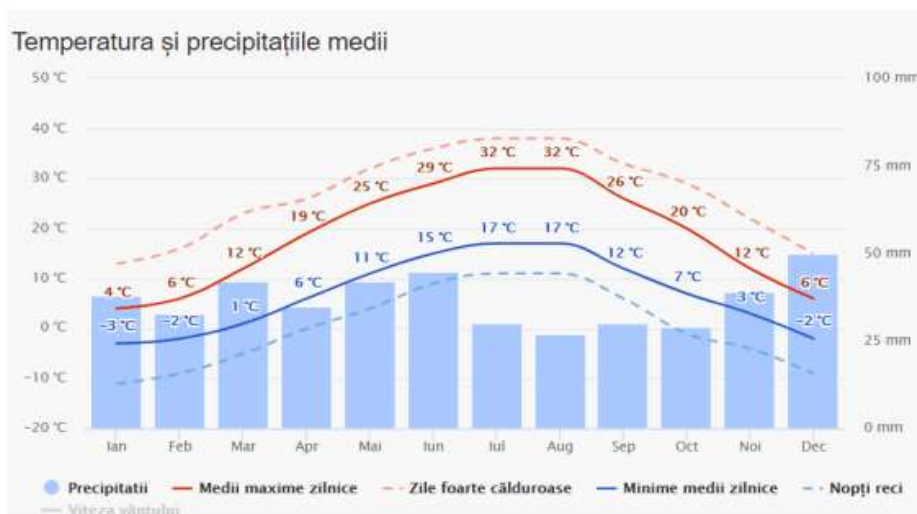
Clima în județul Călărași este de tip temperat continental, cu pătrunderi mai rare de aer tropical continental și tropical maritim, dar și de aer arctic. Regimul climatic se caracterizează prin veri foarte calde, cu precipitații nu prea bogate și prin ierni relativ reci, marcate uneori de viscole puternice, dar și de frecvente perioade de încălzire, care provoacă disconfortul în distribuția temporară și teritorială a stratului de zăpadă.

Temperatura medie anuală este de 11,35 °C, maximele absolute înregistrate până în prezent au atins 44°C la Valea Argovei și 41,1 °C la Călărași. Minima absolută înregistrată la Călărași (-30°C) la 9 ianuarie 1938.

Cantități medii anuale de precipitații însumează 540,2mm la Oltenița și 503,6mm la Călărași. Cea mai mare parte a precipitațiilor cade în semestrul cald (15 aprilie - 15 octombrie), când aversele însoțite de descărcări electrice sunt foarte frecvente. Datorită reliefului uniform, specific zonei de câmpie, vânturile predominante în județul Călărași sunt cele care bat din sectorul nord și nord-estic, precum și cele din vest și sud-vest, mai cunoscute fiind din prima categorie, Crivățul și Austrul și Băltărețul, din a doua categorie.

În figura următoare sunt prezentate valorile medii zilnice pentru temperatură și precipitații (Sursa Meteoblue).

Maxima medie zilnică (linia roșie continuă) arată temperatura maximă a unei zile pentru fiecare lună pentru Lehliu Gară. Minima medie zilnică (linia albastră continuă) arată media temperaturii minime. Zilele calde și nopțile reci (liniile punctate albastre și roșii) arată media celei mai calde zile și a celei mai reci nopți ale fiecărei luni din ultimii 30 ani.



Zilele cu mai puțin de 20% acoperire cu nori sunt considerate însorite, cele cu 20 - 80% acoperire ca parțial înnorate, iar cele cu peste 80% înnorate.

În ceea ce privește regimul vânturilor, rolul principal în stabilirea direcției revine unităților de relief învecinate Câmpiei Române. Astfel, Carpații de curbură, Podișul Dobrogei și Podișul Balcanic determină direcția predominantă din care bate vântul, alături de acțiunea principalilor centruri barici.

Pentru Lehliu Gară frecvența anuală a vântului pe direcții arată următoarele aspecte:

- ✓ vânturile de NE predomină din stația Fundulea (25,8%);
 - ✓ vânturile de vest sunt predominante la Călărași (17,2%) și Oltenița (19,2%)
- aspect pus pe seama orientării văii Dunării.

Vara sunt predominante vânturile de vest și nord-vest, în timp ce iarna predomină vânturile de nord și nord-est. Viteza vântului este mai mare iarna (în timpul producerii viscozelor se poate depăși 10 m/s) și mult mai mică vara, când situațiile de calm atmosferic sunt deseori întâlnite.

Relația dintre regimul eolian și calitatea aerului – Evoluția poluanților în mediu aerian reprezintă rezultatul unor procese de transport în care are loc transferul de substanță poluantă (transfer de masă și energie) prin acțiuni mecanice de tip difuz - convectiv și de dispersie. Analiza fizică a fenomenelor de poluare atmosferică se referă în primul rând la caracteristicile difuze, la puterea dispersivă și la capacitatea de diluție ale aerului atmosferic. Ansamblul acestor caracteristici difuziv - dispersive ale atmosferei au fost denumite generic difuzibilitatea atmosferei, adică acea capacitate specifică a zonei respective de a se autopurifica prin dispersia noxelor (M. Marcu, 1983).

Capacitatea atmosferei de a dispersa poluanții (gradul de difuzibilitate al aerului) este condiționată din punct de vedere meteorologic de acei parametri fizici care definesc starea dinamică și termică a aerului atmosferic: mișcările aerului și gradientul termic vertical, respectiv vântul, curenții convectivi verticali și turbulența atmosferică și stratificația termică a stratului inferior al troposferei (stratul limită).

Vântul are un rol important în transportul poluanților. El poate intensifica acțiunea de poluare sau din contră, cea de curățire a atmosferei urbane. Direcția vântului influențează favorabil sau defavorabil în funcție de o serie de factori naturali și antropici: forma, mărimea amplasarea orașului față de sursele de poluare, natura și intensitatea emisiilor și așezarea geografică.

Vântul contribuie la împrăștierea poluanților la distanțe mai mari sau mai mici față de sursă în funcție de direcția și viteza sa, iar în condiții de calm, poluanții staționează în apropierea sursei.

Viteza vântului are și ea o importanță deosebită în procesul de difuzie a poluanților, concentrația acestora fiind invers proporțională cu viteza vântului.

Aspecte biologice: ecosisteme (atât terestre, cât și acvatic), floră și faună specifică, habitate, zone protejate (situri Natura 2000), calitatea terenurilor agricole

Amplasamentul punctului de lucru nu este 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 există o floră locală. Din cauza acțiunii de durată a omului și a specificului activităților care s-au desfășurat și se desfășoară în zona studiată flora locală este antropizată sau chiar inexistentă.

Fauna locală este reprezentată de șoareci de câmp, șobolani, câini și pisici.

3.3. Obiective protejate

Pe teritoriul județului Călărași se află mai multe arii protejate incluse în rețeaua europeană de zone naturale protejate - Natura 2000, respectiv Arii Speciale de Protecție Avifaunistică și Arii Speciale de Conservare. Cele mai apropiate arii naturale protejate de punctul de lucru Prutul S.A. Lehliu sunt:

• *Arii Speciale de Protecție Avifaunistică:*

1. ROSPA0105 Valea Mostiștei; la cca 11200 m

• *Arii Speciale de Conservare:*

1. ROSCI0105 Oltenița - Mostiștea - Chiciu; la cca 11200 m;

2. ROSCI0290 Coridorul Ialomiței; la cca 13200 m;

Aspecte culturale: locația și starea siturilor arheologice, istorice, religioase - Punctul de lucru nu se află în zone sau în apropierea unor zone cu situri arheologice, istorice, religioase.

4. Istoricul zonei

Până în prezent PRUTUL S.A. a funcționat în baza următoarele acte de reglementare:

- Autorizația de mediu nr. 80 din 25.06.2010, revizuită în data de 13.03.2012 emisă de A.P.M. Călărași;
- Notificare nr. 12 din 25.04.2018 emisă de Administrația Națională Apele Române, Administrația Bazinală de Apă Buzău - Ialomița;
- Autorizația de securitate la incendiu nr. 61/15/SU-CL din 14.07.2015 emisă de ISU Călărași;

În anul 2014 o parte din construcții (C22, C32, C47-C52, C62-C64, C65-C184, C185, C204-C206 și C209-C227) au fost desființate. Pentru realizarea proiectului Orașul Lehliu Gară a emis Certificatul de urbanism nr. 171/20.11.2014 și Autorizația de desființare nr. 2/08.04.2015. Din cauza degradărilor suferite în timp construcțiile nu mai prezentau siguranță în funcționare. Desființarea lor a fost necesară pentru prevenirea/reducerea riscurilor pentru mediu și securitatea personalului.

În perioada 2014 - 2015 sau amenajat spații de depozitare semințe și produse fitosanitare ca urmare a finalizării proiectului „Amenajare spații depozitare semințe și produse fitosanitare” propus a fi amplasat în Lehliu Gară, str. Nr. Cad. 173; CF Nr. 20097, județul Călărași, reglementat de A.P.M. Călărași prin Decizia etapei de încadrare nr. 5464 din data de 04.07.2014. Prin proiect s-a amenajat construcția existentă (C145/228), cu regimul de înălțime parter și destinația actuală de șopron multifuncțional nr. 4, într-o hală metalică cu funcțiunea de spațiu de depozitare semințe și produse fitosanitare, prin realizarea următoarelor lucrări: -consolidarea structurii metalice; -consolidarea fundațiilor existente și realizarea de fundații noi la pereții de închidere și compartimentare; -realizarea închiderilor și a unor compartimentări pentru obținerea spațiilor tehnologice necesare; -înlocuirea învelitorii vechi și degradate cu o învelitoare nouă din panouri metalice termizolante, cu grosime de 8 cm, de culoare gri; -pardoseli și finisaje interioare și exterioare; instalații necesare desfășurării procesului de depozitare. În hala metalică amenajată s-au depozitat strict cantitățile de substanțe fitosanitare și îngrășăminte declarate în documentația depusă la APM Călărași.

5. Posibilitatea poluării solului

Unitatea nu constituie sursă de poluare pentru solul din zonă, deoarece activitățile se desfășoară pe platforme betonate. Construcțiile hidroedilitare, rețeaua de canalizare și căminele de canalizare sunt executate din materiale hidrofuge, eliminând posibilitatea de poluare a solului.

Deșeurile generate sunt stocate temporar în spații special amenajate fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dauna mediului; fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră; fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor; fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.

5.1. Generalități – angajați/schimb; procese tehnologice

Activitatea se desfășoară cu un nr. de 24 angajați.

Punctul de lucru are o capacitate de depozitare totală de 67.700 t pentru semințe, astfel:

- Siloz tip ISPA cu o capacitate de 38.100 t – denumit în continuare Siloz Nou (SN) ;
- 7 Magazii de 3000 t fiecare, cu o capacitate totală de 21.000 t;
- Siloz tip SUKA SILO-BAU cu o capacitate de 8.600 t – denumit în continuare Siloz Vechi (SV).

Capacitatea de recepție / livrare zilnică este de 580/400 t/h, iar rulajul anual este de cca. 60.000 t.

Activitatea cod CAEN rev. 2 - 1063 activități după recoltare

Principalele faze ale procesului tehnologic sau ale activității sunt:

- ✓ recepția produselor agricole;
- ✓ condiționarea produselor agricole;
- ✓ depozitarea provizorie;
- ✓ conservarea;
- ✓ uscarea;
- ✓ combaterea dăunătorilor;
- ✓ controlul calității;
- ✓ depozitarea cerealelor;
- ✓ livrarea produselor;

- **Recepția produselor agricole** (orz, rapiță, orzoaică, mazăre, grâu, floarea soarelui, soia, porumb): mijloacele de transport sunt înregistrate, sunt recoltate eşantioane și analizate din punct de vedere calitativ în cadrul laboratorului (examen organoleptic, conținutul de umiditate, masă hectolitrică, infestare, conținutul de corpuri străine, etc.) și cantitativ, cu ajutorul celor 3 poduri basculă (60 t electronic/auto, 80 t electronic/auto și 100 t electronic/C.F.).

Pentru recepția produselor se utilizează 2 tipuri de stații de primire:

• Auto - 4 fluxuri de recepție, cu o productivitate de transport de 80 t/h, fiecare flux este constituit din 3 benzi transportoare de 80 t/h și un elevator de 80 t/h, la (SN); 1 flux, cu o productivitate de transport de 40 t/h, fluxul este constituit din șnecul buncărului de recepție de 35 t/h, 2 elevatoare de transport cu cupe de 40 t/h, 2 tarare de productivitate 16 t/h și bandă transportoare de descărcare în Magazia nr. 1 + 2 cu o productivitate de transport de 80 t/h, la *Mecanizarea nr.1*; 1 flux, cu o productivitate de transport de 100 t/h, fluxul este constituit din șnecul buncărului de recepție de 35 t/h, 2 elevatoare de transport cu cupe de 100 t/h, tarar de productivitate 100 t/h și banda transportoare de descărcare în Magazia nr. 3 + 4 cu o productivitate de transport de 80 t/h, la *Mecanizarea nr.2*; 2 fluxuri, cu o productivitate de 40 t/h, fiecare flux este constituit din 3 transportoare cu racleți cu productivitatea de 40 t/h și un elevator cu cupe cu productivitatea de 40 t/h, la (SV).

• CF - 1 flux, cu productivitatea de 80 t/h, constituit din 2 transportoare cu racleți cu productivitatea de 30 t/h, 4 benzi transportoare cu productivitatea de 80 t/h și 2 elevatoare cu productivitatea de 80 t/h, la (SN);

- **Condiționarea produselor agricole** se face prin instalații de condiționat (tarare) prin trecerea produselor o dată sau de mai multe ori până când produsul corespunde condițiilor de calitate (micșorarea conținutului de corpuri străine din produs) impuse de STAS și beneficiari.

- **Depozitarea provizorie**: până la livrare dacă produsul se încadrează sau nu în condițiile tehnice de conservare și livrare. Produsul este preluat din buncăr de benzi transportoare, elevator, bandă transportoare, până la spațiul de depozitare stabilit.

La Silozul ISPA (Siloz nou - SN) condiționarea se face cu 4 tarare, tip TA 100 cu productivitate de 80 t/h, pe fluxul de recepție a produselor. Din buncăre, produsul este preluat de 2 benzi transportoare cu capacitate de transport de 80 t/h la elevator cu capacitatea de transport 80 t/h, trece prin tarar cu productivitatea de 100 t/h, după care este preluat de elevator cu cupe de productivitate 80 t/h și bandă transportoare cu capacitatea de transport 80 t/h, la spațiul de depozitare/ celulă cu capacitatea de 550 t echivalent grâu, pentru depozitare. Deșeurile valoroase rezultate din condiționare sunt depozitate prin tubulatura de transport direct în spații de depozitare din turnul mașini; cele nevaloroase - fiecare flux din cele 4 este preluat de câte un transportor cu racleți cu capacitatea de transport 80 t/h și depozitate în buncăre de praf - metalice (2 buc.) având un volum de 90 m³ fiecare, poziționate în exterior între turnul mașinii - setul 2 de celule și turnul mașini - setul 3 de celule. Instalația de aspirație a prafului aferentă tararului, aspiră praful prin tubulatură la ciclon, de unde particulele grele prin cădere (tubulatură metalică) se depozitează în buncărele de praf - metalice mai sus menționate.

Golirea buncărelor de praf se face de câte ori este nevoie, când se termină operațiunea de condiționare a fiecărui produs cerealier în parte sau când depozitul este plin, prin descărcare în mijlocul auto cu un transportor cu racleți cu productivitatea de 80 t/h.

Mijlocul auto încărcat cu deșeuri nevaloroase este cântărit/analizat și apoi descărcat la platforma/betonată din incinta punctului de lucru, cu o capacitate de depozitare de cca 2.000 m³.

Mijlocul auto încărcat cu deșeuri valoroase este cântărit/ analizat și apoi descărcat la șopronul dintre magazia nr. 4 și magazia nr. 5, cu o capacitate de depozitare de cca 1.000 m³ pentru a fi vândut la potențiali clienți.

- **Conservarea** cuprinde un complex de măsuri, aplicate masei de produs depozitate și asigură integritatea cantitativă, îmbunătățirea calitativă, reducerea pierderilor fiziologice și mecanice, precum și stopării proceselor biochimice din semințe.

- **Uscarea**

La Silozul ISPA (Siloz Nou - SN) - Instalația de uscare TORNUM, model HR 6+16+4, cu productivitate de 41,5 t/h echivalent grâu, combustibilul utilizat gaze naturale. Instalația este prevăzută cu un arzător tip VD 240 GMB, amplasat sub coloana de uscare în exteriorul silozului (în dreptul setului nr.1 de celule de la silozul ISPA) ce este alimentat cu gaze naturale, puterea de 3.250 Kw, cele 2 coșuri de evacuare gaze sunt la înălțimea de 14 m și au diametrul de 1.300 mm. Produsul ce necesită uscare artificială este depozitat/transferat în celula/depozițat aferent fluxului tehnologic de alimentare a coloanei de uscare, preluat de un elevator (capacitate de transport 80 t/h) ce alimentează coloana de uscare, iar în urma procesului de uscare produsul uscat este preluat de o bandă transportoare (capacitate de transport 80 t/h) și un elevator (capacitate de transport 80 t/h) pentru a fi depozitat în celula aferentă a instalației de uscare.

La Silozul SUKA SILO-BAU (Siloz Vechi - SV) - Instalația de uscare este compusă dintr-o coloană de uscare tip MIAG, cu productivitate de 8 t/h echivalent grâu, combustibilul utilizat a fost motorina; coloana este prevăzută cu un arzător tip RIELO model 34, ce este alimentat cu combustibil lichid prin cădere, de la un rezervor de zi, cu capacitatea de 5t (cota +1m); produsul ce necesită uscare artificială este depozitat/transferat din celulă cu un transportor tip REDLER (capacitate de transport 40 t/h) și elevator (capacitate de transport 40 t/h), în depozitul aferent fluxului tehnologic de alimentare a coloanei de uscare; în urma procesului de uscare, produsul este preluat din depozit de un transportor tip REDLER (capacitate de transport 40 t/h) și un elevator (capacitate de transport 40 t/h) pentru a fi depozitat în celulă. Depozitul de combustibil aferent pentru arzătorul de la coloana de uscare MIAG/din silozul SUKA SILO BAU (Siloz Vechi – SV) este supateran și NU se mai utilizează de cca 6 ani.

Aerarea activă a produselor agricole: operație care permite evacuarea forțată și repetată a aerului viciat (cald și umed) din masa produsului și înlocuirea acestuia cu aer atmosferic proaspăt și uscat aspirat din exterior. Astfel se preîntâmpină autoîncălzirea masei de boabe, se accelerează procesul de maturizare a semințelor, se evită încingerea produselor, se reduce conținutul de umiditate (cu 1%), se elimină dioxidul de carbon și alte gaze care se acumulează în spațiul intergranular, împiedică dezvoltarea dăunătorilor, frânează activitatea microorganismelor, etc.

Silozul ISPA (Siloz nou - SN) are în dotare 3 instalații de aerare activă, cu care aerul atmosferic este vehiculat cu presiune în masa de semințe depozitate în 9 celule (de 550 t echivalent grâu) de depozitare. Instalația este compusă dintr-un ventilator de aspirație a aerului (cota +1m), cu debitul de 20.000 m³/h, tubulatura de transport, tubulatura de distribuție a aerului în masa de semințe (poziționată la partea inferioară a celulei) și exhaustorul (cota +21m) ce preia aerul viciat, prin tubulatura de transport și este evacuat în exterior.

Silozul SUKA SILO-BAU (Siloz vechi - SV) are în dotare o instalație de aerare aferentă la 16 celule (de 100 t echivalent grâu) și în anexa silozului o instalație de aerare aferentă unei celule (de 550 t echivalent grâu). Instalația este compusă dintr-un ventilator de aspirație a aerului (cota -2m), cu debitul de 16.000 m³/h, tubulatura de transport, tubulatura de distribuție a aerului în masa de semințe (poziționată pe toată înălțimea celulei) și canalele de evacuare în exterior a aerului viciat. În anexa silozului, instalația este compusă dintr-un ventilator de aspirație a aerului (cota + 0m), cu debitul de 16.000 m³/h, tubulatura de transport, tubulatura de distribuție a aerului în masa de semințe (poziționată la partea inferioară a celulei).

Magaziile (7 buc. x 3.000 t echivalent grâu) au din construcție canale de aerare, subterane, acoperite cu panouri de lemn. Sunt în funcțiune 6 instalații mobile de aerare, tip VAP-560; instalația este compusă dintr-un ventilator de aspirație a aerului (cota + 0m), cu debitul de 16.000 m³/h, tubulatura de transport și canalul din beton de distribuție a aerului în masa de semințe.

- **Combaterea dăunătorilor** se realizează prin următoarele metode:
 - ✓ *cu mijloace mecanice* ce constau în separarea din masa produsului a dăunătorilor cu ajutorul instalației de condiționat;
 - ✓ *pe cale fizică* prin expunerea masei de produs infestat la acțiunea unor agenți fizici, temperaturi scăzute/ridicate, cu ajutorul instalației de uscare artificială și instalației de aerare activă;
 - ✓ *pe cale chimică* prin tratarea produsului cu substanță chimică (substanță fumigenă), în timpul transferului din spațiile de depozitare.
- **Controlul calității** constă în efectuarea analizelor pe loturi de produse pentru determinarea indicatorilor prevăzuți în norme tehnice și standarde de produse: grad de infestare, temperatură, umiditate, corpuri străine, etc.
- **Depozitarea cerealelor:** în cele 2 silozuri și în cele 7 magazii x 3000 t = 21.000;
- **Livrarea cerealelor:** constă în încărcarea loturilor de produse în mijloacele de transport auto/ CF în vederea expedierii la beneficiari.

La *Silozul ISPA (Silozul nou - SN)* fluxul de livrare la auto este compus din bandă transportoare (capacitatea de transport 80 t/h), cota -2m, care preia produsul din spațiul de depozitare, elevator (capacitatea de transport 80 t/h), tubulatură de transport, bandă transportoare (capacitatea de transport 80 t/h), cota +21m, care alimentează depozitul de livrare auto, după care prin cădere gravitațională pe tubulatură, produsul ajunge în mijlocul de transport.

La *Silozul SUKA SILO-BAU (Silozul Vechi - SV)* fluxul de livrare este compus din transportor REDLER (capacitate de transport 80 t/h), cota -2m, care preia produsul din spațiul de depozitare, elevator (capacitate de transport 80 t/h), tubulatură de transport care alimentează depozitul de livrare auto sau CF, după care prin cădere gravitațională pe tubulatură, produsul ajunge în mijlocul de transport. Livrarea se face numai printr-un flux.

În *Magazii* livrarea se efectuează cu releu de utilaje mobile, 2 fluxuri, format din transportoare elicoidale, tip TM 09/TMI 35 (productivitate 9 t/h, respectiv 35 t/h) și benzi transportoare casetate de 100 t/h și/sau cu încărcătorul frontal, tip Schaffer.

Activitatea cod CAEN rev. 2 - 0164 (cod CAEN rev. 1 - 0141) pregătirea semințelor

Substanțe toxice și periculoase utilizate, pentru dezinsecția spațiilor de depozitare și gazarea semințelor (2020) sunt:

Insecticid QUICKPHOS-UP: cca 125 kg/an; se folosește pentru dezinsecția produselor cerealiere depozitate în magazii și celule siloz. Dezinsecția produselor de depozitare (combaterea dăunătorilor de depozit) se realizează prin tratament de gazare cu QUICKPHOS-UP tablete; se folosesc 3-5 tablete/tona de produs; o tabletă are 3 grame;

Insecticid K-OBIOL 25 EC: cca. 80 l/an ; se folosește pentru dezinsecția spațiilor de depozitare/ magazii și platformele tehnologice din interiorul / exteriorul silozurilor;

Erbicid Taifun 360 SL : cca. 315 l/an; se folosește pentru erbicidat platformele exterioare/ liniile ferate industriale din incinta punctului de lucru/căi de cces auto.

Pentru dezinsecția celulei se parcurg următoarele etape:

- ✓ se pregătește celula unde produsul va fi transferat;
- ✓ se face circuitul tehnologic - banda de descărcare celulă - elevator - bandă de încărcare celulă;
- ✓ se stabilește gradul de infestare și se reglează dozatorul automat, care va aplica pe banda de încărcare a celulei, în fluxul de produs care curge, cantitatea de substanță dozată;
- ✓ după umplerea celulei aceasta se sigilează și se lasă o perioadă stabilită în funcție de doza aplicată și de temperatura masei de produs pentru a elimina infestarea;

Pentru dezinsecția magaziiilor se parcurg următoarele etape:

- ✓ desprăfuirea și văruirea magaziei;
- ✓ după o perioadă de 3 zile/uscare a suprafețelor văruite se stabilește gradul de infestare;
- ✓ cu instalația mobilă atomizor CIFARELLI, MODEL M1200 se efectuează dezinsecția cu K-OBIOL 25 EC;
- ✓ după o perioadă de 3 zile/uscare a suprafețelor văruite se stabilește gradul de infestare;

Comercializarea semințelor constă în depozitarea paletizată a semințelor în depozitul de semințe, cu o suprafață de 1.200 m² (pardoseli din beton armat elicoptelizare cu sifoane pardoseala) și capacitate de depozitare de cca 150 t. Semințele paletizate sunt descărcate din mijlocul auto cu electrostivuitoarea și sunt depozitate pe sortimente și loturi. Livrarea se face în urma dispozițiilor de livrare primite, cu ajutorul electrostivuitoarei se înfoliază (la mașina de înfoliat), apoi se încarcă în mijlocul auto avizat pentru

livrare. Cantitatea de sămânță comercializată producătorilor agricoli (an 2020): rapiță - cca. 2 t; floarea soarelui - cca. 57 t; soia - cca. 10 t; porumb boabe - cca. 247 t. Total - cca. 316 t.

Activitatea cod CAEN rev. 2 - 4675 (cod CAEN rev. 1- 5155) comerț cu ridicata al produselor chimice

Societatea are în dotare un șopron multifuncțional nr. 4 (poz. 228-pe planul de situație anexat), cu $S_c = 1791$ mp pe planul de situație), din care 367 mp pentru produse fitosanitare și ambalaje de produse fitosanitare. Comercializarea produselor fitosanitare constă în depozitarea paletizată a produselor fitosanitare în depozitul de PPP, dotat cu pardoseli din beton armat elicoptelizare și cu sifoane pardoseală.

Capacitate de depozitare de cca 10.000 litri.

Produsele fitosanitare paletizate sunt descărcate din mijlocul auto cu electrostivitorul și sunt depozitate pe sortimente și loturi. Livrarea se face în urma dispozițiilor de livrare primite, cu ajutorul electrostivitorului, se înfoliază (la mașina de înfoliat), apoi se încarcă în mijlocul auto avizat pentru livrare. Cantitatea de produse fitosanitare comercializate în anul 2020 a fost de 24.376 litri conform anexa cu produsele fitosanitare comercializate.

Activitatea cod CAEN rev. 2 - 5210 (cod CAEN rev. 1- 6312) depozitări:

a) *Depozitarea motorinei* s-a realizat într-un rezervor suprateran cu capacitatea de 5.000 litri, la instalația de uscare artificială aferentă Silozului vechi - SV. Alimentarea rezervorului de zi de la Silozul Vechi - SV s-a realizat prin alimentarea lui direct de la cisterna de transport combustibil a furnizorului. Depozitul de combustibil aferent pentru arzătorul de la coloana de uscare MIAG/din silozul SUKA BAU (Siloz Vechi – SV) este suprateran și NU se mai utilizează de cca 6 ani.

b) *Depozitare semințe*

Silozul tip ISPA (Silozul Nou - SN) are în componența sa 3 tipuri de spații de depozitare cu capacitățile aferente, în echivalent grâu, astfel:

- celule, în nr. de 54 buc., cu capacitatea de depozitare fiecare egală cu 550 t;
- stelate, în nr. de 28 buc., cu capacitatea de depozitare fiecare egală cu 250 t;
- buzunare, în nr. de 48 buc., cu capacitatea de depozitare fiecare egală cu 100 t.

Capacitate : $54 \times 550t + 28 \times 250t + 48 \times 100t = 41.500$ t ;

41.500 t x 91,8% (grad de umplere) = 38.097 t \cong 38.100 t

Silozul tip SUKA SILO-BAU (Silozul Vechi - SV) are în componența sa 4 tipuri de spații de depozitare cu capacitățile aferente, în echivalent grâu, astfel:

- celule pătrate, în nr. de 48 buc., cu capacitate de depozitare fiecare egală cu 100 t;
- celule dreptunghiulare, în nr. de 32 buc., cu capacitate de depozitare egală cu 50 t;
- celule circulare, în nr. de 6 buc., cu capacitatea de depozitare fiecare egală cu 550 t;
- stelate, în nr. de 2 buc., cu capacitatea de depozitare fiecare egală cu 250 t.

Capacitate : $48 \times 100t + 32 \times 50t + 6 \times 550t + 2 \times 250t = 10.200$ t ;

10.200 t x 84,3% (grad de umplere) = $8598,6$ t \cong 8.600 t

Magazii mecanizabile (7 buc.) cu capacitatea de 3.000 t (echivalent grâu) fiecare.

7 magazine x 3.000 t = 21.000 tone.

5.1.1. Materii prime și auxiliare:

Cantități de materii prime recepționate în anul 2020: cca 50.345 tone, din care:

- ✓ rapiță: cca. 11.030 t;
- ✓ orz: cca. 1.006 t;
- ✓ grâu: cca. 2.730 t;
- ✓ fl. soarelui: cca. 20.021 t;
- ✓ porumb boabe: cca. 6.553 t;
- ✓ soia: cca. 9.005 t;

Cantități de materii auxiliare folosite în anul 2020:

- produse pentru protecția plantelor:
- ✓ insecticid K-OBIOL 25 EC - cca. 80 l/an ;
- ✓ insecticid QUICKPHOS-UP - cca 125 kg/an;
- ✓ erbicid Taifun 360 SL - cca. 315 l/an;
- folie - 0,16 t/an;

Nu se depozitează pe amplasament îngrășămintă chimice.

Cantități de combustibili consumați în anul 2020:

- ✓ motorină STD: cca 6.915 l;
- ✓ gaze naturale: cca. 15.849 m³;
- ✓ benzină STD 95: cca. 150 l
- ✓ lemn (combustibil solid pentru încălzirea birourilor): cca 5 t/an;

5.1.2. Cantități de subproduse rezultate (an 2020):

- ✓ deșeuri valoroase:
 - porumb boabe: cca. 4t;
 - floarea soarelui: cca.138t;
 - grâu: cca.2t;
 - rapiță: cca.75t;
- ✓ deșeuri nevalorose:
 - rapiță: cca. 0,2t;
 - porumb: cca.2 t;
 - soia: cca. 6 t;

5.1.3. Dotări : construcții, utilaje/echipamente, mijloace de transport aflate în dotarea societății:

Nr. crt.	Poz. pe planul de situație	Dotare	S _{desfășurată} conform Plan de situație anexat (mp)
1	C1	Cabină poartă - în conservare	76
2	C2	WC	6
3	C3	Birouri administrație (Șef punct de lucru.)	143
4	C4	Birouri administrație (contabilitate, departament comercial zonal)	147
5	C5	Siloz vechi Silo Bau (SV) (recepție, depozitare condiționare și livrare cereale)	1150
6	C6	Șopron buncăr recepție auto (recepție cereale depozitare SV)	34
7	C7	Șopron buncăr livrare auto/CF (livrare cereale în mijloace de transport auto/ CF)	90
8	C8	Rezervor apă de răcire (capacitate 30 t); în conservare	27
9	C9	Rezervor subteran combustibil (capacitate 20 t); în conservare	9
10	C10	Centrală electrică (tablou principal de distribuție energie electrică –TPD), hidrofor, bazin de apă de zi,	223
11	C11	Șopron garaj auto (pentru autospecială, încărcătoare frontale)	164
12	C12	Rezervor subteran combustibil (capacitate 10 t); în conservare	9
13	C13	Basculă CF de 100 t (cântărire vagoane ce se deplasează pe LF nr.1)	60
14	C14	Cabină basculă CF 100 t (cântărire vagoane recepție/livrare cereale)	14
15	C15	Magazie ; în conservare	34
16	C16	Magazie ; în conservare	35
17	C17	Locuințe (pentru angajați și persoane în delegație) – în conservare	296
18	C18	WC	24
19	C19	Punct de transformare energie electrică de la 20KV/ 420V (alimentare cu energie electrică a Punctului de lucru și Siloz Vechi)	21
20	C20	Fântână apă	28
21	C21	Locuință / Depozit produse fitosanitare expirate până la ridicarea lor de către firme atestate	45
23	C23	Magazie/ Șopron mecanizarea nr. 1 (recepție cereale și transfer prin mecanizare la Magazia nr. 1+2)	922

24	C24	Magazia 1+2 (depozitare cereale pe o perioadă de timp determinată)	2416
25	C25	Sopron mecanizarea nr. 2 (recepție cereale și transfer prin mecanizare la Magazia nr. 3+4)	650
26	C26	Magazia 3+4 (depozitare cereale pe o perioadă de timp determinată)	2372
27	C27	Sopron mecanizarea nr. 3 (depozitare deșeuri valoroase până la livrarea lor)	611
28	C28	Magazia 5+6 (depozitare cereale pe o perioadă de timp determinată)	2350
29	C29	Șopron estacadă (livrare cereale din Siloz Nou în mijloace auto de transport marfă)	340
30	C30	Șopron încărcare-descărcare vagoane pe LFI (recepție/livrare cereale în/din Siloz Nou)	189
31	C31	Magazia nr. 7 (depozitare cereale pe o perioadă de timp determinată)	1225
33	C33	Magazia nr. 8; în conservare	1226
34	C34	Locuințe; în conservare	61
35	C35	Depozit de carburanți suprateran (capacitate 40 t); în conservare	144
36	C36	Casă pompe recepție/livrare combustibil; în conservare	17
37	C37	Cămin pentru vane instalație hidranți	4
38	C38	Buncăr – în conservare	7
39	C39	Tablou de distribuție General - TDG instalație de uscare (alimentare cu energie electrică instalație de uscare, model Tornum, cu fluxurile tehnologice aferente la Siloz Nou);	17
40	C40	Instalație de uscare (coloana de uscare model Tornum cu fluxurile tehnologice aferente la Siloz Nou)	11
41	C40	Siloz Nou Model ISPA (recepție, depozitare, condiționare și livrare cereale)	3385
42	C42	Estacadă (transport /transfer cereale în/din Siloz Nou la descărcare/încărcare vagoane LFI , transfer cereale în Magaziile nr. 5/6 și livrarea cerealelor în mijloace de transport auto de marfă)	92
43	C43	Punct de transformare energie electrică, de la 20KV/420V (alimentare cu energie electrică Magaziile nr.6+7 și Siloz Nou ;	112
44	C44	Cămin pentru vane instalație hidranți	5
45	C45	WC	15
46	C46	Șopron buncăre recepție auto (recepție cereale în Siloz Nou)	400
53	C53	Cabină; în conservare	36
54	C54	Cămin pentru alimentare cu apă bazin PSI	2
55	C55	Remiză PSI (grup generator)	24
56	C56	Cămin pentru vane instalație hidranți	3
57	C57	Cămin pentru vane instalație hidranți	4
58	C58	Camera pompelor PSI	15
59	C59	Bazin PSI	130
60	C60	Rampă	25
61	C61	Magazie ; nefuncțională	41
62	C103(C186)	Magazie din lemn nr. 8 (depozitare piese de schimb, subansamble flux tehnologic)	549
63	C104(C187)	Magazie din lemn nr. 7 (depozitare deșeuri valoroase până la livrarea lor)	551
64	C105(C188)	Magazie din lemn nr. 6 (depozitare piese de schimb, subansamble metalice diverse)	558
65	C106(C189)	Magazie din lemn nr.5 (garare benzi transportoare mobile de 7m lungime, subansamble metalice instalații de transport)	556
66	C107(C190)	Magazie din lemn nr. 4 (depozitare deșeuri din lemn)	551

67	C108 (C191)	Magazie din lemn nr. 3 (depozitare îngrășăminte)	591
68	C192	Magazie din lemn nr. 2 (staționare/depozitare utilaje mobile)	639
69	C193	Magazie din lemn nr. 1 (depozitare materiale consumabile: var la saci; rastel cu tablă perforată; val pânză/ rafie, stingătoare de incendiu casate)	631
70	C111(C194)	Arhivă documente	100
71	C112(C195)	Cabină basculă de 60 t (cântărire mijloace de transport)	104
72	C113(C196)	Laborator CTC (analize recepție/livrare cereale)	76
73	C114(C197)	Basculă de 60 t (cântărire mijloace de transport care intră/ies din punctul de lucru)	48
74	C115(C198)	Basculă de 80 t (cântărire mijloace de transport care intră/ies din punctul de lucru)	19
75	C116(C199)	Cabină basculă de 15 t/ în conservare	20
76	C117(C200)	Cabină poartă auto (agenți de pază punct de lucru)	16
77	C118(C201)	Vestiar (angajați punct de lucru)	160
78	C119(C202)	Șopron parcare auto (parcare autoturisme angajați, agenți de pază)	195
79	C120(C203)	Laborator CTC; în conservare	65
80	C124(C207)	Cabină basculă de 50 t; în conservare;	16
81	C125(C208)	Basculă auto de 50 t; în conservare;	48
82	C145(C228)	Șopron multifuncțional nr. 4 (depozitare semințe, produse fitosanitare și ambalaje de produse fitosanitare)	1791
83	C146(C229)	Șopron multifuncțional nr. 5, (depozitare temporară cereale recepționate, solarizare cereale, etc.)	1779
84	C230	Cale ferată	201
85	C231	Cale ferată	757
86	C232	Cale ferată	281
		Total	29788

Silozul tip ISPA (Silozul Nou - SN) are în componența sa 3 tipuri de spații de depozitare cu capacitățile aferente, în echivalent grâu, astfel:

- celule, în nr. de 54 buc., cu capacitatea de depozitare fiecare egală cu 550 t;
- stelate, în nr. de 28 buc., cu capacitatea de depozitare fiecare egală cu 250 t;
- buzunare, în nr. de 48 buc., cu capacitatea de depozitare fiecare egală cu 100 t.

Silozul tip SUKA SILO-BAU (Silozul Vechi - SV) are în componența sa 4 tipuri de spații de depozitare cu capacitățile aferente, în echivalent grâu, astfel:

- celule pătrate, în nr. de 48 buc., cu capacitate de depozitare fiecare egală cu 100 t;
- celule dreptunghiulare, în nr. de 32 buc., cu capacitate de depozitare egală cu 50 t;
- celule circulare, în nr. de 6 buc., cu capacitatea de depozitare fiecare egală cu 550 t;
- stelate, în nr. de 2 buc., cu capacitatea de depozitare fiecare egală cu 250 t.

Magazii mecanizabile (7 buc.) cu capacitatea de 3.000 t (echivalent grâu) fiecare.

1. *utilaje fixe la Silozul Nou - SN:*

- transportor cu bandă, de 80 t/h – 17 buc;
- transportor tip REDLER, de 80 t/h – 8 buc.;
- elevator, de 80 t/h – 7 buc;
- tarar, de 100 t/h – 4 buc.;
- instalație de uscure TORNUM – 1 buc;
- ventilator aerare activă, cu debit de 20.000 m³/h – 3 buc.;
- exhaustor aerare activă – 3 buc;
- ventilator desprăfuire transportor/elevator – 14 buc.;
- post transformare – 1 buc.;
- tablou principal de distribuție (TPD) - 1 buc.;
- tablou general de distribuție (TDG) - 2 buc;
- pupitru de comandă și control – 1 buc.;

2. *utilaje fixe la Magazii:*

- transportor elicoidal – 2 buc.;

- elevator, capacitate de transport 40 t/h – 4 buc.;
 - tarar tip TA 1216 – 2 buc.; au fost înlocuite cu un precurățitor model MGP 95/4 în data de 09.06.2020;
 - transportor cu bandă de 60 t/h – 3 buc.; prin înlocuirea tamburilor de acționare al benzilor transportoare cu alții de diametru mai mare s-a mărit productivitatea de la 40 t/h la 60 t/h: o bandă pentru magazia nr. 1+2; o bandă pentru magazia nr. 3+4; o bandă pentru magazia nr. 5+6;
 - ventilator desprăfuire tarar/elevator – 2 buc.;
3. *utilaje fixe la Silozul Vechi - SV:*
- transportor tip REDLER, capacitate de transport 40 t/h – 11 buc.;
 - elevator, capacitate de transport 40 t/h – 4 buc.;
 - coloană uscare, tip MIAG – 1 buc.;
 - tarar, tip MIAG – 1 buc.;
 - ventilator aerare activă, cu debit de 16.000 m³/h – 2 buc.;
 - ventilator desprăfuire transportor/elevator – 2 buc.;
4. *utilaje mobile :*
- transportor elicoidal, tip TM09 – 5 buc. (în funcțiune - 2 buc., în conservare - 3 buc.);
 - transportor elicoidal, tip TMI35 – 3 buc. (în funcțiune - 2 buc., în conservare - 1 buc.);
 - bandă transportoare, casetată de 15 m – 3 buc. (în funcțiune - 2 buc., în conservare - 1 buc.);
5. *mijloace de transport:*
- încărcător frontal model Schaffer, tip 900 T – 2 buc. (inițial: un încărcător; în anul 2019 s-a transferat un încărcător frontal de la desființarea unui punct de lucru);
 - autospecială, tip R 8512 – 1 buc. (în conservare);
 - încărcător frontal model FADROMA – 1 buc. (în conservare);
 - locomotivă, LDH 180 CP – 1 buc. (în conservare);
- Alte dotări depozitul de imputuri /compartiment semințe:
- mașina de înfoliat – 1 buc.;
 - electrostivuitoare – 1 buc.;

5.1.4. Utilități

5.1.4.1. Alimentarea cu apă

5.1.4.1.1. Alimentarea cu apă în vederea potabilizării se asigură din comerț, apă îmbuteliată la PET.

5.1.4.1.2. Sursa de apă : sursă subterană proprie.

Volume și debite de apă în vederea potabilizării autorizate

$$Q_{\max} = 2,63 \text{ mc/zi} = 0,082 \text{ l/s} = 0,960 \text{ mii mc/an}$$

$$Q_{\text{med}} = 2,02 \text{ mc/zi} = 0,070 \text{ l/s} = 0,737 \text{ mii mc/an}$$

$$Q_{\min} = 1,62 \text{ mc/zi} = 0,056 \text{ l/s} = 0,591 \text{ mii mc/an}$$

Regim de funcționare: 8 ore/zi, 365 zile/an.

5.1.4.1.3 Instalații de captare: un foraj de mică adâncime (C20) amplasat în apropierea clădirii sediului social. Caracteristicile tehnice ale puțului forat:

Foraj	Adâncime (m)	N _{hs} (m)	N _{hd} (m)	Q _{expl} (litri/sec)	Diametru coloană (mm)	P _{pompă} (kw)	Coordonate Stereo 1970	
							X	Y
F 1	40	9	25	4,17	400	4,4	326174	649035

Forajul este echipat cu o pompă submersibilă tip SADU, debit maxim 15 mc/h, adâncimea de aspirație fiind de 25mCA.

Pe amplasament există 2 fântâni țărănești (15 m fiecare, amplasate în apropierea silozurilor), neechipate cu pompe, apa fiind extrasă manual, cu găleata, gradul de folosire fiind foarte redus.

5.1.4.1.4. Instalații de tratare: -.

5.1.4.1.5. Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei

Aducțiunea apei de la foraj la rezervorul de înmagazinare (castel de apă cu $H = 6$ m și $V = 5$ mc) se realizează prin conducta OL Zn, diametru 50 mm, $L = 13$ m.

5.1.4.1.6. Rețeaua de distribuție a apei

Rețeaua de distribuție a apei este realizată dintr-o rețea de conducte OL Zn, diametru 18 mm, către grupurile sanitare ale birourilor și către grupul sanitar al laboratorului. Distribuția apei către consumatori se face gravitațional.

5.1.4.2. Alimentarea cu apă tehnologică: în procesul tehnologic nu se utilizează apa.

5.1.4.3. Apa pentru stingerea incendiilor – se asigură din foraj.

Apa pentru stingerea incendiilor este stocată într-un rezervor betonat (rezervor PSI), amplasat simetric față de cele două silozuri ($S_{\text{bazin PSI}} = 129,75$ mp).

Rezerva intangibilă de stins incendiu $V = 100$ mc.

Pe amplasament există o rețea circulară de hidranți exteriori (9 buc.).

5.1.4.4. Modul de folosire a apei

5.1.4.4.1. Necesari total de apă

$$Q_{n \max} = 2,66 \text{ mc/zi} = 0,092 \text{ l/s} = 0,971 \text{ mii mc/an};$$

$$Q_{n \text{ med}} = 2,07 \text{ mc/zi} = 0,072 \text{ l/s} = 0,756 \text{ mii mc/an};$$

$$Q_{n \min} = 1,64 \text{ mc/zi} = 0,057 \text{ l/s} = 0,599 \text{ mii mc/an};$$

5.1.4.4.2. Cerința totală de apă:

$$Q_{\max} = 2,99 \text{ mc/zi} = 0,104 \text{ l/s} = 1,091 \text{ mii mc/an};$$

$$Q_{\text{med}} = 2,32 \text{ mc/zi} = 0,080 \text{ l/s} = 0,847 \text{ mii mc/an};$$

$$Q_{\min} = 1,84 \text{ mc/zi} = 0,064 \text{ l/s} = 0,671 \text{ mii mc/an};$$

5.1.4.4.3. Volume totale de apă autorizate:

$$Q_{\max} = 2,99 \text{ mc/zi} = 1,091 \text{ mii mc/an};$$

$$Q_{\text{med}} = 2,07 \text{ mc/zi} = 0,847 \text{ mii mc/an};$$

$$Q_{\min} = 1,84 \text{ mc/zi} = 0,671 \text{ mii mc/an};$$

Gradul de recirculare a apei : 0%.

5.1.4.4.4. Norme specifice de apă

Debit specific personal: $q = 60$ l/zi/pers, personal – 30.

5.1.4.2. Evacuarea apelor uzate

Apele uzate menajere de la grupurile sanitare se colectează în 4 bazine vidanjabile betonate ($V = 36$ mc fiecare). Vidanjarea se realizează în baza Contractului de prestări de servicii nr. 40 din 19.11.2021 încheiat cu P.F.A. Ion Silviu Dănuț, valabil până la data de 18.11.2022. Apele uzate vidanjate sunt transportate la stația de epurare ECOAQUA S.A. Sucursala Călărași / Formația Lehliu Gară.

Volume de ape uzate evacuate în bazinele vidanjabile:

$$Q_{uz \max} = 1,87 \text{ mc/zi} = 0,682 \text{ mii mc/an}$$

$$Q_{uz \text{ med}} = 1,44 \text{ mc/zi} = 0,526 \text{ mii mc/an}$$

$$Q_{uz \min} = 1,15 \text{ mc/zi} = 0,420 \text{ mii mc/an}$$

Apele pluviale colectate de pe acoperișuri și din incinta amenajată a obiectivului se scurg gravitațional pe terenurile adiacente.

5.1.4.2.1. Stații de preepurare și epurare finală

- 4 bazine vidanjabile fiecare cu capacitatea de 36 mc.

5.1.4.2.2. Indicatori de calitate ai apelor uzate evacuate

Indicatorii de calitate ai apelor uzate se vor încadra în prevederile Contractului încheiat cu operatorul care preia apele uzate și ale NTPA 002 – HG nr. 188/2002, modificat și completat cu HG nr. 352/2005 și HG nr. 210/2007.

5.1.4.2.3. Instalații de măsurare a debitelor și volumelor de apă la captare

Apometru apă rece tip MNK-N DN 20 Seria 8ZRI2116055249 Certificat de conformitate și Certificat de garanție și calitate emis de S.C. AFRISO S.R.L..

Atât forajul de alimentare cu apă, cât și rezervorul PSI au asigurată zona de protecție sanitară, prin marcarea perimetrului de protecție sanitară cu gard din plasă de sârmă, bornarea realizându-se prin pari metalici.

5.1.4.3. Alimentare cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică se face conform Avizului de racordare nr. 7.648 din 19.01.2004, putere maxim absorbită de 410/445,65 KW/KVA pentru Silozul Nou și Avizului de racordare nr. 7.650 din 19.01.2004, putere maxim absorbită de 110/119,57 KW/KVA și a Contractului de furnizare a energiei electrice la consumatori eligibili Nr.443E/ 26.10.2016 încheiat cu ENGIE ROMÂNIA S.A.

Punctele de alimentare au în componență un transformator pentru (Siloz Nou) la tensiunea de 20/0,4 kV- 1.000 kVA și pentru (Siloz Vechi) la tensiunea de 20/0,4 kV- 400 kVA, astfel:

- punct de transformare energie electrică (poz. 19 pe planul de situație), de la 20KV/420V, cu $S = 22,28 \text{ m}^2$, se utilizează pentru alimentarea cu energie electrică a bazei punctului de lucru și (SV);

- punct de transformare energie electrică (poz. 43 pe planul de situație), de la 20KV/420V, cu $S = 112,70 \text{ m}^2$ se utilizează pentru alimentarea cu energie electrică la Magaziile nr. 6+7 și (SN);

- tablou de distribuție general - TDG instalație de uscare (poz. 39 pe planul de situație), cu $S = 17,14 \text{ m}^2$, se utilizează pentru alimentarea cu energie electrică a instalației de uscare, model TORNUM, cu fluxurile tehnologice aferente la (SN);

Consumul de energie electrică în anul 2020 a fost de cca 13100 MWh/an.

5.1.4.4. Alimentare cu energie termică

a. Uscarea cerealelor

La Silozul ISPA (Siloz Nou - SN) - Instalația de uscare TORNUM, model HR 6+16+4, cu productivitate de 41,5 t/h echivalent grâu, combustibilul utilizat - gaze naturale. Alimentarea cu gaze naturale se realizează conform Contractului pentru furnizare gaze naturale Produsul E.ON Standard nr. 1003433985 /2020.7/ 00/ 001279/0 încheiat cu E.ON Energie România S.A. Instalația este prevăzută cu un arzător tip VD 240 GMB, amplasat sub coloana de uscare în exteriorul silozului (în dreptul setului nr.1 de celule de la silozul ISPA) ce este alimentat cu gaze naturale, puterea de 3.250 Kw, cele 2 coșuri de evacuare gaze sunt la înălțimea de 14 m și au diametrul de 1300 mm.

Consumul de gaze naturale în anul 2020 a fost de cca 15.849 mc/an.

La Silozul SUKA SILO-BAU (Siloz Vechi - SV) - Instalația de uscare este compusă dintr-o coloană de uscare tip MIAG, cu productivitate de 8 t/h echivalent grâu, combustibilul utilizat a fost motorina. Coloana de uscare este prevăzută cu un arzător tip RIELO model 34, ce este alimentat cu combustibil lichid prin cădere, de la un rezervor de zi, cu capacitatea de 5t (cota +1m). Gazele arse s-au evacuat în atmosferă prin intermediul unui coș cu diametru de 1000 mm, înălțimea de 15 m.

Depozitul de combustibil aferent arzătorului de la coloana de uscare MIAG/ din silozul SUKA SILO BAU (Siloz Vechi – SV) este suprateran și NU se mai utilizează de cca 6 ani.

Consumul de motorină în anul 2020 a fost de cca 6.915 l.

b. Încălzirea atelierului, birourilor, cabină basculă, laborator CTC se realizează cu sobe; combustibilul folosit este lemnul de foc. Emisiile sunt evacuate în aer în perioada noiembrie - februarie.

Gazele arse de la fiecare sursă sunt evacuate în atmosferă prin intermediul coșurilor de fum; fiecare coș are diametrul de 250 mm, H = 8,5 m.

Cantitatea de lemn necesară încălzirii consumată în anul 2020 a fost de cca. 5 t.

5.1.4.5. Forma de proprietate – privată,

5.1.4.6. Regimul de lucru – în campanie program prelungit 12 ore/zi, 7 zile/săptămână; în restul anului: 8 ore/zi; 5 zile/săptămână. *Nr. angajați – 24.*

5.2. Materiale de construcții

În tabelul următor sunt prezentate pentru fiecare construcție, materialele de construcții.

Nr.crt.	Poziția pe plan	Denumire construcție	Structură construcție	Destinație construcție
1	C1	Cabina poartă	cărămidă	aparatura și piese casate – în conservare
2	C2	WC	cărămidă	funcțional
3	C3	Birouri	cărămidă	funcțional activități șef punct de lucru
4	C4	Birouri	cărămidă	funcțional activități contabilitate, departament comercial
5	C5	Siloz Silo Suka Bau (Siloz Vechi)	cărămidă/ beton	recepție, depozitare, condiționare și livrare cereale
6	C6	Buncăr recepție auto	beton/ oțel	recepție cereale depozitare SV
7	C7	Sopron buncăre livrare auto/ CF	construcție metalică	livrare cereale la auto/ CF
8	C8	Rezervor apă de răcire 30 t	beton	în conservare
9	C9	Rezervor combustibil	metalic/ subteran	conserve/ sigilat
10	C10	Centrala electrică	cărămidă	atelier mecanic/ strung universal pentru metal
11	C11	Sopron garaj auto	construcție metalică	garaj (autospecială, încărcătoare frontale)
12	C12	Rezervor combustibil	metalic/ subteran	conserve/ sigilat
13	C13	Pod cântar CF	metalică	cântărire vagoane CF la tara si bruto
14	C14	Cabina pod cântar CF	beton	operator cantărire vagoane CF
15	C15	Magazie	bca	în conservare – inutilizabilă
16	C16	Magazie	bca	în conservare – inutilizabilă
17	C17	Locuințe	cărămidă	3 corpuri separate/ neutilizate
18	C18	WC	cărămidă	funcțional
19	C19	Punct de transformare energie electrică	cărămidă	alimentare cu energie electrică a punctului de lucru și Siloz Vechi
20	C20	Fântână	tuburi de ciment	funcțională/ alimentează inelul de apă
21	C21	Locuință	cărămidă	depozit produse fitosanitare expirate
23	C23	Magazie	metalică	șopron descărcare cereale din mijloace auto transferate în Magazia nr.1 si 2
24	C24	Magazie	cărămidă	Magazia nr. 1+2/ depozitare cereale
25	C25	Sopron	metalică	sopron descărcare cereale din mijloace auto transferate în Magazia nr.3 si 4
26	C26	Magazia 3+4	cărămidă	Magazia nr. 3 + 4/ depozitare cereale
27	C27	Șopron	metalică	depozitare deșeuri valoroase (plevuri/ gozuri) rezultate din condiționare.cereale
28	C28	Magazia 5+6	cărămidă	Magazia nr. 5 + 6/depozitare cereale
29	C29	Șopron	metalică	livrare cereale din silozul nou ISPA în mijloace de transport auto
30	C30	Șopron	beton	recepție/ livrare cereale în/din Siloz Nou ISPA în CF
31	C31	Magazia nr. 7	cărămidă	Magazia nr. 7/ depozitare cereale
33	C33	Magazia nr. 8	cărămidă	Magazia nr. 8/nefuncțională; în conservare; inutilizabilă
34	C34	Locuință	cărămidă	în conservare; inutilizabilă
35	C35	Depozit carburanți	beton/metalic	rezervor de combustibil suprateran; nefuncțional; în conservare; .
36	C36	Casa pompe	beton	pompe de alimentare cu combustibil rezervor de zi; nefuncționale; în conservare
37	C37	Cămin	cărămidă	vane inel hidranți
38	C38	Buncăr	fundăție beton	fundăția rezervorului de zi; nefuncțional;
39	C39	Tablou de distribuție general (TDG)	beton	alimentare cu energie electrică a coloanei de uscare cereale model Tornum
40	C40	Uscător	confecție metalică	coloana de uscare cereale - model Tornum
41	C41	Siloz Nou ISPA	beton	depozitare cereale – silozul nou tip ISPA
42	C42	Siloz	construcție metalica	transportor cu bandă/transfer cereale în/din Siloz nou la descărcare/încărcare vagoane CF, transfer cereale în magaziile 5 și 6 si livrarea cerealelor în mijloace de transport auto
43	C43	Punct de transformare/ Post trafo	beton	alimentare cu energie electrică magaziile 6+7 și Siloz nou
44	C44	Cămin	beton	vane inel hidranți
45	C45	WC	beton	funcțional

46	C46	Sopron buncăre	construcție metalică	recepție cereale din mijloacele auto și depozitate în silozul nou ISPA
53	C53	Cabină	cărămidă	în conservare;
54	C54	Cămin	tuburi ciment	cămin puț de alimentare cu apa bazin rezervă apă pompe stins incendiu - ; nefuncțional;
55	C55	Remiză PSI	cărămidă	camera grupului generator pentru pompe stins incendiu
56	C56	Cămin	cărămidă	vane inel hidranti
57	C57	Cămin	cărămidă	vane inel hidranti
58	C58	Camera pompelelor PSI	cărămidă	pompe de stins incendiu
59	C59	Bazin PSI	beton	bazin rezervă apa pompe stins incendiu
60	C60	Rampă	beton	auto
61	C61	Magazie	cărămidă	stins var; nefuncțională;
62	C103(C186)	Magazie	lemn	sopron fix de lemn nr. 8- depozitare piese de schimb, confecții metalice
63	C104(C187)	Magazie	lemn	sopron fix de lemn nr.7- depozitare deșeuri valoroase (plevuri/ gozuri) rezultate din operația de condiționare cereale
64	C105(C188)	Magazie	lemn	sopron fix de lemn nr.6- depozitare materiale, confecții metalice/ instalații dezafectate
65	C106(C189)	Magazie	lemn	sopron fix de lemn nr.5- depozitare materiale de construcții, profile metalice/ inst.dezafectate
66	C107(C190)	Magazie	lemn	sopron fix de lemn nr. 4 - depozitare deșeuri din lemn
67	C108(C191)	Magazie	lemn	sopron fix de lemn nr.3- depozitare îngrășăminte chimice paletizate
68	C109(C192)	Magazie	lemn	șopron fix de lemn nr.2 – garaj utilaje de transport mobile si autoturisme proprietate societate
69	C110(C193)	Magazie	lemn	sopron fix de lemn nr.1- dep.materiale/ piese schimb inst./ consumabile/ etc.
70	C111(C194)	Arhivă documente	cărămidă	arhivă/ consumabile/ curățenie
71	C112(C195)	Cabină basculă	cărămidă si beton	camera delegați
72	C113(C196)	Laborator CTC	caramida si beton	analize fizice cereale recepționate/ livrate auto si CF
73	C114(C197)	Basculă	beton și confecții metalice	cântărire auto
74	C115(C198)	Basculă	beton	cântărire mijloace de transport auto
75	C116(C199)	Cabină basculă	cărămidă si beton	în conservare
76	C117(C200)	Cabină poartă auto	cărămidă și beton	post de pază nr.1
77	C118(C201)	Vestiar	beton	vestiar/ wc/ dușuri
78	C119(C202)	Șopron	confecție metalică	parcare auto angajați, agenți de pază
79	C120(C203)	Laborator CTC	caramida si beton	analize fizice cereale recepționate/ livrate auto; în conservare;
80	C124(C207)	Cabină basculă	cărămidă și beton	cabina bascula auto; în conservare;
81	C125(C208)	Basculă auto	beton	cântărire auto; în conservare;
82	C145(C228)	Șopron multifuncțional nr. 4	metalică	depozitare și comercializare imputuri (semințe, produse fitosanitare și ambalaje produse fitosanitare)
83	C146(C229)	Șopron multifuncțional nr. 5 / Pătul	metalică	depozitare cereale descarcate din mijloacele de transport auto
84	C230	Cale ferată	metalică	LFI 1 din incinta punctului de lucru
85	C231	Cale ferată	metalică	LFI 1 din incinta punctului de lucru
86	C232	Cale ferată	metalică	LFI 1 din incinta punctului de lucru

5.3. Stocarea materialelor – depozit de materii prime, rezervoare subterane

5.3.1. Stocare materiale

Conform Planului de situație anexat, pe amplasament materiile prime sunt depozitate astfel:

- magazie din lemn nr. 1 (poz. 193 pe planul de situație), pentru depozitare materiale consumabile (var la saci; ciment la saci; rastel cu tabla perforată; pânză/rafie; stingătoare de incendiu casate, etc.);
- magazie din lemn nr. 2 (poz. 192 pe planul de situație), pentru staționarea/depozitarea utilajelor mobile;
- magazie din lemn nr. 3 (poz. 191 pe planul de situație), pentru depozitare îngrășăminte chimice;
- magazie din lemn nr. 4 (poz. 190 pe planul de situație), pentru depozitare deșeuri din lemn;

- șopron multifuncțional nr. 4 (poz. 228 pe planul de situație), pentru depozitare semințe, produse fitosanitare și ambalaje de produse fitosanitare;
 - magazie din lemn nr. 5 (poz. 189 pe planul de situație), pentru garare benzi transportoare mobile de 7m lungime, subansamble metalice instalații de transport;
 - magazie din lemn nr. 6 (poz. 188 pe planul de situație), pentru depozitare piese de schimb, subansamble metalice diverse;
 - magazia nr. 7 (poz. 31 pe planul de situație), pentru depozitarea cerealelor pe o perioadă de timp determinată;
 - magazie din lemn nr. 7 (poz. 187 pe planul de situație), pentru depozitarea temporară a deșeurilor valoroase, până la livrarea lor;
 - magazie din lemn nr. 8 (poz. 186 pe planul de situație), pentru depozitare piese de schimb, subansamble de la fluxurile tehnologice;
 - pătul (poz. C220 pe planul de situație), pentru depozitare materiale de construcții cu conținut de azbest;
- In depozitul C21 (poz. 21 pe planul de situație) se depozitează produse de protecția plantelor, expirate până la ridicarea lor, de către firme atestate.

5.3.2. Stocare carburanți

Depozitarea motorinei s-a realizat într-un rezervor suprateran cu capacitatea de 5.000 litri, la instalația de uscare artificială aferentă (Silozului vechi - SV). Alimentarea rezervorului de zi de la SV s-a realizat prin alimentarea lui direct de la cisterna de transport combustibil a furnizorului. Depozitul de combustibil aferent arzătorului de la coloana de uscare MIAG/ din silozul SUKA SILO BAU (Siloz Vechi – SV) este suprateran și NU se mai utilizează de cca 6 ani.

Pe amplasament se află 3 rezervoare de depozitare combustibili, nefuncționale (în conservare):

- rezervor subteran pentru combustibil (poz. 8 pe planul de situație); capacitate: 30 t;
- rezervor subteran pentru combustibil (poz. 9 pe planul de situație); capacitate: 20 t;
- rezervor subteran pentru combustibil (poz. 12 pe planul de situație); capacitate: 10 t;
- depozit de carburanți suprateran (poz. 35 pe planul de situație); capacitate: 40 t;

6. Depozitarea deșeurilor

a) Deșeuri produse (tipuri, compoziție, cantități)

Din procesul tehnologic de condiționare a semințelor rezultă deșeurile: nevaloroase (praf, pleavă, etc.) și valoroase (boabe șiștave, sparte, semințe de buruieni, etc.). Sunt depozitate separat, încărcate în mijloace auto, cântărite, vândute potențialilor clienți sau ridicate și transportate de REBU S.A.

b) Deșeuri stocate temporar (tipuri, compoziție, cantități)

Deșeurile stocate temporar sunt deșeurile menționate în tabelul următor.

Denumirea deșeurii conform HG nr. 856/2002	Cantitate generată (an 2020)	Starea fizică	Cod deșeu HG nr. 856/2002	Colectare	Managementul deșeurilor (an 2020)		
					V	E	R
Deșeuri de țesuturi vegetale	131,32 t/an	solid	02 01 03	în șopron poz. C27	-	125,32 t/an D5	-
Alte deseuri nespecificate (deșeuri nevaloroase: praf, pleavă, pulberi)	321,460 kg/an	solid	02 03 99	container metalic, magazie poz. C109 (C192)	294,580 t/an R12	26,880 t/an D5	-
Ambalaje de hârtie și carton	180 kg/an	solid	15 01 01	Șopron multi-funcțional nr. 4, poz. C145(C228)	140 kg/an R12	-	40 kg/an
Ambalaje de materiale plastice	128 kg /an	solid	15 01 02	Șopron multi-funcțional nr. 4, poz. C145(C228)	105 kg/an R12	-	23 kg/an
Ambalaje de la produse fitosanitare	16 kg/an	solid	15 01 10*	Șopron multi-funcțional nr. 4, poz. C145(C228)	-	16 kg/an D15	-
Deșeu metalice (fier și oțel) din casarea utilajelor	49,28 t/an	solid	17 04 05 20 01 40	magazia nr. 6, poz. C105(C188)	49,28 t/an R12	-	-
Deșeu de lemn	5 t/an	solid	17 02 01	magazie poz. C107	5 t/an	-	-

				(C190)	R12		
Deșeu de hârtie și carton	0,5 t/an	solid	20 01 01	magazie poz. C109 (C192)	0,5 t/an R12	-	-
Deșeu de sticlă	0 t/an	solid	20 01 02	magazie poz. C109 (C192)	0 t/an R12	-	-
Deșeu materiale plastice	0,6 t/an	solid	20 01 39	magazie poz. C109 (C192)	0,6 t/an R12	-	-
Lămpi cu descărcare în gaze (tuburi fluorescente)	0,015 t/an	solid	20 01 21*	magazie poz. C110 (C193)	0,015 t/an R12	-	-
Corpuri de iluminat mari, LDA	28 buc./an	solid	20 01 36/ 16 02 14	magazie poz. C110 (C193)	28 buc./an R12	-	-
Corpuri de iluminat mici, SDA	28 buc./an	solid	20 01 36/ 16 02 14	magazie poz. C110 (C193)	28 buc./an R12	-	-
Deșeuri municipale amestecate	110 t/an	semilichid	20 03 01	Container metalic, pubelă	-	110 t/an D5	-
Anvelope scoase din uz	20 buc./an	solid	16 01 03	magazie poz. C110 (C193)	20 buc./an. R12	-	-
Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	120 litri /an	lichid	13 02 08*	preluate de firma care efectuează mentenanța	120 litri/an R12	-	-
Filtre de ulei uzate	5 buc./an	solid	16 01 07*	preluate de firma care efectuează mentenanța	5 buc./an R12	-	-
Acumulator uzat	0 buc./an	solid	16 06 05	se da la schimb când se cumpără unul nou	-	-	-
Materiale de construcții cu conținut de azbest	6,58 t/an	solid	17 06 05*	Pătul C220 cu S = 825,03 mp	-	-	6,58 t

V – valorificare, E – eliminare, R – rămas în stoc;

Cod operațiune valorificare/ eliminare deșeuri:

R12 schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11;
D5 depozite special construite, de exemplu, depunerea în compartimente separate etanșe, care sunt acoperite și izolate unele față de celelate și față de mediul înconjurător și altele asemenea;

D15 stocarea înaintea oricărei operațiuni numerotate de la D1 la D14, excluzând stocarea temporară înaintea colectării în zona de generare a deșeurilor;

c) Deșeuri valorificate (tipuri, compoziție, cantități)

• deșeuri nevalorozabile (praf, pleavă, puberi): cod 02 03 99, temporar în containere metalice amplasate pe platformă betonată sunt valorificate prin societăți autorizate.

d) Modul de transport al deșeurilor

Transportul deșeurilor nepericuloase rezultate din activitate se va face cu mijloace de transport autorizate, cu respectarea prevederilor HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României. Pentru predarea deșeurilor industriale reciclabile nepericuloase și/sau periculoase către firme abilitate, societatea va completa Anexa 3 și/sau 2/formularul de încărcare-descărcare a deșeurilor nepericuloase/ periculoase, conform prevederilor HG nr. 1061/2008.

e) Mod de eliminare :

Deșeurile municipale amestecate vor fi predate către agenți economici autorizați, în vederea eliminării conform prevederilor legale.

f) Monitorizarea gestiunii deșeurilor

Deșeurile generate vor fi gestionate conform prevederilor OU nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor și HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare.

Deșeurile metalice provenite din casarea utilajelor și a mijloacelor fixe sunt depozitate/ stocate în magazia de lemn nr. 6, poz. C105(C188) pe planul de situație, apoi valorificate prin vânzare.

Contracte încheiate:

• Contract de prestarea serviciului public de salubritate privind colectarea și transportul deșeurilor reziduale și reciclabile, precum și al deșeurilor biodegradabile, cu excepția celor periculoase, cu regim special, conform Contractului de delegare încheiat între Operatorul RER Ecologic Service București REBU S.A. și Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Ecomanagement Salubris, Nr. 131/ 09.10.2017, valabil pe toată durata validității Contractului de delegare a gestiunii activităților de colectare și transport a deșeurilor nr. 33/ 2222 din 20.07.2017, devenind astfel subsecvent acestuia. Cantitatea minimă contractată (m³/ luna): 2,2 m³ colectare, transport și depozitare deseuri reziduale; 0,5 m³ reciclabile (hârtie și carton); 0,5m³ reciclabile (plastic și metal).

• Protocol de colaborare nr. T70/10.04.2009 / 1948/15.04.2009 pentru colectarea deșeurilor din surse de lumină/echipamente de iluminat încheiat cu Asociația Recolamp;

• Contract de vânzare-cumpărare deșeurilor de ambalaje de la produsele fitosanitare nr.1524/ 16.08.2016 încheiat cu AGRIANGEL S.R.L., Act Adicional nr.3/ 13.08.2019 la contract; Act Adicional Nr. 6 din 10.08.2022 la contract, cu termen de valabilitate până la data de 09.08.2023;

• Contract încheiat cu ECOREC RECYCLING S.R.L. conform Acord nr. 192/ 20.04.2018 pentru ambalaje rezultate de la produsele pentru protecția plantelor (hârtie, plastic, metal);

• Contract de prestări servicii nr. 0610 din 22.06.2020 încheiat cu DEMECO S.R.L. Bacău pentru materiale de construcții cu conținut de azbest, cod 17 06 05*;

Titularului activității va raporta la APM Călărași:

- ✓ evidența deșeurilor produse, conform HG nr. 856/2002 : tipul deșeurilor și codul acestuia, cantitatea produsă, modul de colectare, stocare, valorificare, transport și eliminare;
- ✓ mod de depozitare temporară a deșeurilor în zone clar marcate, iar containerele vor fi înscrisurate;
- ✓ nu se va depăși capacitatea de depozitare a containerelor de depozitare;

Aprovizionarea cu materii prime se va face astfel încât să nu se creeze stocuri care prin depreciere să ducă la formarea de deșeurilor. **PRUTUL S.A.** a luat toate măsurile necesare pentru limitarea impactului asupra mediului, prin managementul deșeurilor.

Nu se preconizează un impact direct și semnificativ asupra factorilor de mediu.

• **Ambalaje folosite și rezultate: tip, cantități, mod de gospodărire**

Ambalaje folosite: folie se plastic: 160 kg/an;

Ambalaje rezultate:

- saci de hârtie (quickphos-up): cca 0,016 t/an;
- bidoane de plastic (K-OBIOL 25 EC, Taifun 360 SL): cca 0,12 t/an;

• **Gestionarea substanțelor chimice periculoase**

Substanțe toxice și periculoase utilizate sunt următoarele:

✓ *insecticid K-OBIOL 25EC*: cca. 80 l/an; este utilizat pentru dezinfecția spațiilor de depozitare/ magazii și platforme tehnologice din interiorul/exteriorul silozurilor; Clasificat Xi-iritant; Xn-nociv; N – periculos pentru mediu; Compoziție/fraze de pericol:

- deltametrin- conc. 2,7%; Nr. CAS: 52918-63-5; fraze de pericol: H301; H331; H400; H410;
- piperonil butoxid- conc. < 25%; Nr. CAS: 51-03-6; H400; H410;
- hidrocarburi aromatice C9-conc. >25%; Nr. CAS: 64742-95-6; H226; H304; H336; H335; H411;
- acid benzen sulfonic mono C11-13 ramificat, derivați de alchil săruri de calciu: conc. <5%; Nr. CAS: 68953-96-8; H312; H315; H318; H411;
- 2 metilpropan 1 ol-conc. 1-5%; Nr. CAS: 78-83-1; H226; H335; H315; H318; H336;

✓ *insecticid QUICKPHOS-UP*: cca 125 kg/an; este utilizat pentru dezinfecția cerealelor depozitate în magazii și celule siloz; clasificat Xi-iritant, Xn-nociv; N-periculos pentru mediu; compoziție, fraze de pericol:

- fosfină (produs de reacție); conc.-; Nr. CAS: 7803-51-2; H220; H330; H314; H400;
- fosfură de aluminiu: conc. 42,5-70%; Nr. CAS: 20859-73-8; H260; H300; H311; H330; H400;
- carbamat de amoniu: conc. 20-25%; Nr. CAS:1111-78-0; H302; H315; H318;
- amoniac anhidru (produs de reacție): conc.-; Nr. CAS: 7664-41-7; H221; H331; H314; H400;

Substanța activă este fosfura de aluminiu. Gazul de fosfină este eliberat de fumigantul Quickphos UP în prezența umezelii din atmosferă ori a umezelii din cerealele depozitate. Tabletele de Quickphos UP, în prezența umezelii din atmosferă sau în prezența umezelii produselor depozitate, elimină lent un gaz foarte toxic (fosfina) cu acțiune letală asupra tuturor formelor de viață umană sau animală. Imediat ce tabletele au intrat în contact cu aerul, degajă un miros specific de carbid sau usturoi - miros de avertizare.

Ratele descompunerii tabletelor variază în funcție de temperatură și umiditate. Aplicarea tabletelor Quickphos UP, se face numai cu personal autorizat pentru protecția plantelor T și T+, cu respectarea tuturor măsurilor de protecție și siguranță în manipularea și întreținerea fumigantului fosfinic.

✓ *erbicid Taifun 360 SL*: cca. 315 l/an; se folosește pentru erbicidat platformele exterioare/liniile ferate industriale din incinta punctului de lucru/căi de acces auto; clasificat Xi-iritant, Xn-nociv; N-periculos pentru mediu; compoziție, fraze de pericol:

- glifosat, sare izopropilamină: conc. 39-44%; Nr. CAS: 38641-94-0; H 411;
- N-N-dimetil-C12-14-(nr. par)-alchil-1 amine, compuși de reacție cu hidroxid de potasiu și acid cloroacetic: conc: 3,0-3,5%; Nr.CAS: N/A; H314; H318; H412;

Nu se depozitează și nu se comercializează îngrășăminte chimice periculoase.

- *Ingrășămintele chimice nepericuloase* se depozitează în magazia de lemn nr. 3, poz. C108(C191) cu S = 591 mp. Se depozitează temporar până la livrarea clientului care a făcut comanda. NU deține în stoc din anul 2020.

- *Motorină EURODIES 5*: cca 6.915 l/an. Capacitatea de stocare a combustibilului este < 5.000 litri la instalația de uscare artificială aferentă (*Siloz Vechi - SV*). Depozitul de combustibil aferent arzătorului de la coloana de uscare MIAG/ din silozul SUKA SILO BAU (*Siloz Vechi - SV*) este supratran și NU se mai utilizează de cca 6 ani.

Mod de gospodărire:

- *ambalare* : substanțele fitosanitare folosite pentru dezinfecția spațiilor de depozitare și gazarea semințelor și îngrășămintele chimice sunt ambalate în ambalajele originale, confecționate din materiale impermeabile și durabile, prevăzute cu inscripționări sau etichete rezistente la deteriorare care să indice clar tipul de produs, compoziția chimică, gradul de solubilitate, data fabricației, termenul de garanție, alte recomandări specifice privind transportul, depozitarea și manipularea;

- *transport*: cu mijloacele de transport autorizate ale furnizorilor;

- *depozitare*:

- substanțele fitosanitare se depozitează în șopronul multifuncțional nr. 4, poz. C145(C228) pe planul de situație anexat) cu suprafața de 1791mp (conform plan de situație), din care 367mp pentru produse fitosanitare și ambalaje de produse fitosanitare, special amenajată, prevăzută cu ventilație naturală, pardoseli din beton armat elicopterizat, securizată, dotată cu filtru sanitar, vestiar aferent echipamentului de protecție, chiuveță, trusă sanitară de prim ajutor, fosă pentru preluarea apelor uzate, care se vidanjează numai după neutralizarea lor cu substanțe specifice; capacitate de depozitare este de 10.000 l;

- îngrășămintele chimice periculoase nu se depozitează pe amplasament; sunt comercializate;

- îngrășămintele nepericuloase, se depozitează pe paleți de lemn, în magazia de lemn nr. 3, poz. C108 (C191) cu S = 591 mp. Se depozitează temporar până la livrarea clientului care a făcut comanda. NU deține în stoc din anul 2020.

- Motorina nu se depozitează pe amplasament.

- folosire/comercializare: substanțele fitosanitare se folosesc în activitate și se comercializează.

Mod de gospodărire a ambalajelor folosite sau rezultate de la substanțele și preparatele periculoase

Ambalajele rezultate în urma folosirii produselor fitosanitare constă în depozitarea sacilor de plastic de 1 mc aduși de către ECOREC RECYCLING S.R.L. și depozitați în depozitul de ambalaje pentru produsele pentru protecția plantelor, cu suprafața de 200 mp, prevăzută cu pardoseli din beton armat elicopterizat cu sifoane pardoseală) și capacitate de depozitare de cca 75 mc. Ambalajele se predau la cel mai apropiat centru de colectare SCAPA (sistemul de colectare a ambalajelor de la pesticide al Asociației Industriei de Protecție a Plantelor din România)

6.1. Efecte potențiale ale activității de pe amplasamentul analizat

Factorul de mediu aer ar putea fi cel afectat în situația unor avarii:

a. *incendii* în condițiile unei mentenanțe neglijente; măsurile care se impun sunt aplicate de societate: instruirea personalului din punct de vedere al normelor de protecția muncii și PSI.

b. *fenomene naturale*: cutremure, uragane, tornade, etc. În aceasta privință se poate afirma că zona în care este situată punctul de lucru este mai puțin afectată de astfel de fenomene ce au consecințe mai mult distructive, factorii de mediu (sol, apă), nu vor fi afectați.

6.2. Efecte potențiale ale activităților învecinate

În vecinătatea PRUTUL S.A. se desfășoară în partea de vest activități agricole.

În partea de sud se desfășoară activități specifice S.C. PRIO EXTRAȚIE S.R.L., care intră sub incidența Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale - 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 sau a hranei pentru animale, 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 mult 90 de zile consecutive pe an: cod CAEN 1041 – Fabricarea uleiurilor și grăsimilor Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind infiintarea Registrului European al Poluantilor Emisi și Transferati, reglementate de A.P.M. Călărași prin Autorizația integrată de mediu nr. 227/ 02.04.2012, revizuită în anul 2019. Poluanții atmosferici provin din următoarele surse: arderea gazului natural sau a cojilor de semințe în cazanele de generare abur (NO_x, SO₂, CO, pulberi, carbon organic total). Gazele arse sunt evacuate la coș (dimețru: 1,55m, înălțime 25m).

În partea de est se desfășoară activități specifice fabricării biodiselului, titular/operator PRIO BIOCMBUSTIBIL S.R.L. care intră sub incidența Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale: pct. 4.1. Producerea compușilor chimici organici, cum sunt: b) hidrocarburile cu conținut de oxigen, cum sunt alcoolii, aldehidele, cetonele, acizii carboxilici, esterii și amestecurile de esterii, acetatii, eterii, peroxidii și rășinile epoxidice. - Fabricarea altor produse chimice n.c.a conform cod CAEN 2059, reglementate de A.P.M. Călărași prin Autorizația Integrată de mediu nr. 20/ 22.11.2018, revizuită în anul 2019. Poluanții atmosferici provin din următoarele surse: fabricare biodisel - pulberi: CO, SO₂, NO_x (cazan 1, cazan 2); COV (scruber, sistem de ventilație din rafinare biodiesel); emisii de gaze arse de la centrala termică (pulberi, CO, SO₂, NO_x)

Având în vedere că activitățile mai sus menționate sunt reglementate, monitorizarea factorilor de mediu este periodică, impactul asupra factorilor de mediu va fi în limite admisibile.

7. Condensatori/transformatori electrici

Alimentarea cu energie electrică se face conform Avizului de racordare nr. 7.648 din 19.01.2004, putere maxim absorbită de 410/445,65 KW/KVA pentru (Siloz Nou - SN) și Avizului de racordare nr. 7.650 din 19.01.2004, putere maxim absorbită de 110/119,57 KW/KVA și a Contractului de vânzare-cumpărare a energiei electrice nr. 443E/ 26.10.2016. încheiat cu ENGIE România S.A.

Conform Anexa 2 la Contract, consumul de energie electrică este de 13100 MWh/an.

Conform Anexa 5 la Contract, locurile de consum și nivelul de tensiune sunt:

Nr. crt.	Fabrică/Baze și Silozuri	Loc de consum	Nivel de tensiune
1	Baze și Silozuri	Siloz Vechi – Loc. Lehliu Gară, Jud. Călărași	joasă tensiune - 0,4 KV
2	Baze și Silozuri	Siloz Nou – Loc. Lehliu Gară, Jud. Călărași	joasă tensiune: 0,4 KV

În zona de amplasament este un traseu aerian care alimentează cele 2 posturi trafo (de la 20 KV la 420 V), pozițiile din plan ale posturilor sunt PT C19 cu suprafața de 21 mp și Post Trafo C43 cu suprafața de 112 mp.

8. Securitatea zonei

Punctul de lucru este împrejmuit cu gard metalic, care are în partea superioară două rânduri de sârmă ghimpată. Accesul în punctul de lucru pentru persoane și autovehicule se face prin poarta de acces de pe latura vestică cu drumul de acces. În incinta punctului de lucru sunt amplasate corpuri de iluminat care asigură iluminatul pe timp de noapte.

Paza obiectivului este permanent asigurată, pe bază de contract, de către o firmă de pază și protecție INSTANT GUARD S.R.L., care asigură paza cu un efectiv de 2 persoane/schimb.

Accesul în incintă este controlat. Sunt 2 posturi de pază, agenții fiind dotați cu baston tonfă, spray neuroparalizant și vestă. În sprijinul agenților aflați în posturile de pază, în situații deosebite, la solicitarea acestora va acționa și echipajul de intervenție mobilă. Toate ușile de acces în siloz și magazii sunt încuiate și prevăzute cu sigilii.

Cele 2 puncte de pază sunt amplasate astfel:

- postul nr.1 este fix/permanent pe timp de zi și mobil pe timp de noapte, situat a intrarea în obiectiv, pe latura de vest, poarta de acces și colaborează permanent cu postul nr. 2;
- postul nr.2 este de patrulare/ permanent situat în interiorul obiectivului, la intrarea din turnul mașinii (a personalului angajat) aferent silozului tip ISPA. Serviciul se asigură fără armament și muniție. Colaborează cu postul 1 și verifică zilnic împrejmuirea obiectivului și cere remedierile ce se impun. Supraveghează magaziile și silozul ISPA.

Traseele patrulelor de pază acoperă întreg teritoriul societății.

În cadrul sistemului de pază obiectivele principale sunt porți de acces pentru personal, autovehicule și căi ferate, instalații, depozite, astfel încât să fie asigurate paza și controlul întregului perimetru al amplasamentului.

Amenajări, instalații și mijloace tehnice de pază și alarmare:

- sistem de alarmă în caz de incendii;
- porți de acces, uși ale încăperilor în afara orelor de program sunt securizate/încuiate;
- iluminat pe timpul nopții;
- reparare gard ori de câte ori situația o impune;

9. Măsurile de pază împotriva incendiilor

Pentru Depozitul de semințe și produse fitosanitare, Prutul S.A. - Punct de lucru Lehliu Gară a solicitat și obținut Autorizația de securitate la incendiu nr. 61/15/SU-CL din 14.07.2015.

Activitățile pe amplasament se vor desfășura cu respectarea prevederilor Normelor generale din 28 februarie 2007 de apărare împotriva incendiilor – dotări minime cu stingătoare de incendii și Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor.

Pe tot amplasamentul există o rețea circulară de hidranți exteriori (9 buc.).

Societatea respectă prevederile Ordinului MADR nr. 182/30 iunie 2020 privind aprobarea Normelor de prevenire și stingere a incendiilor specifice activităților sectoarelor din domeniul agricol, astfel:

- silozurile, depozitele celulare, uscătoarele, magaziile etc. având înălțimi mari față de restul clădirilor, în vederea prevenirii incendiilor, sunt prevăzute cu instalații de protecție împotriva trăsnetului;
 - atât în perioada de recepționare a cerealelor, dar mai cu seamă pe timpul depozitării este supravegheată permanent umiditatea și temperatura acestora prin recoltarea de probe și efectuarea analizelor de laborator corespunzătoare;
 - luarea probelor de produse de la selectoare, agregate de condiționare, din vagoane C.F. se face de către laboranți instruiți special cu normele de apărare împotriva incendiilor;
 - la magaziile ale căror uși se deschid spre interior sunt lăsate obligatoriu spații libere în dreptul acestora pentru a se permite evacuarea produselor în caz de incendiu;
 - spațiile de siguranță dintre magazine, silozuri etc. și alte construcții sunt păstrate în stare de curățenie și fără a fi blocate cu diferite materiale pentru a permite manevrarea utilajelor și mijloacelor de intervenție în caz de incendiu;
 - pentru evitarea exploziilor datorită pulberilor vegetale și a altor impurități, cerealele și celelalte produse sunt curățate și uscate
 - este interzis fumatul și folosirea focului deschis în interiorul magaziiilor, silozurilor, stațiilor de uscare și în general în spațiile cu degajări de pulberi vegetale;
 - pe celulele de siloz, la înălțime vizibilă este scris cu litere roșii de 800 mm "FUMATUL ȘI FOCUL DESCHIS SUNT INTERZISE - PERICOL DE EXPLOZIE";
 - e interzisă executarea lucrărilor de sudură electrică sau autogenă în interiorul magaziiilor și silozurilor; aceste lucrări se execută numai în atelierul mecanic; se admite executarea lucrărilor de sudură numai în cazul când piesele care urmează a fi sudate nu pot fi demontate; lucrările se vor executa numai în baza permisului de lucru cu foc;
 - utilajele de transport pe verticală sau orizontală din silozuri sau magazine sunt exploatate la capacitatea nominală pentru evitarea exploatarei în suprasarcină a electromotoarelor sau blocării care pot duce la supraîncălzirea organelor în mișcare;
 - toate categoriile de utilaje și instalații fixe sau mobile din interiorul silozurilor sau magaziiilor de cereale sunt prevăzute cu legătură dublă prin legarea la nulul de protecție și la pământ;
- Sistemul de detecție și semnalizare instalație incendiu este numai la depozitul de semințe și produse fitosanitare C145 (C228). Conform Procesului Verbal nr. 348 din 15.06.2015 sistemul de detecție și semnalizare incendiu Hala Inputuri – Baza Siloz Lehliu Gară cuprinde următoarele dotări:

Nr. crt.	Denumire	UM	Cantitate
1	Centrală detecție incendiu convențională 4 zone, extensibilă la 20 cu module de extensie de 8 zone	buc.	1
2.	Detector optic de fum convențional	buc.	13
3.	Detector de temperatură convențional	buc.	28
4.	Soclu pentru detectori convenționali	buc.	41
5.	Buton manual de semnalizare incendiu convențional, roșu	buc.	5
6.	Sirenă convențională de incendiu cu flash, alimentare 17-60 Vcc	buc.	3
7.	Sirenă roșie de exterior autoalimentată, 12 V	buc.	1
8.	Acumulator capsulat 7Ah 12V	buc.	2
9.	Acumulator capsulat 2.2Ah 12V	buc.	1
10.	Cablu incendiu	m.l.	950
11.	Canal cablu PVC	m.l.	350

Conform Procesului verbal de verificare, reparare și încărcare stingătoare nr. 1396/29.07.2022 încheiat cu Eurosting Safety S.R.L., pe amplasament sunt 90 stingătoare, din care: P6 – 46 buc.; SM6 – 24 buc.; P9 – 9 buc.; SM9 – 11 buc..

Piese de schimb înlocuite: siguranțe – 90 buc.; sigilii plumb – 90 buc.; robinet P9 – 1 buc.; robinet SM6 – 1 buc.; robinet P6 – 1 buc.; manometru tip SM – 1 buc.; manometru tip P – 3 buc.; azot – 0,62 kg.

10. Protecția muncii și igiena locului de muncă

Siguranța la locul de muncă și normele de protecția muncii sunt reglementate de Legea nr. 319 din 2006 (Legea securității și sănătății în muncă – SSM) actualizată și de Codul Muncii (Titlul V: Sănătatea și securitatea în muncă).

Depozitarea produselor de uz fitosanitar/ T și T+, se efectuează în depozitul de produse fitosanitare, în perimetrul delimitat cu panouri bordurate și uși de acces, având suprafața de 25 m². Produsele de uz fitosanitar sunt depozitate, în spațiul destinat produselor fitosanitare, cu o suprafață de 367 m² (pardoseli din beton armat elicoptelizat, cu sifoane pardoseală), inscripționate, etichetate și aranjate pe grupe de toxicitate pe paleți de lemn.

Personalul care depozitează, utilizează și comercializează produse de uz fitosanitar sunt autorizate de Unitatea Fitosanitară Județeană Călărași (U.F.J. Călărași).

Intrările/ieșirile de produse fitosanitare utilizate/comercializate, tratamentele efectuate sunt înregistrate, în registre numerotate, avizate de U.F.J. Călărași.

Spațiul destinat filtrului sanitar este dotat cu vestiar cu o suprafață de 6,2mp, aferent echipamentului de protecție, chiuvetă, trusă sanitară de prim ajutor cu antidoturi specifice și acces din vestiar în încăperea cu WC cu o suprafață de 2,25 mp și încăperea cu duș cu o suprafață de 2,25 mp.

Apele uzate provenite de la grupurile sanitare se colectează în 4 bazine vidanjabile betonate (V = 36 mc fiecare). Vidanjarea este periodică pe baza Contractului de prestări de servicii nr. 40 din 19.11.2021 încheiat cu P.F.A. Ion Silviu Dănuț, valabil până la data de 18.11.2022.

11. Evacuarea apelor uzate

Conform Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 63 din 29.09.2022 privind „Sistem de Alimentare cu apă și evacuare ape uzate la Punctul de lucru Baza Siloz Lehliu, oraș Lehliu Gară, județul Călărași” emisă de A.N. Apele Române - Administrația Bazinală de Apă Buzău Ialomița - SGA Călărași, valabilă până la 20 septembrie 2027: apele uzate provenite de la grupurile sanitare se colectează în 4 bazine vidanjabile betonate (V = 36 mc fiecare). Vidanjarea se realizează în baza contractului de prestări de servicii nr. 40 din 19.11.2021 încheiat cu P.F.A. Ion Silviu Dănuț, valabil până la data de 18.11.2022.

Apele uzate vidanjate sunt transportate la Stația de epurare a orașului Lehliu Gară.

Volume de ape uzate evacuate în bazinele vidanjabile:

$$Q_{uz\ med} = 1,44\ mc/zi = 0,526\ mii\ mc/an$$

$$Q_{uz\ max} = 1,87\ mc/zi = 0,682\ mii\ mc/an$$

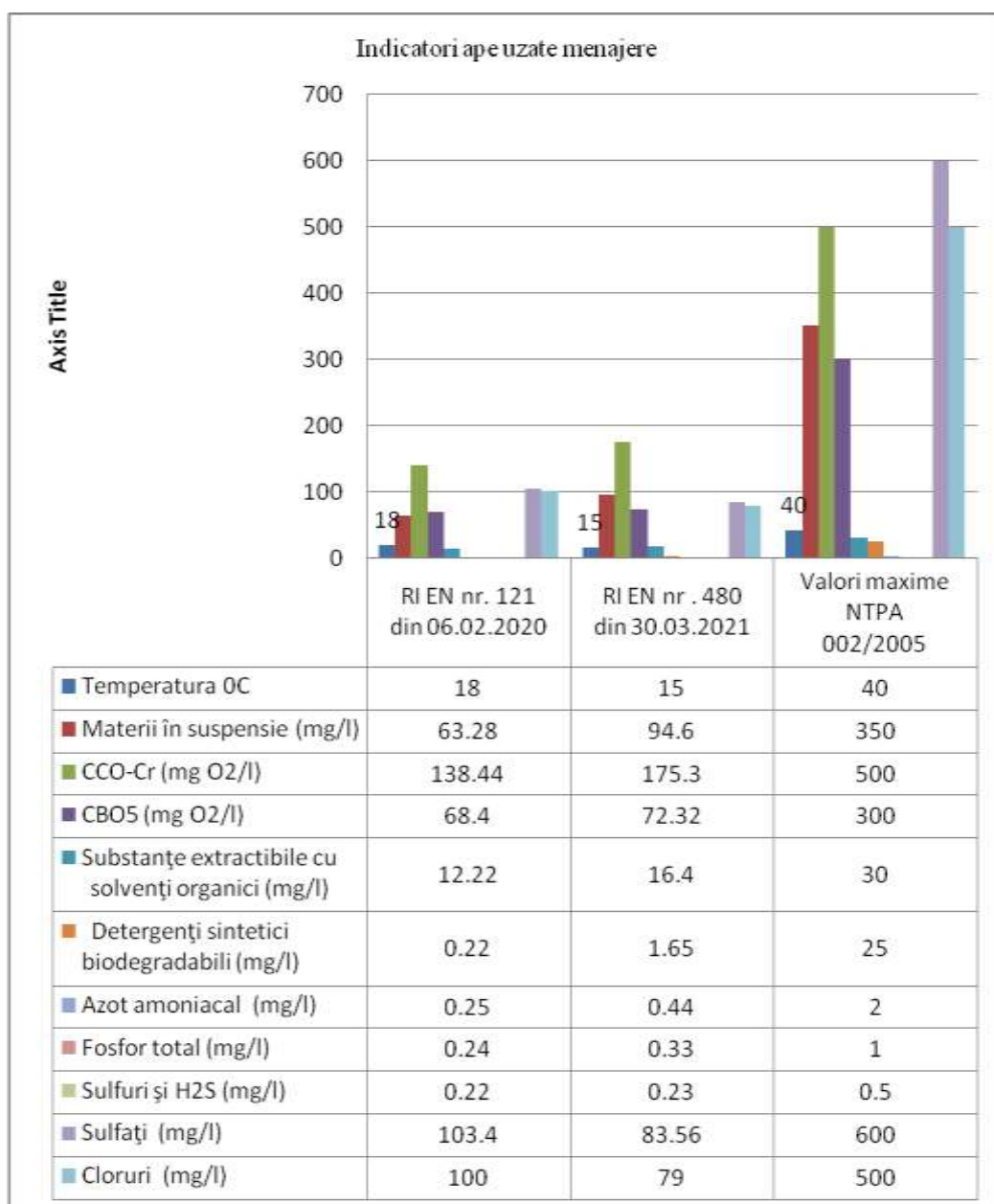
$$Q_{uz\ min} = 1,15\ mc/zi = 0,422\ mii\ mc/an$$

Societatea respectă astfel prevederile art. 7 din HG. nr. 118/2002, modificată și completată de HG nr. 352/2005, conform căruia :

Evacuarea apelor uzate în rețelele de canalizare sau în stațiile de epurare se face în baza acceptului de evacuare dat în scris de operatorul de servicii publice care administrează și exploatează rețeaua de canalizare și stația de epurare, precum și a contractului de utilizare a serviciilor publice de canalizare, încheiat cu acesta.

Indicatorii de calitate a apelor uzate menajere evacuate în Stația de epurare a orașului Lehliu Gară s-au încadrat în limitele stabilite prin HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificată și completată de HG nr. 352/2005 – Normativul privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare, NTPA – 002/2002 și impuse prin autorizația de mediu.

Nr. crt.	Indicatori de calitate	U.M.	Raport de încercare nr. EN nr. 121 din 06.02.2020	Raport de încercare nr. EN 480 din 30.03.2021	Valori maxime admise NTPA 002/2005	Standard de metodă
1.	Temperatura	⁰ C	18	15	40	STAS 6324/61
2.	Materii în suspensie	mg/l	63,28	94,6	350	STAS 6953/81
3.	CCO-Cr	mg O ₂ /l	138,44	175,3	500	SR ISO 6060/96
4.	CBO ₅	mg O ₂ /l	68,4	72,32	300	SR EN 5815-1/2020
5.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	< 20 (12,22)	< 20 (16,4)	30	SR 7587/96
6.	Detergenți sintetici biodegradabili	mg/l	0,22	1,65	25	SR EN 903/2003
7.	Azot amoniacal	mg/l	0,25	0,44	2	SR ISO 7150-1/2001
8.	Fosfor total	mg/l	0,24	0,33	1	SR EN ISO 6878/2005
9.	Sulfuri și H ₂ S	mg/l	0,22	0,23	0,5	SR ISO 10530/97
10.	Sulfăți	mg/l	103,4	83,56	600	STAS 8601-70
11.	Cloruri	mg/l	100,252	78,706	500	SR ISO 9297/2001



Apele pluviale colectate de pe acoperișuri și din incinta amenajată a obiectivului se scurg gravitațional pe terenurile adiacente.

12. Emisii atmosferice

Surse de emisii din procesul tehnologic:

- emisii de pulberi vegetale:

- ✓ la (Silozul Nou - SN) fluxurile tehnologice: de recepție, transfer între celule, condiționare, livrare a produselor sunt prevăzute cu instalații de desprăfuire, de separare a prafului (particulele grele) în cicloane de liniștire, astfel:

- tarare/ 2 instalații de desprăfuire x 8.000 m³/h;
- la elevator (cota-2m)/ 4 instalații de desprăfuire x 6.300 m³/h;
- benzi transportoare (cota-2m)/ 6 instalații de desprăfuire x 5.000 m³/h;
- benzi transportoare (cota+21m)/ 2 instalații de desprăfuire x 8.000 m³/h.

Praful separat de cicloane este colectat în buncărele metalice din exteriorul silozului, prin camere de liniștire, de unde este încărcat în mijloace auto, cântărit, preluat de firme autorizate și aerul este evacuat prin coșuri de dispersie amplasate pe siloz la cota + 24 m/ +51 m.

- ✓ la (Silozul Vechi - SV) este prevăzut cu 2 instalații de captare și separare a prafului, ventilator de

aspirație cu debitul de 8.000 m³/h și ciclon pentru separarea prafului. Praful este colectat într-un buncăr din interiorul silozului, iar aerul este evacuat printr-un coș de dispersie la cota +33 m.

✓ magaziiile sunt dotate cu instalații de desprăfuire compuse din ventilatoare de aspirație, cu debitul de 8.000 m³/h și cicloane separatoare. Praful este evacuat pe la partea inferioară a cicloanelor, prin camere de liniștire, iar aerul este evacuat printr-un coș de dispersie la cota +7 m.

• *emisii de combustie* – emisii de la instalațiile de uscare; emisii ce apar în urma proceselor de ardere a combustibilului la instalațiile de uscare artificială; reglarea amestecului de ardere (combustibil/aer) este automată, rezultând o ardere eficientă. Aerul cald, generat de ardere, este împins forțat prin masa de produs, din interiorul coloanei de uscare, și constituie agentul de uscare.

Instalația de uscare artificială la (*Silozul Nou - SN*) este compusă dintr-un arzător TECFLAM, model VD 240 GMB, ce utilizează combustibil gaze naturale, cu consumul specific de combustibil de cca. 216 m³/h, 2 ventilatoare întreținere ardere, 2 ventilatoare axiale de aspirație aer cald cu capacitatea totală de cca. 87.000 m³/h și 3 ventilatoare radiale pentru etajul de răcire al produsului uscat, înainte de evacuarea lui din coloana de uscare. Praful este evacuat pe la partea inferioară a cicloanelor, prin camera de liniștire, iar aerul este evacuat printr-un coș de dispersie la cota +13,5 m.

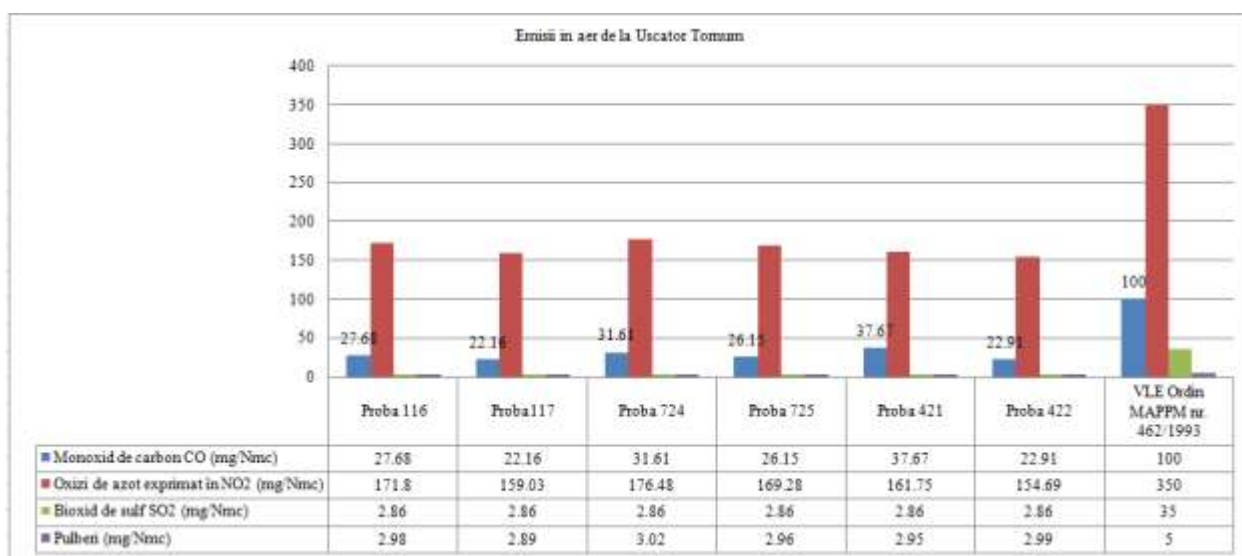
Instalația de uscare artificială la (*Siloz Vechi - SV*) este compusă dintr-un arzător RIELO model 34, ce utilizează combustibil motorina EURODIES 5, cu consumul specific de combustibil de cca. 75 l/h, un ventilator aspirație aer cald (din generatorul de aer cald) cu capacitatea de cca. 20.000 m³/h și 2 exhaustoare cu debitul de cca.8.000 m³/h; aerul este evacuat printr-un coș cu diametrul de 1000 mm și înălțimea de 15 m. Această instalație de uscare este nefuncțională/ oprită.

Instalația de uscare funcționează, cca. 3 luni/an, 24 h/zi în funcție de situația calitativă la recepția produselor, perioada de depozitare și condiții calitative la livrare, cerute de beneficiarul produsului.

Emisii în atmosferă din surse staționare:

Analizele au fost efectuate de S.C. EN ECO CONSULTNG S.R.L. - Laborator analize mediu și toxicologie industrială, acreditat RENAR, LI 1150/2020

Nr. crt.	Indicator de calitate	U.M.	Raport de încercare nr. EN 115 din 03.02.2020		Raport de încercare nr. EN 455 din 5.03.2021		Raport de încercare nr. EN 299 din 02.03.2022		Valoare limită, conform Ordin MAPPM nr. 462/1993
			Proba 116 Uscător Tornum – Cazan 1, Coș: Ø 1m; H=15m	Proba 117 Uscător Tornum – Cazan 2, Coș: Ø 1m; H=15m	Proba 724 Uscător Tornum – Cazan 1, Coș: Ø 1m; H= 15m	Proba 725 Uscător Tornum – Cazan 2, Coș: Ø 1m; H=15 m	Proba 421 Uscător Tornum – Cazan 1, Coș: Ø 1m; H=15 m	Proba 422 Uscător Tornum – Cazan 2, Coș: Ø 1m; H 15 m	
1.	Monoxid de carbon, CO	mg/Nmc	27,68	22,16	31,61	26,15	37,67	22,91	100
2.	Oxizi de azot exprimat în NO ₂	mg/Nmc	171,80	159,03	176,48	169,28	161,75	154,69	350
3.	Bioxid de sulf SO ₂	mg/Nmc	< 2,86	< 2,86	< 2,86	< 2,86	< 2,86	< 2,86	35
4.	Pulberi	mg/Nmc	2,98	2,89	3,02	2,96	2,95	2,99	5



Parametrii determinați s-au încadrat în prevederile Autorizației de mediu nr. 780 din 25.06.2010, rev. la 13.03.2012.

- *emisii de gaze arse (pulberi, CO, NO_x, SO_x)* - încălzirea atelierului, birourilor, cabină basculă, laborator CTC, se realizează cu sobe; combustibilul folosit lemnul de foc, emisiile sunt dirijate, de înălțime mică și sezoniere, perioada noiembrie - februarie. Cantitatea de lemn necesară de cca. 5 t/an. Gazele arse de la fiecare sursă sunt evacuate în atmosferă prin intermediul unui coș cu diametrul de 250 mm și înălțimea de 8,5m.

- *emisii de gaze de eșapament* - sunt caracteristice motoarelor Diesel, cu care sunt echipate autovehiculele de transport produse, încărcător frontal și motoarele cu aprindere prin scânteie, autoturisme, oxizi de azot, oxizi de sulf, compuși organici volatili metanici/nonmetanici particule. Sursele sunt la nivelul solului, mobile și liniare, evacuarea de noxe intermitentă, numai la intrarea/ieșirea din obiectiv și are loc de-a lungul traseului parcurs de auto/locomotivă pe drumul/CF de acces la buncărele de rec./livrare.

Emisii de gaze de eșapament: NO_x, VOC, CO, etc.

Factorii de emisie pentru "Alte surse mobile, utilaje, motoare Diesel", Tabel 8.1. sunt:

Utilaje cu motor Diesel g/kg combustibil	NO _x	CH ₄	VOC	CO	N ₂ O	PM
Agricultură	50,3	0,17	7,27	16,0	1,29	5,87

Factorii de emisie metale grele, Tabel 8.1., în mg/kg carburant sunt:

Cadmium	Cupru	Crom	Nichel	Seleniu	Zinc
0,01	1,7	0,05	0,07	0,01	1

- *emisii de la depozitare carburanți* – impurificarea atmosferei specifice unui depozit de carburanți, prin activitatea de umplere a rezervorului și de distribuire a combustibilului. Poluanți specifici sunt compuși organici volatili (COV), cu următoarele caracteristici: la nivelul solului, emisia de hidrocarburi este variabilă, în funcție de cantitatea de combustibil depozitată la un moment dat, evacuări intermitente de hidrocarburi de la dispozitivul de distribuire combustibil și evacuări de scurtă durată, la descărcarea combustibilului în rezervorul de zi.

Notă: Depozitul de combustibil, aferent pentru arzătorul de la coloana de uscare MIAG/ din silozul SUKA (Siloz Vechi – SV) este supratelan și NU se mai utilizează de cca 6 ani.

13. Impactul zgomotului

Sursele de zgomot sunt:

- instalațiile aferente fluxurilor tehnologice de recepție/livrare, condiționare, uscare artificială, aerare activă, desprăfuire, aruncătoare mobile de cereale acționate electric, utilaj mobil acționat electric de depozitare în silobeguri, mașina mobilă de măturat platforme de depozitare acționată cu motor cu ardere internă (**benzină**), transportoare, elevatoare, ventilatoare, arzătoare aferente coloanei de uscare cereale;
- utilaje de transport produse/ auto, vagoane CF;
- utilaje de manevră produse/ încărcătoare frontale.

Vibrațiile se caracterizează prin niveluri scăzute, fiind perceptibile numai în vecinătatea unor utilaje/instalații și sunt preluate de fundațiile motoarelor aferente și/sau chiar de construcțiile în care sunt amplasate aceste agregate, prin proiectele de execuție ale acestora.

Zgomotul nu a fost monitorizat în perioada de funcționare.

Pentru nivelul de zgomot se vor respecta condițiile impuse prin SR 10.009/2017 – Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant, respectiv limitele admisibile ale nivelului de zgomot, LAeqT – 65dB.

Metoda de analiză: SR ISO 1996-2:2018 – Acustică. Descrierea, măsurarea și evaluarea zgomotului ambiant. Partea 2: Determinarea nivelurilor de zgomot ambiant.

Loc de măsurare: măsurarea nivelului de zgomot se va realiza la ora de vârf a activităților desfășurate pe amplasament, la limita spațiilor funcționale (limita proprietății).

Frecvența măsurărilor: anual.

14. Proximitatea cablurilor de înaltă tensiune

În zona de amplasament este un traseu aerian care alimentează cele 2 posturi trafo (de la 20 KV la 420 V), pozițiile din plan ale posturilor sunt PTC19 (S = 21 mp) și Post Trafo C43 (s = 112 mp).

15. Surse de informare

a. examinarea informațiilor furnizate de beneficiar;

- Fișa de prezentare și declarație;
- Autorizația de mediu nr. 80 din 25.06.2010, rev. în data de 13.03.2012 emisă de A.P.M. Călărași
- Contracte utilități;
- Avize/ Autorizații obținute pentru activitățile desfășurate pe amplasament;
- Fișe cu date de securitate substanțe chimice folosite în activitate;
- Extras de carte funciară;
- Planșe: Plan de încadrare în zonă; Plan de situație;
- Rapoarte de încercări / analize factori de mediu (ape uzate, emisii în aer);

b. consultarea actualului manager al activității de pe amplasamentul analizat;

c. verificarea documentațiilor despre amplasament

Glosar de termeni

Autorizația de mediu – act tehnico – juridic eeliberat de autoritățile competente pentru protecția mediului, prin care sunt stabilite condițiile și/sau parametrii de funcționare a unei activități existente sau a unei activități noi cu posibil impact semnificativ asupra mediului, obligatoriu la punerea în funcțiune;

Bilanț de mediu - lucrare elaborată de persoane fizice sau juridice care au acest drept, potrivit legii, în scopul obținerii autorizației de mediu, care conține elementele analizei tehnice prin care se obțin informații asupra cauzelor și consecințelor efectelor negative cumulate, anterioare, prezente și anticipate ale activității, în vederea cuantificării impactului de mediu efectiv de pe un amplasament; în cazul în care se identifică un impact semnificativ, bilanțul se completează cu un studiu de evaluare a riscului;

Deșeuri – orice substanță sau obiect pe care deținătorul le aruncă sau are intenția sau obligația să le arunce (OU nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor). Deșeuri nevaloroase de boabe șiștave – boabe lipsite de rezistență, boabe degenerate/nedezvoltate, seci mărunte;

Deșeuri periculoase – deșeurile încadrate generic, conform legislației specifice privind regimul deșeurilor, în aceste tipuri sau categorii de deșeuri și care au cel puțin un constituent sau o proprietate care face ca acestea să fie periculoase;

Deteriorarea mediului - alterarea caracteristicilor fizico-chimice și structurale ale componentelor naturale și antropice ale mediului, reducerea diversității sau productivității biologice a ecosistemelor naturale și antropizate, afectarea mediului natural cu efecte asupra calității vieții, cauzate, în principal, de poluarea apei, atmosferei și solului, supraexploatarea resurselor, gospodărirea și valorificarea lor deficitară, ca și prin amenajarea necorespunzătoare a teritoriului;

Dezvoltare durabilă - dezvoltarea care corespunde necesităților prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile necesități;

Deținător de deșeuri –producătorul deșeurilor sau persoana fizică sau juridică care se află în posesia acestora (OU nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor);

Emisie – evacuarea directă sau indirectă de substanțe, vibrații, căldură, zgomot în aer, apă ori sol, provenite de la surse punctiforme sau difuze ale instalației.

Eliminare – orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una din consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie. Anexa nr. 7 stabilește o listă a operațiunilor de eliminare, listă care nu este exhaustivă (OU nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor);

Folosința sensibilă și mai puțin sensibilă a terenurilor – tipuri de folosință ale terenurilor, care implică o anumită calitate a solurilor, caracterizată printr-un nivel maxim acceptat al poluanților

Gestionarea deșeurilor - colectarea, transportul, valorificarea (inclusiv sortarea) și eliminarea deșeurilor, inclusiv supervizarea acestor operațiuni și întreținerea ulterioară a amplasamentelor de eliminare, inclusiv acțiunile întreprinse în calitate de comerciant sau broker (OU nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor);

Instalație – orice unitate tehnică staționară sau mobilă, precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, cu activitățile unităților staționare/mobile aflate pe același amplasament, care poate produce și efecte asupra mediului.

Monitorizarea mediului - supravegherea, prognozarea, avertizarea și intervenția în vederea evaluării sistematice a dinamicii caracteristicilor calitative ale elementelor de mediu, în scopul cunoașterii stării de calitate și a semnificației ecologice a acestora, a evoluției și implicațiilor sociale ale schimbărilor produse, urmate de măsurile care se impun;

Plătești pentru cât arunci - instrument economic care are drept scop creșterea ratei de reutilizare, reciclare și reducere a cantității de deșeuri la depozitare prin stimularea colectării separate a deșeurilor;

Poluare – introducerea directă sau indirectă, ca rezultat al activității umane, de substanțe, vibrații, căldura, zgomot în aer, apă ori sol, susceptibile să aducă prejudicii sănătății umane sau calității mediului, să determine deteriorarea bunurilor materiale sau să afecteze ori să împiedice utilizarea în scop recreativ a mediului și/sau alte utilizări ale acestuia în sensul prevederilor legislației în vigoare .

Prag de alertă – concentrații de poluanți în aer, apă, sol sau în emisii/evacuări, care au rolul de a avertiza autoritățile competente asupra unui impact potențial asupra mediului și care determină declanșarea unei monitorizări suplimentare și/sau reducerea concentrațiilor de poluanți din emisii/evacuări .

Prag de intervenție – concentrații de poluanți în aer, apă, sol sau în emisii/evacuări, la care autoritățile competente vor dispune executarea studiilor de evaluare a riscului și reducerea concentrațiilor de poluanți din emisii/evacuări .

Program pentru conformare - plan de măsuri necesare pentru îndeplinirea cerințelor privind protecția mediului, la termenele stabilite de autoritatea competentă pentru protecția mediului; programul pentru conformare face parte integrantă din autorizația de mediu;

Titularul activității – orice persoană fizică sau juridică care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională, sau care a fost investită cu o putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației.

Substanță periculoasă - orice substanță chimică pură, amestec de substanțe sau preparate care există sub formă de materii prime, produse, produse secundare, reziduuri sau produse intermediare, inclusiv acele substanțe despre care există presupunerea rezonabilă că vor fi generate în cazul producerii unui accident.

Documente puse la dispoziția elaboratorului pentru elaborarea Bilanțului de mediu nivel I

- Certificat de înregistrare Seria B nr. 3451388 eliberat de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Galați;
- Certificat constatator emis în baza Legii nr. 359/2004 pentru cu activitățile cod CAEN desfășurate în punctul de lucru, în baza Declarației pe propria răspundere înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Galați cu nr. 41917 din 22.07.2020;
- Certificat de urbanism nr. 171/21.10.2014 emis de Oraș Lehliu Gară pentru proiectul “Desființare imobile cu destinația de magazie, grajd, buncăr, fundație, pățul circular”, titular proiect Prutul S.A Galați;
- Autorizație de desființare nr. 2 din 08.04.2015 emis de Oraș Lehliu Gară pentru proiectul “Desființare imobile cu destinația de magazie, grajd, buncăr, fundație, pățul circular”, titular proiect Prutul S.A Galați;
- Punct de vedere PRO INVEST S.R.L. nr. 4 din 25.06.2015, conform căruia Pătutul C220 cu suprafața de 825,03 mp nu s-a desființat;
- Dovada proprietății - Contract de vânzare - cumpărare autentificat la Biroul Notarului Public Ciuhan Aurora Brăila, din București, Str. Sfânta Vineri, nr. 4, Sector 3 - Incheiere de autentificare nr. 2035 din 19 noiembrie 2003.
- Extrase de carte funciară;
- Contracte utilități:
 - Notificare nr. 12 din 25.04.2018 emisă de Administrația Națională Apele Române, Administrația Bazinală de Apă Buzău - Ialomița, S.G.A. Călărași;
 - Abonament de utilizare/exploatare a resurselor de apă nr. 2745 din 17.05.2018 încheiat cu A.N. Apele Române - Administrația Bazinală de Apă Buzău - Ialomița, S.G.A. Călărași;
 - Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 63 din 29.09.2022 privind „Sistem de Alimentare cu apă și evacuare ape uzate la Punctul de lucru Baza Siloz Lehliu, oraș Lehliu Gară, județul Călărași” emisă de A.N. Apele Române - Administrația Bazinală de Apă Buzău Ialomița - SGA Călărași, valabilă până la 20 septembrie 2027;
 - Contract de prestări de servicii de vidanjare nr. 40 din 19.11.2021 încheiat cu P.F.A. Ion Silviu Dănuț, valabil până la data de 18.11.2022;
 - Contract de vânzare cumpărare a energiei electrice nr. 443E/26.10.2016 încheiat cu Engie România S.A. ;
 - Contract furnizare gaze naturale Produsul E.ON Standard nr. 1003433985/2020.7/00/001279/0 încheiat cu E.ON Energie Romania S.A.
- Contracte valorificare/eliminare deșeuri generate din activitate:
 - Contract de prestare a serviciului public de salubritate privind colectarea și transportul deșeurilor reziduale și reciclabile, precum și al deșeurilor biodegradabile, cu excepția celor periculoase, cu regim special, conform Contractului de delegare încheiat între Operatorul RER Ecologic Service București REBU S.A. și Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Ecomanagement Salubris, Nr. 131/ 09.10.2017, valabil pe toata durata validității Contractului de delegare a gestiunii activităților de colectare și transport a deșeurilor nr. 33/2222 din 20.07.2017, devenind astfel subsecvent acestuia;
 - Protocol de colaborare nr. T70/10.04.2009 / 1948/15.04.2009 pentru colectarea deșeurilor din surse de lumină/echipamente de iluminat încheiat cu Asociația Recolamp;
 - Contract de vânzare-cumpărare deșeuri de ambalaje de la produsele fitosanitare nr. 1524/ 16.08.2016 încheiat cu AGRIANGEL S.R.L., Act Adițional Nr. 3/ 13.08.2019 la contract; Act Adițional Nr. 6/ 10.08.2022 la contract, termen de valabilitate pana la 09.08.2023;
 - Contract încheiat cu ECOREC RECYCLING S.R.L. conform Acord nr. 192/ 20.04.2018;

- Contract de prestări servicii nr. 0610 din 22.06.2020 încheiat cu DEMECO S.R.L.. Bacău pentru preluarea deșeurilor periculoase și nepericuloase, Anexa 1 la Contract; materiale de construcții cu conținut de azbest: cod 17 06 05*; Act adițional nr. 1 la Contract valabil până la 22.06.2022;
- Autorizația de depozit Seria CL Nr. 0001241 emisă de M.A.P.D.R;
- Document de înregistrare pentru siguranța alimentelor nr. 4/09.02.2007 emis de A.N.S.V.S.A.-D.S.V.S.A. Călărași
- Autorizația pentru utilizarea produselor de protecție a plantelor clasificate ca foarte toxice (T⁺) și toxice (T) Seria CL nr. 553/O/03.06.2019 emisă de M.A.D.R. - Autoritatea Națională Fitosanitară - Oficiul Fitosanitar Județean Călărași, vizată anual;
- Certificate de atestare profesională a specialiștilor angajați de agentul economic pentru activitatea de utilizare a produselor de protecția plantelor clasificate foarte toxice și toxice nr. 775 din 16.03.2012 emis de M.A.D.D.R, – Direcția pentru Agricultură Călărași – Unitatea Fitosanitară Călărași;
- Autorizație de securitate la incendiu nr. 61/15/SU-CL din 14.07.2015 emisă de ISU Călărași;
- Proces verbal de recepție „Instalație de semnalizare și avertizare în caz de incendiu” nr. 348/15.06.2015 încheiat cu FIRE STOP SOLUTION S.R.L. ;
- Proces verbal nr. 1396/29.07.2022 încheiat cu Eurosting Safety S.R.L. pentru executarea lucrărilor de verificare, reparare și încărcare stingătoare;
- Contract de prestări servicii de pază și intervenție nr. 53/02.03.2015 încheiat cu INSTANT GUARD S.R.L. Galați
- Buletine de analiză (apă, aer)
 - apă uzată: Raport de încercare EN nr. 121/06.02.2020; Raport de încercare nr. EN 480/ 30.03.2021
 - aer: Raport de încercare EN nr. 299/ 02.03.2022; Raport de încercare EN nr. 455/ 25.03.2021;
- Planșe:
 - Plan de încadrare în PUG, Plan de încadrare în zonă;
 - Plan de situație;
- Fișe cu date de securitate:
 - produse pentru protecția plantelor
 - ✓ insecticid K-OBIOL 25 EC;
 - ✓ insecticid QUICKPHOS-UP;
 - ✓ erbicid Taifun 360 SL;
 - produse pentru protecția plantelor comercializate în anul 2020;