

## MEMORIU DE PREZENTARE

### 1 DENUMIREA PROIECTULUI

**CONSTRUIRE CENTRU DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU PRODUCTIE MOBILA IN CADRUL PROIECTULUI „MY TESLA DEZVOLTARE SCAUNE INTELIGENTE”, IMPREJMUIRE TEREN, AMENAJARI EXTERIOARE**

Amplasament: STR. TIBERIU POPOVICIU NR. 22M, 22W, CLUJ-NAPOCA, JUD. CLUJ

### 2 TITULAR

**ANTARES ROMANIA SRL**

PIATA 1 MAI NR. 4-5, CLUJ-NAPOCA, JUD. CLUJ

Tel.: 0745 011590

e-mail: [ede@scaune.ro](mailto:ede@scaune.ro)

Numele persoanei de contact: arh. Adrian Turcu, tel. 0727 591317

### 3 DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

#### *Particularitati ale amplasamentului*

Terenul studiat este situat in intravilanul municipiului Cluj-Napoca, in partea de nord-est a cartierului Lomb si are o forma regulata cu suprafata de 3.850,00 mp. Parcela studiata este inscrisa in CF nr. 346641, nr. Cad. 346641, apartine Municipiului Cluj-Napoca si este in administrarea Consiliului Local si Cluj Innovation Park SA. Dreptul de suprafata asupra terenului este exprimat de catre beneficiarul proiectului, ANTARES ROMANIA SRL, care are calitatea de Rezident.

Amplasamentul este liber de constructii, categoria de folosinta fiind *curti constructii*.

Conform PUZ Lomb terenul se incadreaza in UTR *UEmm – zona de activitati economice mici si mijlocii*, unde predomină funcțiunile de servicii, activități de producție și microproducție, cu spații destinate dezvoltării de structuri urbane specifice activităților economice de tip industrial, cvasiindustrial, manufacturier sau de servicii, desfășurate de întreprinderi mici și mijlocii.

Terenul studiat se invecineaza:

- In partea de sud-vest cu un drum existent de acces;
- In partea de sud-vest cu doua terenuri aflate in proprietatea Municipiului Cluj-Napoca: un teren cu nr. Cad. 335492 liber de constructii si un teren cu nr. Cad. 335499 cu constructii de productie si depozitare in curs de executie;
- In partea de nord-est cu un drum existent de acces;
- In partea de sud-est cu doua terenuri aflate in proprietatea Municipiului Cluj-Napoca: un teren cu nr. Cad. 335490 liber de constructii si un teren cu nr. Cad. 335501 cu constructii tehnico-edilitare.

Accesurile auto și pietonale pe teren se realizează din două direcții, de pe drumurile existente ce marginesc parcela pe laturile sud-vestică și nord-estică.

Indicii de ocupare a terenului pentru situația existentă sunt:

Procentul de ocupare a terenului:

$$\text{P.O.T. existent} = S_c/S_t \times 100 = 0,00 / 3.850,00 \times 100 = 0,00 \%$$

Coeficientul de utilizare a terenului:

$$\text{C.U.T. existent} = S_{dc}/S_t = 0,00 / 3.850,00 \times 100 = 0,00$$

### ***Clima și fenomenele naturale specifice zonei***

Localitatea Cluj-Napoca face parte din zona microclimatică a podișului Transilvan, cu climă temperat continentală, cu specific de depresiune și culoare depresionare, caracterizată prin ierni reci și veri călduroase, cu anotimpuri bine individualizate. Temperaturile medii sunt de  $-3^\circ$  până la  $-6^\circ$  iarnă și  $+16^\circ$  până la  $+20^\circ$  vară, iar precipitațiile medii sunt cuprinse între 600-700 mm. Conform SR174-1/iul.1997, amplasamentul se încadrează la „zonă caldă”.

Zona climatică este I, iar condițiile hidrologice sunt mediocre, cu adâncimi maxime de îngheț de 0.80-0.90 m față de cotele terenului (conform STAS 6054/77).

Conform STAS 1709/1-90 Municipiul Cluj-Napoca prezintă un indice de umiditate  $I_m=0\dots-20$ , indici de îngheț  $I_{med3/30} = 650$ ,  $I_{med5/30} = 573$ .

### ***Zona seismică de calcul***

Conform prevederilor codului P100-1/2013, accelerația terenului pentru proiectare este  $a_g = 0,10g$  iar perioada de colț  $T_c=0.7\text{sec}$ .

### ***Rezumatul proiectului***

Prin prezentul proiect se propune realizarea unui centru de cercetare și dezvoltare pentru producția și depozitarea de mobilă în cadrul proiectului de finanțare *My Tesla Dezvoltare scaune inteligente*. Centrul va cuprinde:

- Spații de proiectare, cercetare și dezvoltare cunoscute și competente pentru elaborarea produselor și proceselor noi;
- Spații de depozitare;
- Spații de producție;
- Spații tehnice: centrala termică, centrala de ventilație, TEG, etc.;
- Spații de întreținere;
- Circulații orizontale și verticale;
- Spațiu de recepție, control acces;
- Spații sanitare și sociale.

În plus, pe lângă corpul principal de clădire se propun:

- Un punct gospodăresc pentru colectarea selectivă a deșeurilor;
- Amenajarea incintei cu platforme pentru parcarea autovehiculelor, andocare, circulația auto și circulația pietonală;
- Amenajarea de spații verzi cu vegetație joasă și medie;
- Realizarea accesurilor auto și pietonale;

---

- Sistematizarea verticala a incintei.

Regimul de inaltime va fi D+P+1E.

Accesurile auto si pietonale pe teren se realizeaza din doua directii, de pe drumurile existente ce marginesc parcela: astfel, se va realiza un acces de la latura sud-vestica si un acces de pe latura nord-estica ale proprietatii.

### **Descrierea functionala**

Cladirea propusa va avea urmatoarea dispunere functionala pe niveluri:

#### **DEMISOL:**

- D-01 Casa scarii S = 7,70 mp
- D-02 Depozitare S = 1023,10 mp
- D-03 Depozitare S = 220,56 mp
- D-04 Andocare S = 57,75 mp
- D-05 Camera pompe S = 29,74 mp
- D-06 Bazin de incendiu S = 73,30 mp

---

**Sutila demisol = 1412,15 mp**

#### **PARTER:**

- P-01 Windfang S = 5,65 mp
- P-02 Coridor acces S = 40,80 mp
- P-03 Grup sanitar pers. cu dizabilitati S = 6,75 mp
- P-04 Spatiu tehnic S = 20,64 mp
- P-05 Productie S = 281,50 mp
- P-06 Andocare S = 229,52 mp

---

**Sutila parter = 584,86 mp**

#### **ETAJ 1:**

- E-01 Hol S = 44,86 mp
- E-02 Vestiar femei S = 7,96 mp
- E-03 Vestiar barbati S = 9,27 mp
- E-04 Grup sanitar barbati S = 5,73 mp
- E-05 Grup sanitar femei S = 3,77 mp
- E-04 Oficiu + sala de mese S = 42,22 mp
- E-05 Departament proiectare S = 23,13 mp
- E-06 Departament proiectare S = 30,49 mp
- E-07 Productie S = 190,75mp

---

**Sutila etaj 1 = 358,18 mp**

#### **Bilant teritorial:**

Suprafata terenului = 3.850,00 mp

Suprafata asfaltata carosabila = 1.007,35 mp

Suprafata asfaltata parcari = 203,13 mp



---

Suprafata inierbata parcare = 80,80 mp

Suprafata pietonala = 100,16 mp

Suprafata spatii verzi = 690,75 mp

Suprafata construita = 1.767,81 mp

Suprafata desfasurata = 2.452,80 mp

Suprafata utila = 2.355,19 mp

#### **Indicii de ocupare a terenului în situația propusă vor fi:**

Procentul de ocupare a terenului:

$$\text{P.O.T. propus} = S_c / S_t \times 100 = 1.767,81 / 3.850,00 \times 100 = 45,92 \%$$

Coeficientul de utilizare a terenului:

$$\text{C.U.T. propus} = S_{dc} / S_t = 2.452,80 / 3.850,00 = 0,64$$

#### **Amenajari exterioare**

In ceea ce priveste amenajarile exterioare, prin prezentul proiect se propune sistematizarea verticala a parcelei, diferenta de nivel fiind de aproximativ 8 m intre laturile sud-vestica si nord-estica ale proprietatii. Se propun astfel doua accesuri la cote diferite pe proprietate, atat pentru circulatia auto cat si pentru cea pietonala si doua platforme betonate pentru andocare, manevra si circulatia autocamioanelor si autovehiculelor.

Se vor amenaja 23 de locuri de parcare pentru angajati si vizitatori, dintre care 7 locuri cu pavaj inierbat, se vor realiza trotuare de garda si ziduri de sprijin, se va amenaja o zona verde cu vegetatie joasa si medie.

#### **Justificarea necesității proiectului**

Realizarea centrului de cercetare si dezvoltare pentru productia de mobilier reprezintă un efort important de creștere a competitivității pe piață a ANTARES ROMANIA. In plus, prin poziția si caracteristicile amplasamentului si prin faptul ca procesul de productie si echipamentele care il compun sunt moderne, de înalta performanta, realizarea acestei investiții nu reprezintă un factor perturbator in zona, ci reprezinta un reper in definirea caracterului zonei.

#### **Valoarea investitiei**

Valoarea investiției este de aproximativ 2.000.000 Euro + TVA.

#### **Perioada de implementare propusa**

Perioada de implementare este de 36 de luni.

#### **Planse reprezentand limitele amplasamentului**

Sunt atasate la documentatie planul de incadrare in zona si planul de situatie pentru amplasamentul studiat.



---

### **Caracteristicile principale ale construcției**

#### **3.1.1 Profilul și capacitate de producție**

Producție scaune tapitate cu structura din furnir presat.

Capacitatea de producție este de 6000 scaune cu structura din furnir presat pe luna (activitate într-un singur schimb)

#### **3.1.2 Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament**

Materia primă utilizată este :

- Foi de furnir pentru structura din furnir presat
- Stofa, piele ecologică sau piele naturală pentru realizare huse de tapitare

Fluxul tehnologic este următorul:

- Faza 1: Debitare la dimensiune foile de furnir
- Subfaza 1 : Coasere capete foi furnir la dimensiune
- Faza 2 : Adezivare foi de furnir pe ambele fete
- Faza 3 : Cladire panouri de furnir
- Faza 4 : Presare panouri de furnir în structura dorită a scaunului
- Faza 5 : Taiere pe contur structurile de profile simple și complexe realizate la faza 4
- Faza 6 : Croiere huse pentru tapitare
- Faza 7 : Coasere huse pentru tapitare
- Faza 8 : Tapitare scaune
- Faza 9 : Montare scaune
- Faza 10 : Ambalare scaune

#### **3.1.3 Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului propus**

3.1.3.1. Ghilotina pentru tăiat furnir, dispusă în hală de producție se alimentează cu foi de furnir din depozitul de materii prime. Rolul acesteia este să debiteze foaia de furnir la dimensiunea utilizată/comandată în producție, conform proiectului în lucru. Rezultă o cantitate mică de deșeu lemnos care va fi stocat într-o zonă desemnată în container, deșeu care ulterior va fi preluat de o societate autorizată în domeniul reciclării. Produsul finit este stocat pe paletă, urmând să fie utilizat la următoarea fază de producție.

3.1.3.2. Mașina de cusut furnir este dispusă în hală de producție și utilizează capetele de foaie subdimensionale, debitate la ghilotină, pe care le coase împreună astfel încât să se obțină o foaie de furnir, conform proiectului în lucru. Rolul acestui echipament este de a îmbunătăți rata de utilizare a foilor de furnir astfel încât să se producă cât mai puține deșeuri. Rezultă o cantitate foarte mică de deșeu lemnos care va fi stocat într-o zonă desemnată în container, deșeu care ulterior va fi preluat de o societate autorizată în domeniul reciclării. Produsul finit este stocat pe paletă urmând să fie utilizat la următoarea fază de producție.

3.1.3.3. Mașina de adezivat furnir este dispusă în hală de producție, în apropierea ghilotinei de tăiat furnir. Rolul acesteia este să impregneze cu adeziv foile de furnir pe ambele fete, astfel încât să

---

poata fi lipite între ele la faza următoare de producție. Foile impregnate se construiesc pe masa de croire în plăci de grosime egală cu grosimea produsului comandat din proiect. Nu rezultă deșeu, deoarece adezivul care se scurge se colectează în tava inferioară a mașinii de adezivat și se reutilizează.

3.1.3.4. Matritele pentru elemente scaune sunt dispuse în hală și sunt „negativul” scaunelor din furnir care urmează a fi presate. Ele funcționează împreună cu presele de furnir.

3.1.3.4. Presele pentru scaunele de furnir sunt dispuse în hală de producție și utilizează ca materie primă plăcile realizate din foile de furnir la operația anterioară de adezivare. Rolul lor este ca împreună cu matritele pentru elemente scaune să realizeze forma dorită 3D a scaunului din furnir. După realizarea adezivării pe ambele fețe și realizarea plăcilor de furnir, acestea se introduc între cele două corpuri ale matritelor de elemente scaune aflate în presele pentru scaune furnir și se presează un timp specific, până la întărirea adezivului dintre foile de furnir și obținerea formei scaunului. La această fază de producție nu rezultă deșeurile.

3.1.3.5. Mașina de tăiat profile de scaune este dispusă în hală de producție și utilizează ca materie primă plăcile de furnir presate în forma de scaun 3D la faza anterioară de presare. Rolul acestui echipament este să debiteze pe conturul produsului final formele 3D simple (apropiate de o formă 2D). În această fază se obține produsul finit care urmează să fie utilizat în fazele următoare de tapitare. Rezultă o cantitate mică de deșeu lemnos adezivat care va fi stocat într-o zonă desemnată în container, deșeu care ulterior va fi preluat de o societate autorizată în domeniul reciclării. Produsul finit este stocat pe paletă urmand să fie utilizat la următoarea fază de producție.

3.1.3.6. CNC în 5 axe de tăiat pe contur scaune este dispus în hală de producție și utilizează ca materie primă plăcile de furnir presate în forma de scaun 3D la faza anterioară de presare. Rolul acestui echipament este să debiteze pe conturul produsului final formele 3D complexe (modele de tip scoică). În această fază se obține produsul finit care urmează să fie utilizat în fazele următoare de tapitare. Rezultă o cantitate mică de deșeu lemnos adezivat care va fi stocat într-o zonă desemnată în container, deșeu care ulterior va fi preluat de o societate autorizată în domeniul reciclării. Produsul finit este stocat pe paletă, urmand să fie utilizat la următoarea fază de producție.

3.1.3.7. Mașina de inserat borghii în scoică automată cu brat robotizat este dispusă în hală de producție; această mașină realizează o operație auxiliară în forma 3D a plăcii de furnir prelucrate la Mașina de tăiat profile sau la CNC în 5 axe de tăiat pe contur și mașina realizează introducerea borghiilor sau piulitelor de tip T-nut care vor permite ulterior prinderea diferitelor elemente de scaune (brat, mecanism etc.) de această formă. Rezultă o cantitate foarte mică de deșeu lemnos care va fi stocat într-o zonă desemnată în container, deșeu (rumegus rezultat din gaurirea formelor 3D de scaune) care ulterior va fi preluat de o societate autorizată în domeniul reciclării. Produsul finit este stocat pe paletă, urmand să fie utilizat la următoarea fază de producție.



3.1.3.8. Masinile de cusut cu 1 ac si cu 2 ace sunt dispuse in hala de productie. Rolul masinilor de cusut este sa realizeze/ sa coase husa de scaun (sezut, spatar sau scoica) care urmeaza sa fie tapitata ulterior. In urma acestei faze/ coaseri nu rezulta dese. Produsul finit este stocat pe carucioare, urmand sa fie utilizat in urmatoarea faza de productie.

3.1.3.9. Masa de tapitat si presa de tapitat cu capsator pneumatic sunt dispuse in hala de productie. Rolul lor este sa ajute operatorul sa tapiteze si sa asambleze scaunele comandate/ din proiect. Aceste echipamente nu produc dese tehnologic. Produsul finit va fi stocat pe paleti sau in cutii de carto, urmand a fi depozitat in hala, in zone stabilite, in vederea incarcarii in camion si livrarii ulterioare catre beneficiari.

3.1.3.10. Surubelnitele pneumatice sunt scule de lucru care vor fi in dotarea operatorilor care vor realiza asamblarea produselor. Aceste echipamente nu produc dese tehnologic.

3.1.3.11. Electrostivuitoarele si transpaletelile electrice sunt echipamente logistice care vor permite descarcarea, mutarea, depozitarea si incarcarea matrerilor prime, semifabricatelor si produselor finite. Aceste echipamente nu produc dese tehnologic.

#### **3.1.4 Materiiile prime, energia si combustibilii utilizati si modul de asigurare al acestora**

Materiile prime folosite sunt: foile de furnir, stofa pentru tapitare, componente scaune in functie de model.

#### **3.1.5 Racordarea la retelele utilitare existente in zona**

În zona studiata există toate retelele de utilitati necesare functionarii.

##### Alimentarea cu apă potabilă

Conform avizului de amplasament, in zona studiata există retea publica de alimentare cu apa potabila, constructia propusa se va racorda la aceasta.

##### Rețele de canalizare

Conform planului coordonator de retele edilitare al parcului, exista retea publica de canalizare menajera si canalizare pluviala, constructia propusa se va racorda la acestea.

Apele pluviale se vor colecta de pe cladirea propusa si de pe platforma betonata, se vor trece printr-un separator de hidrocarburi si se vor deversa in canalul care marginește proprietatea pe trei laturi.

##### Alimentarea cu energie electrica

Conform planului coordonator de retele edilitare al parcului, in zona studiata există retea publica de alimentare cu energie electrica, constructia propusa se va racorda la aceasta.

##### Alimentarea cu gaze naturale

Conform avizului de amplasament, in zona studiata există retea publica de alimentare cu gaze naturale, constructia propusa se va racorda la aceasta.

##### Alimentarea cu energie termică

Nu este cazul.

##### Rețele de telefonie

Nu este cazul.



### **3.1.6 Descrierea lucrurilor de refacere a amplasamentului**

Dupa realizarea lucrurilor de executie se va realiza sistematizarea verticala a incintei, se vor amenaja spatii verzi si platforme pentru circulatia auto si pietonala din incinta.

### **3.1.7 Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente**

Accesurile auto si pietonale pe teren se vor realiza din doua directii, de pe drumurile existente ce marginesc parcela: astfel, se va realiza un acces de la latura sud-vestica si un acces de pe latura nord-estica.

### **3.1.8 Resursele naturale folosite in constructie si functionare**

Resursele naturale ce vor fi folosite in timpul realizarii constructiei vor fi apa si diverse materiale de constructii (agregate de diferite dimensiuni, metal, etc.)

Resursele naturale care se vor folosi în cursul exploatării investiției sunt utilitățile urbane: alimentare cu apă potabila si energie electrică.

### **3.1.9 Metode folosite in constructie / demolare**

Pentru realizarea investitiei se vor folosi echipamente de dimensiuni de la mici la mari. Toate lucrările se vor face respectând normativele și legislația în vigoare privind sănătatea și securitatea muncii.

#### **3.1.9.1 Planul de executie**

Planul de executie va cuprinde urmatoarele etape:

- Organizarea de santier
- Realizarea bransamentelor pentru organizarea de santier
- Realizarea obiectivului, etapizat, conform graficului de executie
- Montajul echipamentelor si al dotarilor
- Desfacerea lucrurilor pentru organizarea de santier
- Refacerea suprafetelor neocupate definitiv de constructii sau amenajari, prin realizarea de insamantari cu vegetatie joasa si medie.

#### **3.1.9.2 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul.

#### **3.1.9.3 Detalii privind alternativele studiate**

Nu s-au luat în considerare alte alternative.

### **3.1.10 Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului**

Realizarea investitiei propuse completeaza caracterul constructiilor existente in zona. Astfel, realizarea investitiei propuse poate fi un catalizator pentru dezvoltarea zonei prin aparitia de noi investitii similare, crescand productivitatea zonei si conducand la crearea de noi locuri de munca.

### **3.1.11 Alte autorizatii cerute de proiect**

Pentru obținerea autorizației de construcție se vor obține toate avizele și acordurile solicitate prin Certificatul de Urbanism.

#### 4 DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu sunt necesare lucrari de demolare, terenul este liber de constructii.

#### 5 DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

##### *Distanta fata de granite*

Amplasamentul nu se află sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

##### *Localizarea proiectului in raport cu patrimoniul cultural*

Amplasamentul nu se încadrează în Lista monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare și Repertoriului arheologic național prevăzut de OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare. In acelasi timp, zona studiata nu se află în apropierea unor zone istorice, etnografice sau situri arheologice sau naturale protejate.

***Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:***

##### ***5.1.1 Folosintele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia***

Conform CF, folosința actuala a terenului este partial „curti constructii”.

Conform PUZ Lomb terenul se incadreaza in UTR UEmm – zona de activitati economice mici si mijlocii, zona unde predomină funcțiunile de servicii, activități de producție și microproducție, cu spații destinate dezvoltării de structuri urbane specifice activităților economice de tip industrial, cvasiindustrial, manufacturier sau de servicii, desfășurate de întreprinderi mici și mijlocii.

##### ***5.1.2 Politici de zonare si de folosire a terenului***

Zona studiata este planificată pe termen mediu si lung ca zona cu activitati economice, dispune de infratrustura rutiera si edilitara, modul de ocupare al parcelei fiind dictat de reglementarile urbanistice in vigoare.

##### ***5.1.3 Areale sensibile***

Arealele sensibile potențial a fi identificare în zona amplasamentului sunt:

- ariile protejate (situri Natura 2000, monumente ale naturii);
- zonele locuite aflate în apropierea amplasamentului;
- zone istorice, arheologice, culturale, zone de protecție sanitară.

##### ***Arii protejate Natura 2000***

In zona limitrofa amplasamentului proiectului care face obiectul acestui memoriu nu se regasesc areale protejate Natura 2000, astfel prin interventia propusa nu se pune in pericol biodiversitatea zonei.



### ***Zone locuite aflate în apropierea amplasamentului***

În imediata vecinătate a amplasamentului nu sunt imobile de locuințe, astfel nu va fi afectată negativ calitatea locuirii din zonă. Cea mai apropiată locuință individuală se află la o distanță de aproximativ 220 m față de terenul studiat.

### ***Zone istorice, arheologice aflate în apropierea amplasamentului***

Zona studiată nu se află în apropierea unor zone istorice, etnografice sau situri arheologice.

## **6 DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE**

### ***Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu***

#### ***6.1.1 Protecția calității apelor***

##### ***6.1.1.1 Surse de poluanți pentru ape***

În timpul execuției un factor de poluare al apelor subterane ar putea fi apele fecaloide menajere rezultate de la muncitorii ce execută lucrarea. Pentru evitarea acestui lucru pe timpul execuției lucrării, antreprenorul are obligația de a monta pe amplasament o toaletă ecologică, ce va fi dezafectată odată cu terminarea execuției lucrării. O poluare a acviferului freatic în perioada de construcție se poate produce numai în situații accidentale cu pierderi semnificative de carburanți, ulei de motor sau alte substanțe periculoase. Constructorul va lua toate măsurile pentru evitarea producerii acestora și va interveni prompt pentru depoluarea zonei. Eventualele scurgeri accidentale de carburanți, uleiuri vor fi îndepărtate cu materiale absorbante.

În timpul funcționării obiectivului de investiții, apele fecaloide menajere vor fi evacuate în rețeaua de canalizare existentă. Apele pluviale se vor colecta de pe clădirea propusă și de pe platforma betonată, se vor trece printr-un separator de hidrocarburi și se vor deversa în rețeaua de canalizare pluvială existentă.

##### ***6.1.1.2 Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute***

Nu este necesară realizarea unor stații de epurare sau preepurare.

#### ***6.1.2 Protecția aerului***

##### ***6.1.2.1 Surse de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri***

În timpul execuției, sursele de impurificare ale atmosferei, caracteristice perioadei de construcție sunt:

- pulberi în suspensie și sedimentabile provenite din activitățile de execuție a lucrărilor de construcție proiectate și de la materialele de construcție utilizate;
- emisii provenite de la arderea carburanților în motoarele unor utilaje (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>); gaze de esapament provenite de la utilajele/mijloacele de transport implicate în activitățile de construcție proiectate.

Emisiile de praf variază de la o zi la alta, în funcție de nivelul activității, operațiile specifice, condițiile meteo dominante. Praful generat de manevrarea de materiale sau de vânt este în general de origine naturală (particule sol, praf mineral). Principalele faze generatoare de surse de emisie praf în atmosferă sunt:

- lucrări în amplasamentul obiectivului
- lucrări ce includ manipulări de pământ, turnări de betoane și execuția structurilor metalice și de lemn
- lucrări colaterale



- traficul auto de lucru
- executia lucrarilor implica folosirea de utilaje specifice, ceea ce poate conduce la aparitia unor surse de poluanti caracteristici; aprovizionarea cu materiale implica utilizarea de autovehicule pentru transport ce genereaza poluanti carateristici motoarelor cu ardere interna.

Utilajele necesare lucrărilor nu vor lucra simultan. Pentru limitarea emisiilor de pulberi se recomandă ca utilajele să fie verificate din punct de vedere tehnic, drumurile să fie umectate în perioada secetoasa. Totodata, pentru reducerea poluării aerului beneficiarul are obligatia de a utiliza plase speciale pentru delimitarea zonei de santier in timpul executiei.

**In timpul functionarii** potentialele surse de poluare ale aerului sunt noxele emise de autovehiculele de mare tonaj ce transporta marfa. Datorită existenței unei bune circulații a maselor de aer și dotării tehnice cu catalizatori si filtre de particule a utilajelor și mașinilor de transport se poate aprecia că se produce o dispersie accentuată și rapidă a poluanților atmosferici. Emisiile de gaze arse nu depășesc pragul admis de legislatia si normativele in vigoare.

#### *6.1.2.2 Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;*

Nu este cazul.

### **6.1.3 Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

#### *6.1.3.1 Surse de zgomote si vibratii, amenajari si dotari pentru protectie*

**In timpul executiei**, zgomotul va fi dat de activitățile autoutilajelor și echipamentelor necesare executării lucrărilor care fac obiectul prezentului proiect. Astfel, utilajele folosite vor corespunde normelor in vigoare privind nivelul de zgomot, acesta incadrându-se in prevederile STAS 10009/87, iar in vederea diminuării zgomotului programul de lucru al santierului nu se va desfasura pe timpul noptii.

Vibratiile produse vor apărea doar local si temporar, pe perioada de executie, impactul acestora rămânând nesemnificativ.

**In timpul exploatarei/functionarii** obiectivului, zgomotul produs de motoarele autovehiculelor care asigura transportul marfii se va incadra in valorile stabilite de Ordinul 235/2002 (*Ordin al ministrului sănătății și familiei privind abrogarea Ordinului ministrului sănătății și familiei nr. 862/2001 pentru completarea Ordinului ministrului sănătății nr. 536/1997 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației*). De asemenea pe perioada functionării, nivelul vibratiilor rămâne mult diminuat de solutiile constructive si ingineresti aplicate, de tehnica înaltă a echipamentelor. Totodata se recomanda ca nivelul de zgomot produs de echipamentele care vor functiona in cladire sa fie supravegheat periodic (anual) la limita amplasamentului sau ori de cate ori se produc modificari ale caracteristicilor echipamentelor utilizate.

### **6.1.4 Protectia impotriva radiatiilor**

#### *6.1.4.1 Surse de radiatii, amenajari si dotari pentru protectie*

Activitățile din execuție si exploatare nu vor genera radiatii si nu vor fi necesare masuri speciale de protectie.

### **6.1.5 Protectia solului si subsolului**

#### *6.1.5.1 Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatice si de adancime*

**In perioada de executie** pot apare mai multe surse de poluare a solului:

- depozitarea necontrolată a deșeurilor și a materialelor de construcție;
- activitățile desfășurate pentru realizarea obiectivului investiției;
- scurgeri accidentale de produse petroliere de la autovehicule și utilaje;
- pulberi și deșuri de materiale de construcții rezultate din procesele de transport al materialelor, etc.;

**In timpul exploatarei** construcției, potențiale surse de poluare pot fi instalații defecte sau spații de colectare a apelor menajere uzate sau ape meteorice contaminate cu substanțe chimice și petroliere de la autovehicule.

#### **6.1.5.2 Lucrarile și dotările pentru protecția solului și a subsolului**

Se va impune antreprenorului să realizeze organizarea de șantier corespunzătoare din punct de vedere al facilităților și al protecției solului și în acest sens se vor lua următoarele măsuri:

- materialele rezultate din săpături, etc se vor transporta și depozita în locuri special amenajate în incinta sau transportate în locații stabilite cu autoritatea locală;
- o atenție deosebită va trebui să se acorde operațiilor de eliberare a terenului de soluri fertile, acolo unde există, în vederea depozitării și reutilizării pentru zonele de spații verzi ce urmează a fi refacute;
- pe perioada execuției se interzice deversarea apelor uzate în spațiile naturale din zonă și se vor lua măsuri ca benzina și eventualele materiale bituminoase utilizate să nu contamineze solul;
- se vor lua măsuri de interzicerea spălării, efectuării de reparații, lucrări de întreținere a mijloacelor de transport, utilajelor și echipamentelor folosite în incinta șantierului în afara spațiilor special amenajate;
- se interzice stocarea temporară și depozitarea carburanților și substanțelor periculoase în zona aferentă amplasamentului.
- se vor lua măsuri pentru intervenția promptă cu material absorbant în cazul scurgerilor de produse petroliere pe sol;
- se vor lua măsuri pentru depozitarea controlată, numai în spații special amenajate a materiilor prime folosite, materialelor și a deșeurilor până la valorificarea acestora sau eliminarea finală;
- se va realiza evacuarea periodică a deșeurilor rezultate ca urmare a realizării lucrărilor;
- se va asigura întreținerea și funcționarea la parametri normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de lucru, astfel încât să fie eliminată posibilitatea generării de poluanți.

În timpul funcționării obiectivului de investiție, apele uzate menajere vor fi evacuate în rețeaua de canalizare menajeră. Se va verifica periodic etanșeitatea și integritatea instalațiilor, dacă este cazul se vor realiza înlocuiri de elemente, în cel mai scurt timp posibil.

Apele pluviale se vor colecta de pe clădirea propusă și de pe platforma betonată, se vor trece printr-un separator de hidrocarburi și se vor deversa în rețeaua de canalizare pluvială.

#### **6.1.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

##### **6.1.6.1 Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Nu sunt identificate areale sensibile pe amplasamentul studiat.



#### 6.1.6.2 *Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate*

Nu este cazul.

#### 6.1.7 **Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

##### 6.1.7.1 *Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele*

Amplasamentul studiat este situat într-o zonă unde predomina funcțiunile de servicii, activități de producție și microproducție, cu spații destinate dezvoltării de structuri urbane specifice activităților economice de tip industrial, cvasiindustrial, manufacturier sau de servicii, desfășurate de întreprinderi mici și mijlocii; nu exista zone de protecție a monumentelor sau zone de interes, care să impună vreun anumit regim de restricție. Distanța minimă față de cladirile de locuit este de aproximativ 220 m de la terenul studiat.

Parcela se învecinează:

- În partea de sud-vest cu un drum existent de acces;
- În partea de sud-vest cu două terenuri aflate în proprietatea Municipiului Cluj-Napoca: un teren cu nr. Cad. 335492 liber de construcții și un teren cu nr. Cad. 335499 cu construcții de producție și depozitare în curs de execuție;
- În partea de nord-est cu un drum existent de acces;
- În partea de sud-est cu două terenuri aflate în proprietatea Municipiului Cluj-Napoca: un teren cu nr. Cad. 335490 liber de construcții și un teren cu nr. Cad. 335501 cu construcții tehnico-edilitare.

##### 6.1.7.2 *Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public*

Se vor lua toate măsurile care se impun pentru prevenirea și ameliorarea poluării așezărilor umane din zona limitrofă amplasamentului, a drumurilor de acces spre/dinspre perimetru analizat. În timpul transportului materialelor de construcție, pe toată durata de execuție a lucrărilor este necesară acoperirea cu prelate a basculantelor care generează praf și/sau umectarea lor; stropirea materialelor în zona de depunere și a căii de rulare (parcărilor de acces în perimetrele de lucru și în zonele exterioare); restricționarea vitezei autobasculantelor. Prin proiectul de organizare de șantier se va prevedea o rampă pentru spalarea roților utilajelor care vor avea acces pe proprietate.

Accidentele în perioada organizării de șantier sunt în general generate de indisciplină și nerespectarea de către personalul angajat a regulilor și normelor de sănătate și securitatea muncii (neutilizarea echipamentelor de protecție).

Aceste accidente pot apărea în legătura cu următoarele activități:

- lucrul cu utilajele și mijloacele de transport; circulația rutieră internă și pe drumurile de acces;
- incendii din diferite cauze; electrocutări, arsuri, orbiri de la aparatele de sudură;
- inhalări de praf;
- explozii ale buteliilor de oxigen sau altor recipienti;
- căderi de la înălțime sau în excavatii;
- striviri de elemente în cădere.



Aceste tipuri de accidente nu au efecte asupra mediului înconjurător, având caracter limitat în timp și spațiu, dar pot produce invaliditate sau pierderi de vieti omenești. De asemenea, pot avea și efecte economice negative prin pierderi materiale și întârzierea lucrărilor. De aceea, securizarea organizării de șantier este necesară pe toată perioada de execuție a lucrărilor proiectate, de la începerea lucrărilor de execuție, până la finalizarea acestora. Pentru reducerea la minim a riscurilor este necesară respectarea perioadei de execuție și respectarea proiectelor care stau la baza execuției. Este obligatorie realizarea unor depozite securizate pentru toate materialele de construcții care pot genera riscuri printr-o manipulare improprie, închise accesului oricărui muncitor din șantier sau altor persoane străine.

### **6.1.8 Prevenirea și gestionarea deșeurilor**

#### **6.1.8.1 Tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate**

În perioada de execuție și de funcționare sunt generate următoarele categorii de deșuri:

- ❖ pământ și materiale excavate (piatră, spărturi de piatră, beton); categoria 17;
  - cod 17 01 01 beton;
  - cod 17 01 04 pământ și materiale excavate;
- ❖ deșuri de materiale de construcții amestecate; categoria 17,
  - cod 17 01 07 amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice fără conținut de substanțe periculoase;
  - cod 17 02 01 – 17 02 03: lemn, sticlă, materiale plastice;
  - cod 17 05 00 pământ și materiale excavate sau dragate;
  - cod 17 09 00 deșuri amestecate de materiale de construcții;
  - cod 17 04 07 metale (inclusiv aliajele lor), amestecuri metalice;
  - cod 17 04 11 deșuri de la realizarea racordului electric;
  - cod 17 04 metale (inclusiv aliajele lor): cod 17 04 05 fier și oțel; cod 17 04 07 amestecuri metalice
- ❖ deșuri reciclabile: categoriile 15 și 20,
  - cod 15 01 01 ambalaje de hârtie-carton;
  - cod 15 01 02 ambalaje de plastic;
  - cod 15 01 03 ambalaje din lemn;
  - cod 15 01 07 ambalaje de sticlă;
  - cod 20 01 01 deșuri de hârtie și carton;
  - cod 20 01 08 deșuri biodegradabile de la bucătări și cantine
  - cod 20 01 39 materiale plastice;
  - cod 20 01 38 lemn;
- ❖ deșuri de uleiuri uzate:
  - cod 13 07 01 uleiuri sintetice de motor;
- ❖ deșuri municipale amestecate (deșuri menajere): categoria 20, cod 20 03 01.

Pentru asigurarea unui nivel de protecție adecvat pentru om și mediu, reviziile tehnice ale utilajelor/mijloacelor de transport utilizate în perioada de construire (schimbările de ulei, înlocuirea filtrelor de ulei, lichidului de frână, antigelului, înlocuirea acumulatorilor uzati, anvelopelor uzate) se vor executa în ateliere service specializate autorizate.

Deseurile generate în perioada de execuție a lucrărilor de construcție proiectate sunt deseuri care pot fi valorificate (deseurile de material lemnos, deseuri metalice), deseuri inerte (pământ și pietre din decopertare care se pot valorifica pentru umpluturi); deseurile municipale amestecate se vor elimina prin agenți economici autorizați specializați în salubritate.

În perioada de operare vor rezulta deseuri specifice activității de birou: deseuri de hartie, deseuri de plastic, deseuri din tonere de imprimantă, tuburi fluorescente, baterii / acumulatori, echipamente electrice și electronice, lemn, sticlă. Aceste deseuri, împreună cu cele menajere, vor fi depozitate pe platforme special amenajate, în puștele destinate fiecărui tip de deșeu, etichetate corespunzător și vor fi ridicate periodic, la cerere de către operatori autorizați cu care vor exista încheiate contracte pentru valorificarea deșeurilor.

Din procesul tehnologic, prin debitarea foilor de furnir și tăierea pe contur a structurilor din furnir presat, vor rezulta deseuri din lemn și deseuri din plăci de furnir adezivat în cantitate de aprox. 5 tone / luna. Acestea se vor colecta și stoca în containere speciale, urmând a fi valorificate prin unități autorizate de tip REMAT.

#### *6.1.8.2 Programul de prevenire și reducere a cantităților de deseuri generate*

Strategia națională privind gestionarea deșeurilor pune un accent deosebit pe prevenirea, reutilizarea și reciclarea deșeurilor, în scopul eliminării poluării și conservării resurselor naturale.

Dacă evitarea producerii de deseuri nu este întotdeauna posibilă, atunci trebuie minimizată cantitatea de deseuri generată prin reutilizare, reciclare și valorificare energetică. Astfel, sortarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării acestora contribuie la reducerea cantității de deseuri ce sunt eliminate prin depozitare.

Sortarea la sursă asigură un grad ridicat de reciclare, costuri reduse pentru reciclare, venituri din recuperarea și reutilizarea anumitor materiale, șantiere mai curate.

Reutilizarea deșeurilor generate se aplică în situația în care, acestea își găsesc utilizarea în cadrul altor activități, în afara amplasamentului, fără a duce modificări în procesele tehnologice existente sau a deșeurilor reutilizabile.

Reciclarea și valorificarea reprezintă o prioritate înaintea eliminării prin depozitare și sunt operațiuni care se pot realiza atât pe amplasament, cât și în afara amplasamentului.

Eliminarea deșeurilor trebuie aplicată numai după ce au fost folosite la maxim toate celelalte mijloace, în mod responsabil, astfel încât să nu producă efecte negative asupra mediului.

#### *6.1.8.3 Planul de gestionare a deșeurilor*

Deseurile provenite din perioada de execuție și exploatare vor fi colectate selectiv, prin grija beneficiarului și preluate de o firmă specializată în colectarea și reciclarea deșeurilor.

#### **6.1.9 Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

În perioada de execuție a lucrărilor propuse prin acest proiect, pot exista pe amplasament recipiente cu vopsea, diluanți, motorină, etc. Depozitarea acestor recipiente se va realiza pe termen scurt, în spații special amenajate, ferrite de foc, surse de cladură. Accesul va fi restricționat iar personalul care va manevra aceste substanțe va fi instruit. De asemenea, atât în locul de depozitare cât și în locul în care aceste produse sunt utilizate va exista Fișa cu Date de Securitate actualizată și cu care personalul va fi de asemenea instruit.

În perioada de exploatare nu se vor folosi substanțe și preparate chimice periculoase.



### **Utilizarea resurselor naturale**

Lucrarile care fac obiectul acestui proiect nu vor ocupa suprafete de teren suplimentare, asa cum este prevazut si in Certificatul de Urbanism. Proiectul presupune lucrari care nu vor afecta habitate sensibile, fiind executate in afara arealelor de protectie.

Prin proiectare, s-a avut în vedere ca utilizarea resurselor naturale să fie sustenabilă, prin următoarele condiționări:

- durabilitatea construcției în general;
- utilizarea unor materiale compatibile;
- utilizarea eficienta a resurselor și deșeurilor.

## **7 DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT**

***impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);***

### ***Impactul asupra populației, sanatații umane***

Impactul potențial asupra populației și a sănătății umane, incluzând zgomotul și vibrațiile este nesemnificativ si este rezultatul traficului asociat lucrarilor. Nu sunt afectate bunuri materiale ale populației.

### ***Impactul asupra florei si faunei***

Amplasamentul studiat nu este in apropierea unor zone cu fauna si fora protejate sau considerate valoroase. Zonele verzi existente nu vor fi afectate de interventia propusa. In perioada de functionare, daca se respecta conditiile propuse in prezentul proiect si activitatea de productie si depozitare a obiectelor de mobilier se va executa in zonele si cu echipamentele specificate in prezentul proiect, impactul potential va fi unul nesemnificativ.

### ***Impactul asupra solului***

Se vor respecta următoarele măsuri generale pentru protectia solului:

- diminuarea poluării solului cu metale și produse petroliere și a apelor subterane prin refacerea calității solului în zonele afectate;
- depozitarea materialelor de construcții se va face în spații special amenajate și echipate corespunzător;
- evitarea impurificării solului cu produse petroliere, iar în situațiile de neconformare se va proceda la curățarea suprafețelor de teren afectate;
- colectarea selectivă a deșeurilor, valorificarea integrală a deșeurilor reciclabile și re folosirea pe amplasament a deșeurilor de beton; se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă, se vor realiza puncte special amenajate în vederea colectării și depozitării temporare a deșeurilor



- 
- încheierea unui contract cu o firma autorizată de salubritate pentru eliminarea deșeurilor.

#### ***Impactul asupra folosintelor, bunurilor materiale***

Amplasamentul obiectivului nu va afecta folosinta bunurilor materiale existente in zona.

#### ***Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei***

- se va asigura un management adecvat al deșeurilor și o întreținere corespunzătoare a utilajelor și echipamentelor pentru a preveni antrenarea acestor deșeuri, uleiuri sau carburanți proveniți de la utilaje și mijloace auto ;
- se interzice spălarea în amplasamentul lucrărilor a utilajelor, echipamentelor și mijloacelor auto folosite la realizarea investiției;
- apa folosită în exploatare se va consuma rațional, evitând risipa și pe cât posibil cu creșterea gradului de reutilizare a acesteia.

#### ***Impactul asupra calitatii aerului***

Investitia propusa nu genereaza factori poluatori care ar putea genera un risc asupra calitatii aerului in imediata apropiere sau vecinatate.

Principalul impact asupra calității aerului este reprezentat de emisiile mijloacelor auto și utilajelor din etapa de executie si in cea de exploatare.

Controlul acestor emisii ce poluează aerul se realizează prin următoarele:

- se vor controla riguros mijloacele auto, utilajele și echipamentele dotate cu motoare termice în privința parametrilor normali de funcționare și a emisiilor de eșapament în parametri normali;
- materialele pulverulente se vor manipula în așa manieră încât să reducă la minim nivelul de particule ce pot fi antrenate de curenții atmosferici;

#### ***Impactul zgomotului si vibratiilor***

Poluarea fonică este generată de autospecialele de pe amplasament. Trebuie avut în vedere ca activitățile generatoare de zgomot și vibrații să nu se desfășoare în timpul nopții când limitele maxime admise sunt mai reduse si ca distanta fata de locuinte este de peste 220 m.

Zgomotul produs de motoarele autovehiculelor care asigura aprovizionarea se va incadra in valorile stabilite de Ordinul 235/2002 (*Ordin al ministrului sănătății și familiei privind abrogarea Ordinului ministrului sănătății și familiei nr. 862/2001 pentru completarea Ordinului ministrului sănătății nr. 536/1997 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației*).

#### ***Impactul asupra peisajului și mediului vizual***

Imobilul proiectat nu va avea impact semnificativ asupra peisajului. S-a tinut cont de contextul actual si de topografia terenului.

#### ***Impactul potențial asupra patrimoniului istoric și cultural***

Prin realizarea investitiei propuse nu va exista un impact asupra patrimoniului istoric si cultural.

---

### ***Extinderea impactului***

Se estimeaza ca odata cu realizarea investitiei, factorii poluatori de orice fel vor fi in cantitate limitata, cu incadrare in limitele admise de legislatia si normativele in vigoare.

### ***Magnitudinea si complexitatea impactului***

Investitia propusa nu genereaza un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu.

### ***Probabilitatea impactului***

Impactul potential s-ar putea manifesta doar prin nerespectarea masurilor stabilite prin prezenta documentatie, utilizarea unor utilaje si echipamente neagrementate sau o executie defectuoasa a lucrarilor.

### ***Durata, frecventa si reversibilitatea impactului***

Durata impactului minim asupra mediului este data de durata de viata a utilajelor si echipamentelor, respectiv de durata de viata a constructiilor.

### ***Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului***

Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului propuse in prezentul proiect sunt:

- respectarea procedurilor specifice de realizare a lucrarilor care fac obiectul proiectului;
- respectarea proiectului tehnic si a tuturor masurilor si recomandarilor facute in prezenta documentatie si in celelalte studii de specialitate;
- respectarea tehnologiilor propuse, exploatarea corespunzatoare a instalatiilor si echipamentelor;
- eliminarea corespunzatoare a oricaror deseuri rezultate;
- utilizarea echipamentelor si vehiculelor cu emisii de noxe reduse.

### ***Natura transfrontiera a impactului***

Nu este cazul, datorita distantei mari fata de granite, nici una din activitatile din lista anexata Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera nu se intersecteaza cu lucrarile prevazute in proiectul propus pentru avizare.

## **8 PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

### **Etapa de executie**

In timpul realizarii obiectivului trebuie urmarite:

- respectarea recomandarilor din prezentul studiu pentru diminuarea impactului temporar si punctual.
- realizarea sapaturilor si a organizarii de santier in asa fel incat acestea sa nu se constituie in surse de poluare majore in zona, cu incadrarea in parametrii de calitate admisi ai factorilor de mediu in general si in special a celor privind zgomotul urban, disfunctionalitatile de trafic, calitatea apelor evacuate in sistemele de canalizare in faza de santier, gestionarea deseurilor.
- eliminarea corecta, transportul si depozitarea maselor de pamant excedentar numai pe amplasamentele autorizate si in locurile stabilite, corelat cu programele de constructii si amenajari civile de la locurile indicate pentru transportul acestor cantitati de pamant.



- realizarea lucrarilor prevazute si dimensionarea corecta a celor care inca nu sunt definitivare, pe baza unor proiecte tehnice de detaliu pentru fiecare specialitate care sa fie verificate si autorizate in mod distinct.

### **Etapa de exploatare**

Activitatea de monitorizare a calitatii mediului se va organiza în colaborare cu un laborator terț acreditat care va preleva probe de aer și apă pentru a stabili nivelul emisiilor de poluanți din cadrul activităților din incinta amplasamentului. De asemenea se va monitoriza si nivelul poluarii fonice precum si calitatea solului in incinta.

Pentru monitorizarea calitatii aerului si apei evacuate se recomanda masuratori lunare.

## **9 LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI / PROGRAME/STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

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

Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării)

Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale (IED), a fost adoptată la 24 noiembrie 2010, publicată în Jurnalul Oficial la 17 decembrie 2010 și a intrat în vigoare la 6 ianuarie 2011. Directiva IED a fost transpusă la nivel național prin Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Construcțiile destinate cercetării, dezvoltării, producției și depozitării obiectelor de mobilier de tipul celor care fac obiectul prezentei documentații nu se încadrează în domeniul avut în vedere de prevederile legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului

Construcțiile destinate cercetării, dezvoltării, producției și depozitării obiectelor de mobilier de tipul celor care fac obiectul prezentei documentații nu se încadrează în domeniul avut în vedere de prevederile directivei.

Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei

Directiva Cadru pentru Apă a fost transpusă în legislația națională prin Legea apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

Implementarea proiectului se va face astfel încât sa respecte prevederile din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificarile și completările ulterioare, prin realizarea unui management corect al apelor uzate în perioada de construcție sau funcționare precum și prevenirea scurgerilor de poluanți pe sol în timpul construcției și exploatarei astfel încât sa nu existe efecte negative asupra apelor subterane.

Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa

Directiva-cadru 2008/50/CE privind calitatea aerului inconjurator și un aer mai curat pentru Europa a fost transpusa în legislatia naționala prin Legea nr. 104/2011 care are ca scop protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg prin reglementarea masurilor destinate mentinerii calitatii aerului inconjurator acolo unde aceasta corespunde obiectivelor pentru calitatea aerului inconjurator stabilite prin lege și imbunatatirea acesteia în celelalte cazuri.

Implementarea proiectului se va face cu respectarea prevederilor Legii nr. 104/2001 astfel încât sa se reduca la maxim emiterea de poluanți pentru aerul inconjurator.

Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive

Prin Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor s-a transpus Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de abrogare anumitor directive, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 312 din 12 noiembrie 2008 și s-a abrogat Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 426/2001, cu modificările și completările ulterioare.

Deșeurile menajere și cele reciclabile vor fi depozitate în europubele etanșe pe o platformă impermeabilă și vor fi colectate de societatea locală de salubritate.

Atât la nivel de proiectare, cât și la nivel de execuție se respectă prevederile legislației naționale care transpun legislația europeană privind protecția calității factorilor de mediu, respectiv actele normative ale Comunității Europene.

Proiectul propus intra sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului, fiind încadrat în anexa 2, la punctul 10, lit. a)

Proiectul propus nu intra sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul propus nu intra sub incidența prevederilor art. 48(1) lit. f) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

## **10 LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER**

### ***Descrierea lucrărilor necesare organizării de santier***

În vederea realizării organizării de santier se vor utiliza drumurile de acces existente ce mărginesc proprietatea pe laturile sud-vestice și nord-estice, se vor realiza bransamente de apă și curent provizorii, se va realiza o platformă pentru amplasarea unui container prefabricat ce va servi ca baracă pentru muncitori, pentru depozitarea materialelor de construcție pe categorii și pentru depozitarea selectivă a deșeurilor.



---

### **Localizarea organizării de santier**

Organizarea de santier va fi amenajata pe o platforma in cadrul amplasamentului studiat.

### **Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

Accidentele în perioada organizării de santier sunt în general generate de indisciplina și nerespectarea de către personalul angajat a regulilor și normelor de sănătate și securitatea muncii (neutilizarea echipamentelor de protecție).

Aceste accidente sunt posibile să apară în legătura cu următoarele activități:

- lucrul cu utilajele și mijloacele de transport; circulația rutieră internă și pe drumurile de acces;
- inhalări de praf;
- explozii ale buteliilor de oxigen sau altor recipiente;
- căderi de la înălțime sau în excavatii;
- striviri de elemente în cădere.

Aceste tipuri de accidente nu au efecte asupra mediului înconjurător, având caracter limitat în timp și spațiu, dar pot produce invaliditate sau pierderi de vieti omenești. De asemenea, pot avea și efecte economice negative prin pierderi materiale și întârzierea lucrărilor. De aceea, securizarea organizării de santier este necesară pe toată perioada de execuție a lucrărilor proiectate, de la începerea lucrărilor de execuție, până la finalizarea acestora. Pentru reducerea la minim a riscurilor este necesară respectarea perioadei de execuție și respectarea proiectelor care stau la baza execuției. Este obligatorie realizarea unor depozite securizate pentru toate materialele de construcții care pot genera riscuri printr-o manipulare improprie, închise accesului oricărui muncitor din santier sau altor persoane straine.

Conform descrierii, organizarea de santier se va face strict în incintă, pe suprafața minimă, cu dotări minime, care nu în masură să inducă un impact semnificativ asupra mediului, în condițiile respectării măsurilor care se impun.

Prin verificarea respectării zilnice a condițiilor din incintă se vor evita poluările accidentale la alimentarea cu combustibil a utilajelor necesare, deșeurile menajere se vor aduna în saci menajeri și se vor colecta selectiv în baza unui contract cu o firmă de salubritate.

În concluzie, impactul asupra mediului generat de organizarea de santier este nesemnificativ, în special datorită faptului că aceasta are un caracter provizoriu.

Nu se pune problema extinderii impactului asupra zonelor adiacente, astfel încât să afecteze factorii de mediu din aceste zone.

### **Sursele de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier**

Principalele surse de poluare sunt următoarele:

- scurgeri accidentale de combustibil de la utilajele folosite în santier
- nepreluarea corespunzătoare a apelor menajere uzate în timpul execuției
- praf generat în timpul lucrărilor de tăiere și montaj a elementelor de construcție
- zgomot generat de utilaje și echipamente
- depozitarea necorespunzătoare a materialelor ce pot fi degradate prin expunerea la intemperii

---

***Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu***

Pentru amenajarea organizarii de santier antreprenorul general va lua urmatoarele masuri:

- controlul starii tehnice a masinilor si utilajelor care participa la lucrari (controlul pierderilor de ulei, dotarea tehnica cu prelata, etc)
- controlul mijloacelor tehnice de interventie in caz de poluari accidentale
- controlul asigurarii conditiilor de protectie a mediului pe perioada activitatilor de dezafectare, colectare si depozitare deseuri
- monitorizarea cantitativa si calitativa a deseurilor eliminate/ valorificate.
- instruirea persoanelor straine care vor participa la activitatile conexe, referitor la regulile de protectia muncii aplicate de societate.

**11 LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI**

Dupa incheierea santierului, zonele neocupate definitiv de constructie se vor amenaja ca spatii verzi cu vegetatie joasa si medie si pentru circulatia auto si pietonala din incinta.

**12 ANEXE**

- Plan de incadrare in zona
- Plan de situatie

**13 PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI SI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE**

Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 di OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare.

**14 PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE**

Proiectul propus nu intra sub incidenta prevederilor art. 48(1) lit. f) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

**15 CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3**

Criteriile care s-au avut in vedere la analiza impactului detaliat in prezentul memoriu sunt (conform Anexei 3 la Legea 292/2018)

Carateristicile proiectului:

- dimensiunea si conceptia intregului proiect
- cumularea cu alte proiecte existente
- poluarea si alte efecte negative
- riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice

Amplasarea proiectului

- Capacitatea de absorție a mediului natural, acordandu-se o atentie speciala urmatoarelor zone: arii naturale protejate de interes național, comunitar, international, zone clasificate



CONSTRUIRE CENTRU DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU  
PRODUCTIE MOBILA IN CADRUL PROIECTULUI „MY TESLA  
DEZVOLTARE SCAUNE INTELIGENTE”, IMPREJMUIRE TEREN,  
AMENAJARI EXTERIOARE

STR. TIBERIU POPOVICIU NR. 22M, 22W, CLUJ-NAPOCA, JUD. CLUJ

Documentație pentru obținerea acordului de mediu

---

sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;

Tipurile și caracteristicile impactului potențial

- natura impactului
- intensitatea și complexitatea impactului
- probabilitatea impactului
- durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului
- posibilitatea de reducere efectivă a impactului.



Intocmit,  
Arh. Turcu Adrian

