

## IX. REZUMAT

**Beneficiar:** S.C. SYLY COM S.R.L., CUI: 5217087; J9/161/1994, Sat Lacu Sărat, Comuna Chiscani, Strada Principală nr. 55, Construcția C3, Județ Brăila

**Obiectiv de investiție:** "DEZVOLTAREA SOCIETĂȚII S.C. SYLY COM S.R.L. PRIN CONSTRUCȚIA UNEI HALE DE PRODUCȚIE PENTRU REALIZAREA AMBALAJELOR DIN HÂRTIE ȘI CARTON ONDULAT", situat în comuna Chiscani, sat Lacu Sărat, strada Mărului nr. 1B, Județul Brăila

Amplasamentul studiat, teren cu suprafața de 2034 mp este situat în intravilanul localității Lacu Sărat, Cvartal 10, Parcela 541, 542/2, Lot2 + Lot3, strada Mărului nr.1B, comuna Chiscani, județul Brăila.

Conform extrasului de carte funciară nr. 79313 Chiscani, imobilul se află în proprietatea doamnei Negru Lenuța, cu drept de suprafață pentru beneficiarul proiectului, S.C SYLY COM S.R.L, pe o perioadă de 20 de ani.

Destinația actuală, conform certificatului de urbanism nr. 206 din data de 25.10.2024 este de teren curți construcții și arabil.

Pe amplasamentul studiat, beneficiarul S.C. SYLY COM S.R.L., propune construirea unei hale pentru producția de ambalaje din hârtie și carton ondulat și spații administrative conexe.

Construcția propusă are ca obiect de activitate producția de ambalaje din hârtie și carton ondulat, înscrisă în codul **CAEN 1721 - Fabricarea hârtiei și cartonului ondulat și a ambalajelor din hârtie și carton**. Această clasă include: fabricarea hârtiei și cartonului ondulat. Fabricarea ambalajelor din hârtie sau carton ondulat.

Această activitate presupune o linie tehnologică de tipărire/ștanțare, pliere și lipire a hârtiei și cartonului pentru producerea de diferite ambalaje.

Hârtia și cartonul vor fi cumpărate și transportate la locul procesării (hala propusă) prin urmare, nu se va lucra cu materie primă pentru producerea acestora (lemn).

### Indicatori urbanistici

Suprafață teren = 2034,00 mp

Suprafață construită (existent) = 0,00 mp

Suprafață desfășurată (existent) = 0,00 mp

Suprafață construită Hală parter propusă = 561,00 mp

Suprafață construită (total construit) = 561,00 mp

Suprafață desfășurată Hală parter propusă = 561,00 mp

Suprafață desfășurată (total construit) = 561,00 mp

**POT(existent) = 0,00%**      **POT(propus) = 27,58%**

**CUT(existent) = 0,00**      **CUT(propus) = 0,27**

Cota de călcare la nivelul parterului este  $\pm 0,00$ , la + 0.15 m față de cota trotuarului.

Înălțimea liberă minimă a parterului este de 2,50 m.

La streășină cota este de +4.90 m, iar înălțimea maximă de +6.55 m.

Panta acoperișului va fi de 12°.

Construcția proiectată se încadrează la:

- **CATEGORIA „D” DE IMPORTANȚĂ**, conform „Metodologia de stabilire a categoriei de importanța a construcțiilor” aprobată cu ordinul MLPAT Nr. 31/N/02.10.1997 - Clădiri industriale și depozite (conform HGR nr. 766/1997)

- **CLASA „a IV-a” DE IMPORTANȚĂ** (conform Codului de proiectare seismică P100/1-2006)

### **Descrierea funcțională a spațiilor**

Din punct de vedere funcțional hala va cuprinde următoarele spații:

#### *Parter*

Hala este configurată astfel:

P01 – Zona producție, cu o arie utilă de 456,20 mp

P02 - Hol, cu o arie utilă de 25,40 mp

P03 – CT, cu o arie utilă de 14,80 mp

P04 – Grup sanitar bărbați, cu o arie utilă de 8,80 mp

P05 – Vestiar bărbați, cu o arie utilă de 5,70 mp

P06 – Vestiar femei, cu o arie utilă de 5,70 mp

P07 – Grup femei, cu o arie utilă de 8,80 mp

P08 - Birou, cu o arie utilă de 14,80 mp

Suprafață utilă **TOTALĂ – 540,20 mp**

Hala va deține o sală de producție, un hol ce va deservi 2 vestiare și grupuri sanitare pe sexe pentru angajați, un birou și o cameră tehnică cu dulapuri pentru depozitarea produselor de curățenie pentru dezinsecție și dezinsecție.

Fiecare spațiu în parte va fi dotat conform normelor în vigoare, iar personalul ce va fi angajat va fi instruit ori de câte ori este nevoie, conform normelor în vigoare.

### **Dotări propuse:**

- Alimentator automat pentru pungi hârtie, coli, carton compact;
- Alimentator automat pentru tipar;
- Alimentator automat pentru coli de carton ondulat și cutii din carton ondulat;
- Mașină semiautomată de tăiat bobine late în bobine înguste;
- Mașină digitală de tipar;
- Mașină de produs cutii;
- Mașină de caserat semiautomată;
- Mașină de pliat și lipit;
- 2 Mașini de produs boluri din carton;
- Mașină de produs caserole alimentare;
- Mașină de ștanțat din rolă;
- Mașină automată de produs tăvițe JBZ;

- Mașină automată de legat;
- Mașină automată de ambalat paleti;
- Vibrator pentru debavurare, eliminare produs și deșeurii;
- Stacker automat.

### **Flux tehnologic**

#### *Flux 1 (ambalaje horeca, tipar digital):*

- Recepția și stocarea materiei prime (camera de stocare)
  - Prepararea materiei prime- trecerea prin mașina semiautomată de taiat bobine late în bobine înguste
  - Prelucrarea cartonului - trecerea prin alimentatorul automat pentru coli de carton ondulat și cutii din carton ondulat
- trecerea prin mașina de tipar digital
- trecerea prin mașina de stanțat din rolă
- Producerea elementului finit:
- trecerea prin mașina de produs boluri de carton
- trecerea prin mașina automată de produs tăvițe
- trecerea prin mașina de produs caserole alimentare
- Verificare, ambalarea și depozitarea produsului finit
- se verifica calitativ produsele finite
- se trece prin masina automata de ambalat paleti
- se depoziteaza in camera de depozitare speciala pana la livrare

#### *Flux 2 (cutii din carton – baxuri):*

- Recepția și stocarea materiei prime (camera de stocare)
  - Prelucrarea cartonului - trecerea prin masina de taiat si biguit cu alimentator automat vacuumatic
  - Producerea elementului finit:
- trecerea prin masina de produs cutii
- trecerea prin vibrator pentru debavurare eliminarea de produs și deseuri
- trecerea prin stakerul automat
- Verificare, ambalarea și depozitarea produsului finit
- se verifica calitativ produsele finite
- se trece prin masina automata de legat
- se depoziteaza in camera de depozitare speciala pana la livrare

### **Flux 3 (cutii lipite):**

- Recepția și stocarea materiei prime (camera de stocare)
  - Prelucrarea cartonului - trecerea prin masina de taiat si biguit cu alimentator automat vacuumatic
  - Producerea elementului finit:
- trecerea prin masina de produs cutii

- trecerea prin vibrator pentru debravurare eliminarea de produs si deseuri
- trecerea prin stakerul automat
- trecerea prin masina de pliat si lipit
  - Verificare, ambalarea si depozitarea produsului finit
- se verifica calitativ produsele finite
- se trece prin masina automata de ambalat paleti
- se depoziteaza in camera de depozitare speciala pana la livrare

#### **Flux 4 (cutii caserate, pliate si lipite):**

- Recepția și stocarea materiei prime (camera de stocare)
- Prelucrarea cartonului:
- trecerea prin masina de caserat semiautomata
  - Producerea elementului finit:
- trecerea prin masina de produs cutii
- trecerea prin vibrator pentru debravurare eliminarea de produs si deseuri
- trecerea prin stakerul automat
- trecerea prin masina de pliat si lipit
  - Verificare, ambalarea si depozitarea produsului finit
- se verifica calitativ produsele finite
- se trece prin masina automata de ambalat paleti
- se depoziteaza in camera de depozitare speciala pana la livrare

#### **Materii prime și materiale:**

Materiile prime vor fi cele specifice activitatii de productie a ambalajelor/produselor din hartie si carton. Se vor utiliza hartie, carton, lipici/aracet, capse, etc.

Materii prime:

- Carton ondulat, hartie kraft
- Cerneala flexografica pe baza de apa,
- Aracet/ adeziv pe baza de apa.

Consumabile:

- Stante pentru stantare
- Sarma de capsare

Cantități obținute:

- se poate printa o cantitate de 30 m/min de hârtie/carton cu mașina digitală de tipar,
- prin intermediul unui alimentator automat pentru tipar rolă-rolă, se pot printa 30 m de material/minut,
- prin intermediul unui alimentator automat pentru coli de carton ondulat și cutii din carton ondulat, se pot printa 30 m de materiale/minut,
- prin intermediul mașinii automate de produs tăvițe, se pot realiza 35 – 55 bucăți/minut/grup,

- prin intermediul mașinii de produs caserole alimentare, se pot realiza 45 bucăți/minut,
- prin intermediul mașinilor de produs boluri din carton (hârtie acoperită cu polietilenă pe o parte sau pe ambele parti), se pot realiza 35 – 50 bucăți/minut/mașină,
- prin intermediul mașinii de franjurat pentru carton și alte materiale pentru obținerea de elemente de protecție și antișoc, se pot franjura 12 m/min de material,
- prin intermediul mașinii de produs cuții din carton ondulat - tipar coală minimă 500 x 400 mm,
- prin intermediul mașinii de pliat și lipit, se procesează 350 – 800 g/mp, la o viteză de 0 – 220 m/min,
- prin mașina automată de legat cu banda, se pot procesa 13 pachete/minut,
- prin intermediul mașinii de caserat semi automată – 45 m/min,
- prin intermediul mașinii de tăiat și biguit cu alimentator automat vacuumatic – lățime maximă de alimentare 3000 mm, viteza de lucru variabilă cu invertor, până la 100 m/min.

**Produse finite:** Diferite ambalaje (cutii, pungi și altele).

### **Sistem constructiv**

Pardoselile se vor realiza din gresie ceramică antiderapantă în hol, vestiare, g.s.si C.T., parchet laminat în birou și beton sclivisit zona de producție.

În cazul biroului, a vestiarelor și a grupurilor sanitare, la pereți și tavane s-au prevăzut zugrăveli lavabile de interior cu adaos de colorant, respectiv cu pereți prevăzuți cu faianță ceramică în grupurile sanitare;

Fațadele vor fi din panouri sandviș;

Tâmplăria exterioară se va realiza din PVC cu geam termoizolant;

Învelitoarea se va executa din panouri sandviș.

### **Accesuri și parcaje**

Accesul pietonal în incintă, cât și cel auto, se realizează pe latura vestică a terenului, din strada Mărului.

Accesul pietonal în hală se va realiza de pe latura vestică, iar cel auto de pe latura nordică din interiorul incintei.

Parcarea obiectivului propus se va realiza pe latura vestică a amplasamentului.

### **Vecinătăți**

Conform planului de situație și documentației depuse, vecinătățile amplasamentului studiat sunt:

- **Nord:** locuință P +M la 33.7 m față de limita amplasamentului propus și la cca 63m față de construcția propusă.

- **Nord - Est:** locuință P+1 și anexă la distanța de cca. 60m față de limita amplasamentului și la distanța de cca 85 m față de construcția propusă; locuințe P și anexe la distanța de cca. 25 m față de limita amplasamentului și la distanța de cca. 40 m față de construcția propusă;

- **Est:** locuință și anexe la cca 5 m față de limita amplasamentului studiat și la cca 7 m față de construcția propusă;

- **Sud-Est:** parc fotovoltaic la limita amplasamentului studiat, stație de carburanți la 23 m față de limita amplasamentului studiat și la cca 25m față de construcția propusă, locuință P la cca 55m față de limita amplasamentului studiat și la cca 57m față de construcția propusă,

- **Sud:** clădire de birouri (proprietate a beneficiarului) la limita amplasamentului studiat și la 2m față de limita amplasamentului studiat și la 5.4 m față de construcția propusă, DN2B la cca 37m față de limita amplasamentului studiat;

- **Sud -Vest:** strada Mărului la limita amplasamentului studiat și la 6.15m față de construcția propusă, locuință P +1E la cca 11m față de limita amplasamentului studiat și la 17m față de construcția propusă, locuință P+1E la cca 30 m față de limita amplasamentului studiat și la cca 37m față de construcția propusă;

- **Vest:** strada Mărului la limita amplasamentului studiat, locuință P și anexe la cca. 23m față de limita amplasamentului și la cca. 29 m față de construcția propusă;

- **Nord-Vest:** locuințe P+E și anexe la 23 m, 36.04, 32.94m față de limita amplasamentului și la distanța de cca. 42 m, 62 m, 63 m față de construcția propusă.

Accesul pietonal și auto pe amplasament se realizează pe latura de vest, din strada Mărului.

Beneficiarul a obținut declarații de acord olografe de la o parte din vecini.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din studiul de evaluare distanțele față de vecinătăți pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul propus.

### *Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății*

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației a analizat impactul proiectului asupra factorilor de mediu care ar putea influența starea de sănătate și confortul populației rezidente, măsurile propuse pentru minimizarea efectelor negative și accentuarea efectelor pozitive ale realizării și funcționării obiectivului precum și impactul asupra determinantilor sănătății.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție și schimbarea destinației funcționale a zonei nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

În perioada de construire pot fi afectați factorii de mediu aer, sol, zgomot – dar va fi pe termen scurt, și impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

În perioada de funcționare, pot apărea acute de zgomot în momentul aprovizionării, sau datorită altor activități specifice, însă acestea se vor manifesta momentan, pe perioade scurte de timp.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu, deoarece activitățile propuse nu evacuează noxe sau mirosuri în atmosferă și nu necesită instalații de epurare speciale. Platformele pentru parcaje vor fi prevăzute cu separatoare de hidrocarburi în vederea eliminării impactului pe care scurgerile de lichide și lubrifianți auto îl pot avea asupra mediului.

Obiectivul de investiție va avea impact:

- pozitiv direct, asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că arhitectura propusă este modernă iar lucrările de sistematizare verticală și de amenajare vor îmbunătăți starea și în mod categoric imaginea actuală a terenului și va oferi servicii necesare comunității;

- negativ direct și indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrări de construire în zonă.

Prin realizarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți. Prin specificul său, obiectivul încurajează interacțiunea umană, coeziunea socială precum și sentimentul apartenenței.

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții.

### **Condiții și recomandări**

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările vor conduce la minimizarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

La realizarea acestei investiții se vor obține avizele specificate în certificatul de urbanism și se vor respecta recomandările cuprinse în avizele/ studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Activitatea de pe amplasament trebuie să se desfășoare cu asigurarea și implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra fiecărui factor de mediu, așa cum au fost propuse în prezentul studiu.

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect.

#### *Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra calității aerului*

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Se vor lua în considerare și prevederile Directivei (UE) 2024/2881 privind calitatea aerului.

Beneficiarul proiectului se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului noxelor/ mirosului la distanțe mai mari.

*În perioada de construire vor fi respectate următoarele măsuri:*

- se vor folosi vehicule cu grad redus de emisii de gaze de ardere (EURO); autovehiculele folosite vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă;
- stropirea permanentă a platformelor șantierului, pentru evitarea generării emisiilor de praf în atmosferă datorită lucrărilor de săpătura pentru aleile de circulație;
- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcție se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștierei acestora;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă;
- nu se va părăsi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- se vor folosi plase de reținere a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmui zona de lucru;
- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerare a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri (ex. împrejmuire cu panouri, perdele antipraf, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar, etc.) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;
- pe toată perioada realizării lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile.

*În perioada de funcționare a obiectivului vor fi respectate următoarele măsuri:*

- deșeurile menajere rezultate în timpul activității, se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, în tomberoane/ containere cu capac și vor fi evacuate de societăți specializate, pe baza de contract;
- platforma destinată pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere va fi amenajată la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuințelor;
- spațiile amenajate pentru gararea și parcarea autovehiculelor vor fi situate la distanța de minimum 5 m de ferestrele camerelor de locuit;
- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- planificarea activităților din care pot rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, astfel încât să se evite



perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoțat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari;

- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a instalațiilor de ventilație;
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități;
- stabilirea unor trasee clare de circulație în interiorul incintei;
- procesele de descărcarea materiilor prime și încărcare a produselor finite au loc în interiorul halei de producție;
- respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și parcării, gestionarea locurilor de parcare, astfel încât, să se reducă timpul de manevră pentru parcare propriuzisă cu diminuarea noxelor rezultate din gazele de eșapament și, deci, o diminuare a poluării din surse mobile.

- beneficiarul va avea grijă ca în timpul exploatării clădirii să respecte normele de prevenire și stingere a incendiilor, prin întreținerea periodică a instalației electrice de iluminat și forță, și manipularea cu precauție a substanțelor de curățire;

Dacă vor exista sesizări din partea populației învecinate, se va stabili un program de monitorizare a emisiilor și imisiilor în zona mai apropiate locuințe, iar depășirea concentrațiilor maxime admise va conduce la aplicarea de măsuri tehnice și organizatorice pentru limitarea emisiilor.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale mirosuri, praf, fum a investiției propuse, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

#### *Măsuri adoptate pentru prevenirea/ reducerea poluării apelor și solului / subsolului în perioada de construire*

Se va evita poluarea apelor prin scurgeri de carburanți, uleiuri de la utilaje. Scurgerile de ulei sau alți carburanți sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia. În general, se urmărește ca utilajele să fie în bună stare de funcționare. Schimburile de ulei nu se fac în amplasament.

Operațiile de întreținere și reparație a utilajelor și echipamentelor vor fi realizate în atelier/locații cu dotări adecvate.

Se vor înlătura toate materialele sau depunerile din zona canalizărilor pentru a se evita obturarea acestora.

Depozitarea materialelor de construcție și a stratului de sol fertil decopertat de la suprafața se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate.

Se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu.

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a

deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate.

Deșeurile inerte rezultate din activitatea de construcții, vor fi depozitate separat și vor fi transportate la depozitul controlat cel mai apropiat de locație.

Depozitarea stocurilor de materiale de construcții în spații special amenajate, îngrădite, în șantier.

Constructorul va asigura:

- utilizarea de materiale și materii prime cu impact minim asupra mediului;
- depozitarea materialelor necesare numai în locuri special amenajate și marcate;
- strângerea materialelor folosite după terminarea lucrărilor și transportarea acestora la sediul prestatorului;
- eliberarea terenului de materiale care pot să degradeze sau să polueze zona;
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție;
- efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor;
- este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop;

Pentru orice eveniment de mediu apărut din vina executantului în timpul lucrării va fi anunțat imediat beneficiarul iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrării.

Se propune în interiorul incintei, amenajarea unei platforme pentru păstrarea pubelelor destinate colectării și depozitării deșeurilor, presortare pe categorii, în vederea valorificării prin societăți abilitate.

Deșeurile inerte rezultate din activitatea de construcție, vor fi depozitate separat și vor fi transportate la depozitul controlat cel mai apropiat de locație.

Refacerea siturilor după execuție, unde va fi cazul, se va face prin așternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității.

După realizarea investiției, vor fi necesare măsuri permanente de întreținere a spațiilor plantate, a amenajărilor din incintă, astfel încât să nu se producă degradări importante ale terenului.

*Conform recomandărilor studiului geotehnic, se vor avea în vedere următoarele:*

Se recomandă fundarea construcției după ce se vor prevedea măsuri de rigidizare a structurii de rezistență și de prevenire a inundării terenului de fundare cu ape accidentale.

Având în vedere caracteristicile geotehnice ale terenului de fundare se recomandă fundarea construcției propuse pe o pernă de material granular dispusă în baza săpăturii sub adâncimea de îngheț a zonei studiate.

Se vor executa șanțuri perimetrele, la baza cărora se va așterne o pernă compusă din material granular a cărui grosime va fi de aproximativ 0,70 m având o zonă de gardă de cca. 0,30-0,35 m.

Pernă se va executa din material a cărui granulație să fie continuă și neuniformă.

Materialul utilizat la realizarea pernei de balast sau piatra spartă, va trebui să aibă o granulație continuă și neuniformă ( $U > 15$ ), iar fracțiunile cu diametrul mai mare de 70 mm, nu vor depăși 15-20 % din volumul de piatră utilizat pentru pernă.

La baza pernei de balast se va dispune un strat de piatră spartă sau bolovani de râu, având dimensiunea maximă de până la 0,25 m diametru, prin împănarea acestora la talpa

săpăturii, care se compactează într-un singur strat, cu utilaj terasier specific dimensiunilor fundației. Peste acest blocaj se vor dispune strate de piatră spartă în grosime de 0,15-0,20 m fiecare, realizându-se 10-12 treceri pe fiecare strat.

Umiditatea optima de compactare se va verifica prin metoda Proctor, putând fi în jurul valorii de  $w = 4-5\%$ , pentru fiecare strat elementar în parte

Execuția pernei se va face numai după recepția naturii terenului de fundare la cota excavațiilor de către inginerul geotehnician.

În zonele în care există umpluturi la cote mai adânci decât cota săpăturilor prevăzute, se vor executa excavații locale, iar gropile rezultate se vor umple cu balast compactat.

Execuția săpăturii se va face conform proiectului și se va ține seama de orizontalitatea acesteia. Între cota săpăturii și cota prevăzută a pardoselii clădirii propuse se va executa o umplutură de balast compactat, conform tehnologiei pernei de balast în vederea realizării unei platforme stabile.

Sistemul de fundare va fi ales de proiectantul structurist, funcție de caracteristicile clădirii și a valorilor indiciilor geotehnici.

În vederea dimensionării fundațiilor, se va lua în calcul o presiune convențională  **$P_{conv} = 120 \text{ KPa}$**  la sarcini fundamentale centric. Pentru calculul terenului de fundare se va respecta condiția:  $P_{ef} < P_{conv}$ , în care  $P_{ef}$  este presiunea efectivă pe talpa fundației în gruparea fundamentală de calcul (STAS 3300/2-85).

Pentru îndepărtarea apelor din precipitații, se vor lua măsuri de protecție prin realizarea în jurul săpăturii a unor diguri de pământ, pante, rigole pentru dirijarea acestora în afara spațiului săpăturii. Nu se permite existența apei în șanțurile pregătite pentru fundare.

Săpăturile pentru fmdatii se vor realiza manual sau mecanic, cu taluze verticale, iar la atingerea cotei finale a excavațiilor se va solicita prezența proiectantului geotehnician.

Compactarea pernei se va face conform prevederilor din Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente (indicativ C 56-85) și Normativ privind îmbunătățirea terenurilor de fundare slabe (indicativ C. 29-85). Executarea săpăturilor pentru realizarea fundațiilor se vor face cu respectarea măsurilor prevăzute în normativul privind executarea terasamentelor pentru executarea fundațiilor civile și industriale, indicativ C 169 - 88.

Se vor respecta normele de protecție a mediului și se vor evita infiltrațiile accidentale ale apelor reziduale în timpul construcțiilor și în perioada de exploatare normală. Acestea în vederea evitării infestării pânzei freatice cu substanțe nocive.

#### *În perioada de funcționare*

Alimentarea cu apă în scop potabil și igienico-sanitar va fi realizată de la rețeaua publică a localității.

Obiectivul va fi racordat la un sistem centralizat de alimentare cu apă care să corespundă condițiilor de calitate pentru apa potabilă din legislația în vigoare. Acesta va fi prevăzut cu instalații interioare de alimentare cu apă în conformitate cu normativele de proiectare, execuție și exploatare.

Calitatea apei potabile trebuie să îndeplinească cerințele actelor normative europene și românești (Directiva EU nr. 2184/2020 privind calitatea apei destinate

consumului uman; Ordonanța nr. 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 63 din 25 ianuarie 2023).

Cerința privind igiena evacuării reziduurilor lichide, implică asigurarea unui sistem corespunzător de eliminare a acestora astfel încât să nu prezinte surse potențiale de contaminare a mediului, să nu emită mirosuri dezagreabile, să nu prezinte posibilitatea scurgerilor exterioare și să nu prezinte riscul de contact cu sistemul de alimentare cu apă.

Astfel, instalațiile sanitare, conductele de alimentare cu apă și de evacuare a apelor uzate vor îndeplini următoarele:

- conductele vor fi izolate și protejate;
- racordurile și gurile de vizitare vor fi etanșe.

În vederea diminuării încărcării apelor uzate menajere cu poluanți, se vor utiliza produse biodegradabile, existente pe piață într-o largă varietate, de asemenea, pentru a minimiza încărcarea apelor rezultate în urma igienizării spațiilor de depozitare/ tehnice, se va utiliza ca tehnologie de curățare inițial aspirarea spațiilor și apoi spălarea acestora.

Pentru apele uzate provenite de la suprafața aferentă parcajelor și circulațiilor carosabile se vor prevedea separatoare de hidrocarburi, conform normelor în vigoare.

Apele reziduale fecaloid-menajere vor fi evacuate în rețeaua de canalizare publică.

Se vor respecta raporturile pe verticală și orizontală și distanțele minime dintre conductele de apă potabilă și rețelele de canalizare și alte surse de insalubritate conform HGR 930/2005.

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Legii 137/1995 (R1), privind protecția mediului și Legea 107/1996 a apelor.

Platforma destinată pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere, va fi amenajată la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuințelor, va fi împrejmuțată, impermeabilizată, cu asigurarea unei pante de scurgere și va fi prevăzută cu sistem de spălare și sifon de scurgere racordat la canalizarea propusă, va fi dimensionată pe baza indicelui maxim de producere a gunoiului și a ritmului de evacuare a acestuia și va fi întreținută în permanentă stare de curățenie (art.4, lit. a).

Deșeurile menajere rezultate în timpul activității, se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, în tomberoane/containere cu capac și vor fi evacuate de societăți specializate, pe bază de contract.

Gestionarea deșeurilor se va efectua în condiții de protecție a sănătății populației și a mediului supuse prevederilor legislației specifice în vigoare. Se interzice depozitarea neorganizată a deșeurilor.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu.

Prin respectarea tuturor măsurilor de funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

*Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații*

În faza de construire, pentru a nu depăși limita de zgomot, va trebui să se impună respectarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate

utilizării în exteriorul clădirilor, iar pentru mijloacele auto staționarea cu motorul oprit și manipularea materialelor cu atenție, pentru evitarea zgomotelor inutile.

Se vor respecta zilele de odihnă legale și intervalul orelor de lucru permis în timpul zilei (intervalul 6:00-22:00), respectându-se perioada de odihnă a locuitorilor din zonele de tranzit.

Se va impune o limită de viteză corespunzătoare în jurul șantierului.

Pentru menținerea unui nivel al zgomotelor și vibrațiilor cât mai redus se recomandă ca întreținerea utilajelor, reparația și revizuirea acestora să se facă conform cărții tehnice a utilajului.

De asemenea, utilajele folosite trebuie să respecte Hotărârea 1756 din 2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor. Potrivit acesteia, utilajele folosite trebuie să aibă aplicat în mod vizibil, lizibil și de neșters marcajul european de conformitate CE însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore.

Construcția trebuie concepută și construită astfel încât zgomotul perceput de ocupanții sau de persoanele care se află în apropierea acesteia să fie menținut la un nivel, care să nu le amenințe sănătatea și care să le permită să doarmă, să se odihnească și să muncească în condiții satisfăcătoare.

Cerința privind protecția împotriva zgomotului implică conformarea spațiilor, respectiv a elementelor lor delimitatoare astfel încât zgomotul provenit din exteriorul clădirii sau din camerele alăturate perceput de către ocupanții clădirii, să se păstreze la un nivel corespunzător condițiilor în care sănătatea acestora să nu fie periclitată, asigurându-se totodată în interiorul spațiilor o ambianță acustică minim acceptabilă.

Indicele de izolare auditivă (nivelul de performanță stabilit conform reglementărilor tehnice în vigoare), va fi realizat printr-o serie de măsuri tehnice, precum:

- izolarea la zgomotul aerian prin masa pereților și planșelor;
- izolarea la zgomotul de impact, prin pardoseli care amortizează zgomotul;
- izolarea acustică la zgomotul provenit din spații adiacente, prin elemente de construcție care asigură un nivel de zgomot sub 38 dB în spațiile comune;
- separarea spațiilor cu cerințe deosebite d.p.d.v. al confortului acustic, de spațiile producătoare de zgomot (spații gospodărești și spații tehnico-utilitare); izolarea corespunzătoare a elementelor despărțitoare;
- prevederea de echipamente dinamice cu nivel de zgomot scăzut în funcționare.

Elementele delimitatoare ale spațiilor construcțiilor proiectate vor fi astfel conformate încât zgomotul perceput de către vecinătăți să se păstreze la un nivel corespunzător.

Activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care să depășească limitele prevăzute în normativele în vigoare. Limitele admisibile ale nivelului de zgomot vor fi conform SR 10009:2017.

#### *În perioada de funcționare*

Se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor să fie redus; se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

Se va respecta programul de lucru, în acord cu prevederile autorităților publice locale, cu respectarea limitelor de zgomot impuse de legislație.

Incinta aferentă obiectivului va fi exploatată astfel încât, să nu genereze zgomote sau vibrații susceptibile de a afecta sănătatea sau liniștea vecinătăților.

Procesele de pe amplasamentul studiat se desfășoară în hala închisă. În aceste condiții, nivelul de zgomot admis de legislația în vigoare (SR 10009:2017 – Acustica), la limita proprietății nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu de 65 dB.

În incinta amplasamentului este interzisă folosirea oricărei forme de avertizare acustică (sirene, claxoane, megafoane etc.) care poate deranja vecinătățile, cu excepția folosirii acestor mijloace sub cazuri determinate de prevenirea sau semnalarea unui accident sau incident grav.

Se va stabili programul de aprovizionare astfel încât deranjul creat vecinătăților să fie minim – aprovizionarea cu consumabile nu se va face în timpul orelor de odihnă. Se vor evita zgomotele inutile în cadrul manevrelor de manipulare în timpul aprovizionării de orice fel.

Echipamentele și utilajele vor fi montate pe postamenți cu rol de limitare a vibrațiilor. Utilajele de producție vor fi dotate cu amortizori de zgomot.

Personalul de pe amplasament va utiliza echipament de protecție.

Creșterea numărului de locuri de parcare la finalizarea proiectului de investiții, poate conduce la o creștere a nivelului de zgomot cauzat de traficul rutier, cu influențe pentru receptorii apropiați zonei de parcare.

Titularul de activitate este responsabil de gestionarea oricăror situații, pentru a nu se crea disconfort vecinilor.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Aceasta recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zona (ex. trafic auto).

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum, a investiției propuse, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Suplimentar, dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot, se vor instala panouri fonoabsorbante pe laturile dinspre vecinătățile locuite și se vor carcasa sursele de zgomot (HVAC/ utilaje) astfel încât să se asigure protecție împotriva propagării zgomotelor.

Recomandăm ca obiectivul să se amenajeze cu vegetație (arbori, arbuști) dacă zona permite, care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate; recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

Conform legislației, condiția obligatorie este aceea ca încăperile de locuit din construcțiile învecinate (locuințe) să beneficieze de lumina naturală minim 1 ½ ore pe zi, în cea mai defavorabilă situație; în cazul în care proiectul de amplasare a clădirii evidențiază că distanța dintre clădirile învecinate este mai mică sau cel puțin egală cu

înălțimea clădirii celei mai înalte, se va întocmi studiu de însorire, care să confirme respectarea acestei prevederi.

Dezvoltările ulterioare ale zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunile propuse, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite.

### **Concluzii**

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform adresei DSP Brăila, conform Ordinului M.S. 119/2014 cu modificările și completările ulterioare, din Ord. MS 1257/2023.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările va asigura protecția sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de punerea în practică a proiectului, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din studiul de evaluare distanțele față de vecinătăți pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul propus.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimizarea efectelor negative.

Beneficiarul proiectului se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Conform Ordinului M.S. nr. 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua și 40-45dB (A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Disconfortul produs de zgomot este în esență un concept simplu deoarece acesta poate fi definit doar subiectiv. Disconfortul produs de zgomot, descris sau raportat, este clar influențat de numeroși factori "non acustici" precum factori personali și/sau factori care țin de atitudine și de situație, care se adaugă la contribuția zgomotului per se.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

Prin realizarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Se va avea în vedere ca amplasarea și forma finală a clădirii să asigure însorirea locuințelor pe o durată de minimum 1 1/2 ore la solstițiul de iarnă, a tuturor încăperilor de locuit din locuințele învecinate.

Coroborând concluziile anterioare, considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

Considerăm că obiectivul de investiție: **„DEZVOLTAREA SOCIETĂȚII S.C. SYLY COM S.R.L. PRIN CONSTRUCȚIA UNEI HALE DE PRODUCȚIE PENTRU REALIZAREA AMBALAJELOR DIN HÂRTIE ȘI CARTON ONDULAT”**, situat în comuna Chiscani, sat Lacu Sărat, strada Mărului nr. 1B, Județul Brăila, poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,  
Dr. Chirilă Ioan  
Medic Primar Igienă  
Doctor în Medicină

