

**MEMORIU DE PREZENTARE**  
necesar obținerii  
**ACORDULUI DE MEDIU**

pentru obiectivul de investiții

**CONSTRUIRE ANEXE GOSPODARESTI (CASA TRADITIONALA SI  
GRAJD) SI AMPLASARE BAZIN VIDANJABIL**

- **REV 1 -**

**TITULAR: Felvinti Alexandru si Corina-Maria**

**PROIECTANT: S.C. DARHCAD PROIECT SRL**

**ELABORATOR MEMORIU:**

**AUTORI:**  
**Ana Maria Copade**



**MARTIE 2019**

## CUPRINS

Denumirea proiectului: .....	3
Titular: .....	3
Descrierea proiectului .....	3
Elementele specifice caracteristice proiectului .....	4
Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției .....	7
Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente .....	8
Resursele naturale folosite în construcție și funcționare: .....	8
Planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară: .....	8
Relația cu alte proiecte existente sau planificate: .....	8
Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare: .....	8
Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului .....	8
Alte acorduri/avize/autorizații cerute pentru proiect .....	8
Localizarea proiectului .....	9
Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia .....	9
Politici de zonare și de folosire a terenului .....	9
Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare .....	9
Caracteristicile impactului potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile .....	9
Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu .....	11
Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament: .....	19
<b><i>Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:</i></b> .....	21
Prevederi pentru monitorizarea mediului .....	21
Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.): .....	22
Lucrări necesare organizării de șantier: .....	22
Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile: .....	23
Impactul proiectului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar .....	24

## **Denumirea proiectului:**

CONSTRUIRE ANEXE GOSPODARESTI (CASA TRADITIONALA SI GRAJD) SI  
AMPLASARE BAZIN VIDANJABIL

## **Titular:**

Numele titularului : Felvinti Alexandru si Felvinti Corina- Maria

Adresa poștală: Str. Ciocarliei, nr. 43-45, Ap.3, Cluj-Napoca

Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:

- tel. 0749758356 e-mail: f.corina.m@gmail.com

## **Descrierea proiectului**

### ***Rezumatul proiectului***

Amplasamentul pe care se propune realizarea investitiei este situat în intravilanul satului Pădureni, com. Chinteni, in situl de interes comunitar ROSCI0295 Dealurile Clujului de Est si este format dintr-un singur lot de teren cu suprafata de 8700 mp.

Cadrul urbanistic pentru inițierea proiectului a fost stabilit prin intermediul PUG comuna Chinteni. În conformitate cu PUG aprobat, terenul studiat se încadrează în „Zona de locuințe și funcțiuni complementare (L), subzona locuințelor existente și funcțiilor complementare cu P+1 niveluri ( UTR Lv7)” ,având CUT max =0,9 si POT max =35 % .

### ***Justificarea necesității proiectului***

Proiectul de fata a fost conceput în contextul dezvoltarii rapide a orasului Cluj si a zonelor limitrofe acestuia. Noul PUG si RLU Comuna Chinteni, localitatea Padureni, vin sa sustina acest ritm rapid de dezvoltare al zonei prin introducerea unor noi zone in intravilan, cum este si cazul terenului care face obiectului acestui proiect. Acest lucru este necesar ca urmare a ritmului alert de crestere a populatiei din zona Clujului si dezvoltarea zonelor rezidentiale.

Fiind situat totuși într-o zona naturala protejata si intr-un sat traditional, ne dorim sa pastram integritatea zonei din punct de vedere peisagistic si de mediu, astfel incat ne dorim crearea unei gospodarii tipic taranesti, inasa adusa la standarde actuale (grajdul cu o capacitate de 2 capete, distribuite dupa cum urmeaza: 1 vaca plus 1 vitel, 1 porc si 25 capete pasari (gaini, curci) va fi prevazut cu un bazin, betonat, pt colectarea deseurilor, de unde acestea vor fi utilizate la fertilizarea terenului).

Satul Padureni inca este un sat tipic, in dezvoltare, si prin acest proiect ne dorim sa pastram caracterul de sat tipic romanesc, dar respectand standardele actuale de mediu si sanatatea populatiei.

## **Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)**

Planul de Amplasament și Planul de Situație sunt anexate prezentului memoriu.

## **Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)**

### **Bilanțul teritorial pe amplasament**

Bilanțul teritorial-suprafața totală, suprafața construită (clădiri, accese), suprafața spațiilor verzi, număr de locuri parcare

- Suprafața teren-8700 mp
- Suprafața construită-114.20 mp
- Suprafața construită desfășurată-114.20 mp
- $POT=SC:ST \times 100=114.2:8700 \times 100=1,31\%$
- $CUT=SD:ST=114.2:8700=0,01$
- 1 loc de parcare în incinta proprietății

### **Descriere constructivă**

Prin prezenta documentație, proprietarul terenului propune realizarea a două anexe gospodărești: o casă tradițională și un grajd, ambele cu regimul de înălțime parter- cu rol de depozitare și creștere a unui număr mic de animale (pentru uz propriu); amenajarea unei livezi de pomi fructiferi și a unor spații destinate legumiculturii.

Construcțiile se vor amplasa pe teren astfel:

- anexele - la 7,37m față de limita de proprietate spre SE
- anexele la 6,0m față de limita de proprietate spre NV
- anexele - la 144,76 m față de limita de proprietate spre SV

Anexele gospodărești se vor realiza pe fundații izolate și continue, iar structura și șarpanta se vor realiza din lemn, iar învelișurile din tablă plană fâlfuită.

## **Elementele specifice caracteristice proiectului**

### **Profilul și capacitățile de producție:**

Proiectul propus are funcțiunea de infrastructură rezidențială, cu funcțiuni posibile de locuire. Proiectul nu pregătește cadrul pentru desfășurarea unor activități de producție propriu-zise.

### **Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):**

Nu există activități de producție în cadrul investiției propuse prin proiect.

### **Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:**

Pentru realizarea acestei investiții se vor utiliza la faza de implementare a proiectului materii prime și auxiliare.

În tabelul 1 se prezintă materiile prime și auxiliare utilizate, proveniența acestor materii și modul lor de gestionare.

**Tabel 1. Materii prime și auxiliare, energie și combustibili utilizați**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Materii prime auxiliare</b>	<b>Destinație</b>	<b>Proveniență</b>	<b>Mod de depozitare</b>	<b>Periculozitate</b>
1	Lemn	Pentru realizarea cofrajelor la structurile betonate/ placaje de lemn pentru decoratiunile exterioare	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	nepericulos
2	Piatră decorativă	Pentru realizarea decorațiilor exterioare în zona soclului	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	nepericulos
3	Fier beton, bare de fier	Pentru rezistența structurilor betonate	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	nepericulos
3	Cărămidă	Pentru realizarea zidăriei exterioare	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite deschise în cadrul organizării de șantier	nepericulos
4	Polistiren	Pentru realizarea termoizolației exterioare a clădirilor	De la societăți comerciale specializate și autorizate	Se depozitează în magazie închisă în cadrul organizării de șantier	nepericulos
5	Beton	Pentru realizarea structurilor din beton (fundatii, structuri de rezistență, plăci de beton)	De la stațiile de betoane	Nu se depozitează pe amplasament	periculos
6	Lavabil	Pentru realizarea zugrăvelilor de interior	De la societăți comerciale specializate și autorizate	Se depozitează în magazie închisă în cadrul organizării de	nepericulos

				șantier	
7	Gresie/faianță	Pentru protecția pardoselilor și a pereților laterali	De la societăți comerciale specializate și autorizate	Se depozitează în magazie închisă în cadrul organizării de șantier	nepericulos
8	Parchet	Pentru protecția pardoselilor	De la societăți comerciale specializate și autorizate	Se depozitează în magazie închisă în cadrul organizării de șantier	nepericulos
9	Nisip/balast	Pentru realizarea lucrărilor de pe amplasament	De la stația de sortare a agregatelor minerale	Se depozitează provizoriu în organizare de șantier	nepericulos
10	Dale ecologice	Pentru realizarea parcarilor, căilor de acces	De la producători autorizați	Se depozitează provizoriu în organizarea de șantier	nepericulos
11	Sol vegetal	Pentru realizarea umpluturilor necesare, ecologizarea zonei	Pământ rezultat din excavații	Nu se depozitează pe amplasament, se transportă și se așterne direct pe sol	nepericulos
12	Motorina	Pentru funcționarea utilajelor de pe amplasament	De la stațiile de distribuție a carburanților	Nu se depozitează combustibili pe amplasament	Periculos
13	Ulei hidraulic	Pentru funcționarea sistemului de ridicare, împingere a utilajelor de pe amplasament	De la distribuitori specializați	Nu se depozitează ulei hidraulic pe amplasament	Periculos
14	Ulei de transmisie	Pentru funcționarea în condiții optime a cutiilor de viteză ale utilajelor de pe amplasament	De la distribuitori specializați	Nu se depozitează ulei de transmisie pe amplasament	Periculos
15	Ulei de motor	Pentru funcționarea în condiții optime a motoarelor utilajelor de pe amplasament	De la distribuitori specializați	Nu se depozitează ulei de motor pe amplasament	nepericulos

În perioada de funcționare, nu se utilizează materii prime.

### **Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

#### **Alimentarea cu apă**

Satul Pădureni nu este racordat la rețeaua de apă potabilă. Implicit, nici pe terenul studiat nu există o rețea de conducte de apă potabilă, astfel încât alimentarea cu apă pentru obiectivul propus se va realiza în sistem local, prin fântâni, până în momentul în care se va putea racorda la o viitoare rețea de apă.

#### **Evacuarea apelor uzate**

În zona studiată nu există rețea de canalizare menajeră și pluvială. În acest sens, se va executa un bazin vidanjabil, a cărei vidanjabare periodică intră în sarcina beneficiarului, ce va asigura un contract cu o firmă specializată în astfel de servicii.

Apele pluviale de pe acoperișul clădirilor vor fi preluate prin burlane, racordate la terasele clădirilor și dirijate către spațiile verzi din incintă.

#### **Alimentarea cu energie electrică**

Se va realiza prin racordarea la rețeaua existentă în zonă. Branșamentul la rețea se va realiza îngropat.

La proiectarea și executarea rețelelor de alimentare cu energie electrică se vor respecta prescripțiile standarde în vigoare.

Amplasarea obiectivelor energetice (posturi de transformare, linii electrice) se va stabili de către proiectantul de specialitate în colaborare cu autoritățile locale.

#### **Asigurarea agentului termic**

Pe amplasamentul propriu-zis nu există rețele de gaze naturale de presiune medie sau presiune redusă, care să fie afectate de construcția propusă.

Alimentarea cu căldură se va face pe combustibil solid iar încălzirea prin calorifere.

#### **Evacuarea deșeurilor menajere**

Modul de gestionare a deșeurilor pe amplasament în perioada de construcție și de funcționare este tratat în detaliu în cadrul subcapitolului "Gestionarea deșeurilor generate pe amplasament".

## **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

După terminarea lucrărilor de execuție a clădirilor și împrejmuirii, se va amenaja peisagistic toată suprafața, propunându-se zone verzi cu spații plantate, zone amenajate pentru livezi și

zone pentru legumicultură, accese pietonale și accese ocazionale carosabile (pentru accesul autospecialei servicii de pompieri).

### **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Nu este cazul.

### **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:**

Pe perioada executării lucrărilor pentru realizarea investiției, resursele sunt cele uzuale necesare realizării unei structuri în cadre de beton armat cu zidărie din cărămidă arsă.

Pe perioada funcționării, resursele naturale ce vor fi utilizate sunt apa și energia electrică.

### **Planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:**

Proiectul va fi implementat pe baza următoarelor etape:

- lucrări de organizare de șantier;
- lucrări de excavație;
- lucrări de execuție a structurilor de rezistență;
- lucrări de instalații sanitare, electrice și ventilație;
- lucrări de finisaje;
- lucrări de amenajare.

### **Relația cu alte proiecte existente sau planificate:**

Proiectul se dezvoltă într-o zonă nou-introdusă în intravilanul satului Padureni, com Chinteni, reglementată urbanistic prin intermediul unui PUD, funcțiunile predominante fiind cele rezidențiale.

### **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:**

În urma unei analize făcute de proiectant și beneficiar, având în vedere prevederile PUG și RLU pt zona în discuție, caracteristicile amplasamentului, morfologia și vecinătățile, contextul economic regional și preocuparea față de respectarea legislației în vigoare, s-au analizat toate posibilitățile de derulare a proiectului în vederea selectării celei optime. Investiția se va integra rapid în dinamica economică regională având în vedere contextul amintit, contribuind la sporirea condițiilor de infrastructură și dezvoltare a zonei.

Alternativele de asigurare a utilitatilor și a conectivității cu infrastructura existentă în zona s-au adoptat în vederea asigurării unor servicii rezidențiale de calitate, corelate cu măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra factorilor de mediu.

### **Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului**

Proiectul nu pregătește cadrul pentru desfășurarea unor activități de producție.

### **Alte acorduri/avize/autorizații cerute pentru proiect**

- aviz ELECTRICA



- **aviz GAZ**
- **aviz DSP Cluj**
- **studiu geo**

## **Localizarea proiectului**

Terenul în discuție, în suprafață măsurată de 8700 mp, este situat în intravilanul Satului Pădureni, com. Chinteni și este proprietate privată a solicitantului conform extrasului C.F. anexat. Vecinătățile terenului sunt:

**la N-V – proprietate privată: Corujan Ioan, teren privat cu nr. CAD 524434**

**la N-E – drum pietruit**

**la S-E - proprietate privată : nr. CAD 51770**

**la S-V - proprietate a comunei Chinteni**

Amplasamentul este situat într-o zonă nou-introdusă în intravilanul satului Padureni, com Chinteni, având ca destinație 'zona de locuințe și funcțiuni complementare' care se dezvoltă imobiliar intens.

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

Folosința actuală a terenului este intravilan, cu funcțiunea construcției cu regim de înălțime P+1( UTR Lv7). La momentul actual terenul este liber de construcții. Folosința planificată a terenului este de locuire. La momentul actual, zona vizată este liberă de construcții.

## **Politici de zonare și de folosire a terenului**

Conform PUG aprobat, regimul de înălțime admis în zonă este P+1, CUT maxim 0,9 și POT maxim 35%.

## **Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare**

Nu este cazul.

## **Caracteristicile impactului potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile**

Prin măsurile constructive adoptate, prin tehnologia de execuție și de exploatare, care se vor aplica în conformitate cu legislația în vigoare, se reduce la minim probabilitatea de apariție a impactului asupra mediului. Zona în care se va executa lucrarea este în curs de dezvoltare.

Lucrarea în cauză are impact redus asupra terenului și vecinătăților, iar impactul asupra sănătății umane este minim.

Se poate crea disconfort datorită lucrărilor de construcție, săpăturilor și circulației autovehiculelor necesare lucrărilor de construire, dar acestea au un caracter izolat și frecvența redusă.

Natura impactului este directă sau indirectă, pe termen scurt. Lucrările în cauză vor avea un caracter pozitiv asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că lucrările de sistematizare pe verticală, de amenajare și spații verzi vor îmbunătăți starea actuală a terenului (teren intravilan, liber de construcții).

**Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ):**

Impactul va avea caracter local izolat (în limitele amplasamentului), se va manifesta temporar și direct asupra factorilor de mediu aer, sol și indirect asupra apei și biodiversității. Asupra factorilor de mediu apă, aer, sol, peisaj, biodiversitate se va manifesta un impact negativ nesemnificativ. Asupra populației locale, mai ales în perioada de funcționare, se va manifesta un impact pozitiv.

Lucrările nu vor modifica dinamica naturală a apei în jurul amplasamentului.

**Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate):**

Impactul va avea caracter local izolat (în limitele amplasamentului), nu va afecta semnificativ receptori sensibili, cum ar fi habitate și specii sau populația locală.

**Magnitudinea și complexitatea impactului:**

Impactul va fi redus ca intensitate și se va manifesta local, construcția în cauză fiind de mărime și complexitate redusă, nefiind necesară tehnică și echipamente complexe de execuție și funcționare.

**Probabilitatea impactului:**

Impactul este redus, formele de impact negativ preconizate putând apărea numai în cazul nerespectării disciplinei de șantier.

**Durata, frecvența și reversibilitatea impactului:**

Impactul va fi pe termen scurt, aproximativ 6 luni de la data începerii construcțiilor, și va avea un caracter temporar, pe durata execuției lucrării, cu excluderea perioadei de vară. Terenul neacoperit de construcții se va reface, cu amenajare și renaturare complexă după terminarea lucrărilor de construcție.

**Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:**

Se vor lua măsurile necesare de protecție și control a lucrărilor de construcție, astfel încât să se asigure protecția mediului înconjurător conform legislației în vigoare.

Luând în considerare sursele de poluare cu potențial impact asupra mediului, în perioada de execuție, putem nominaliza:

- pulberile în zona executării lucrărilor;
- zgomotul produs prin activitatea utilajelor de construcție și transport.

Zonele în care se poate resimți impactul sunt cele în care evoluează dispersia poluanților în perioada de execuție a lucrărilor. Aceste zone sunt:

- zona de execuție a lucrărilor;
- drumul de acces.

În afara zonei de lucru și/sau drumului de acces la obiectiv, potențialul impact negativ va fi minimizat de măsurile luate de constructor în ceea ce privește transportul în siguranță și pe trasee optime a materiilor prime/deșeurilor.

#### **Natura transfrontieră a impactului:**

Nu este cazul.

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

### ***Protecția calității apelor:***

#### Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:

În prognozarea impactului pe care obiectivul propus îl poate avea asupra factorului de mediu apă trebuie să se țină cont de cele două etape în derularea proiectului și anume etapa de execuție și etapa de funcționare.

În perioada de execuție, există posibilitatea unor forme de poluare chimică accidentală, prin pierderi de carburanți pe sol, existând în aceste condiții și riscul infestării freaticului. Această posibilitate va fi minimizată însă prin respectarea normelor de protecție a muncii și prin întretinerea adecvată a utilajelor.

În perioada de funcționare, principalele forme de agresiune asupra factorului de mediu apă sunt:

- Diminuarea rezervei de apă prin consum al acesteia. Se va practica și un mod de locuire durabilă în care populația va fi stimulată înspre un consum moderat de apă și se dorește captarea apelor pluviale pt acoperirea parțială a necesarului de apă pt legumicultura și pomicultura.
- Poluarea apei prin: funcționarea necorespunzătoare a echipamentelor și instalațiilor de colectare-epurare a apelor uzate de pe amplasament, depozitarea necontrolată de deseuri direct pe sol, cu implicații și asupra panzei freatice. Referitor la primul aspect, trebuie menționat că soluțiile constructive propuse prin proiect sunt în măsură să

asigure evacuarea controlata a tuturor apelor uzate de pe amplasament in bazinul vidanjabil ce va fi instalat pe proprietate, fara a afecta apele de suprafata si cele freatice.

#### Statiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:

În perioada de funcționare, pana la introducerea sistemului de canalizare centralizat, apele uzate vor fi directionate catre bazinul vidanjabil instalat pe proprietate..

#### Măsuri de prevenire/reducere a impactului:

În vederea prevenirii și reducerii impactului asupra factorului de mediu apă trebuie luate o serie de măsuri în perioada de realizare a investiției:

- gestionarea corespunzătoare a materiilor prime, respectarea arealelor de depozitare (depozitarea în aer liber, în spații închise) în funcție de starea fizică a materialelor folosite și de potențialul impact asupra mediului;
- evitarea contactului unor deșeuri rezultate (deșeuri menajere, deșeuri metalice, deșeuri lemnoase, etc) cu solul sau direct cu elemente ale componentei hidrice;
- verificarea periodică a integrității conductelor în vederea evitării pierderilor de apă.

*Avand in vedere ca proiectul presupune mai degraba schimbari de ordin functional, fara a afecta calitatea apei, se consideră că prin respectarea normelor tehnice de întreținere a instalațiilor și a celor de gestionare a deșeurilor, respectiv prin adoptarea unor practici interne prin care se evită consumul exagerat de apă și pierderile, impactul asupra factorului de mediu apa va fi nesemnificativ.*

### **Protecția aerului:**

#### Sursele de poluare a aerului:

Casa vor fi amplasate intr-o zonă puțin antropizată în prezent, calitatea aerului fiind influentata de conditiile naturale existente. In proximitate nu exista obiective industriale care s-ar putea constitui in surse de poluare a aerului.

Principalele surse potentiale de impact asupra factorului de mediu aer pe care implementarea si functionarea proiectului le-ar putea implica sunt:

- Activitatea de santier derulata cu ajutorul utilajelor, ce se constituie atat in surse mobile, cat si stationare, si care genereaza gaze de esapament si particule in suspensie si sedimentabile, dar temporar;

- Activitatea mijloacelor de transport, ca sursa mobila, genereaza gaze de esapament, pulberi in suspensie si sedimentabile; aceasta forma de poluare va aparea atat in perioada de executie, cat si in cea de functionare.
- Evacuarea prin hote cu ieșire pe acoperiș a aerului viciat din zona de bucătăriei (perioada de funcționare);
- Gazele de ardere de la centralele termice;
- Materialele folosite în construcția, finisarea și dotarea obiectivului, se aleg astfel încât să nu polueze aerul interior și să asigure izolarea higrtermică și acustica corespuțătoare. Pentru menținerea unui microclimat optim în interior, este posibil ca locuințele să își monteze instalații de aer condiționat. Toate sistemele de exhaustare a aerului sunt în general dotate cu filtre speciale de la producător.

Principalii poluanți estimați sunt:

- pulberile în suspensie – sunt asociate în principal operațiilor de decopertare și excavare, transportul și manevrarea materialelor;
- gaze de ardere - lucrarile de constructie presupun angrenarea unui parc diversificat de masini si utilaje, ceea ce conduce la emisia in atmosfera a poluantilor caracteristici arderii combustibilului in motoarele cu ardere interna si anume: CO, CO2, NOx, SO2, COV, CH4. Cantitatea emisiilor și efectele acestora depinde de: tipul utilajelor si masinilor, capacitatea cilindrica, vechimea utilajului; combustibilul utilizat; aria pe care isi desfasoara activitatea, distantele parcurse, viteza de deplasare; tipul carosabilului pe care se deplaseaza mijloacele de transport; conditiile meteorologice locale de dispersie a poluantilor;
- gaze de ardere de la centralele termice – acestea sunt de utilizare casnică, cu putere mică, nivelul emisiilor trebuind să respecte legislația de mediu încă din faza de producție a centralelor.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă:

Nu este cazul.

Măsuri de prevenire/reducere a impactului:

În perioada de realizare a investiției se vor lua următoarele măsuri preventive :

- amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor și deseurilor;
- alimentarea cu combustibil a utilajelor doar de la stații de alimentare centralizate și nu pe amplasament;
- reducerea activităților care generează mult praf în perioadele cu vânt puternic, precum și umectarea suprafețelor de lucru la nevoie;
- utilizarea unor utilaje și echipamente în stare optimă de funcționare;
- respectarea vitezei maxime de rulare în perioada de funcționare a investiției – 25 km/h;
- pulverizarea apei pe carosabil pentru evitarea antrenării pulberilor fine de praf în atmosferă în perioadele secetoase.

În perioada de funcționare nu se impun măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra aerului.

*Având în vedere cele prezentate și în condițiile în care proiectul nu prevede dezvoltarea unor obiective industriale care ar putea contribui la poluarea aerului, se considera ca impactul asupra calitatii aerului va fi nesemnificativ.*

### **Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

#### Sursele de zgomot și de vibrații:

Procesele tehnologice de execuție a lucrărilor implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții specifice, care reprezintă tot atâtea surse de zgomot. Acestea pot fi grupate după cum urmează:

- zgomotul din fronturile de lucru, produs de către funcționarea utilajelor de construcții (excavari, realizarea structurii proiectate);
- circulația vehiculelor grele care transporta materialele necesare execuției lucrărilor.

A doua sursă importantă de zgomot pe perioada construcției obiectivelor proiectului o va constitui circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor necesare șantierului se vor folosi autobasculante cu sarcina cuprinsă între câteva tone și 40 tone. Parcurgerea unor localități de către autobasculantele ce vor deservi frontul de lucru ar putea genera niveluri echivalente de zgomot care ar putea provoca un anumit disconfort.

În ceea ce privește prognozarea impactului acustic asupra receptorilor sensibili, având în vedere că lucrările se vor efectua într-o zonă nu foarte aglomerată și afecată și de alte lucrări de construcție, nu se poate aduce în discuție un impact ridicat asupra populației datorat zgomotului de șantier. Impact pronunțat ar putea avea însă traficul greu, care, în condițiile stării deficitare a sistemului rutier al comunei, ar putea constitui un motiv semnificativ, deși temporar, de disconfort pentru populația locală.

#### Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

În etapa de implementare a proiectului propus, având în vedere că lucrările se efectuează în spațiu deschis, nu s-au prevăzut amenajări și dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor. Utilajele cu ajutorul cărora se vor realiza construcțiile sunt însă ecranate acustic din fabricație.

În perioada de funcționare spațiile folosite se protejază prin soluțiile tehnice adoptate și anume:

- tâmplărie cu geam termopan cu factor de absorbție pentru zgomot;
- sisteme de izolare a pereților exteriori cu efect dublu de izolare - termic și fonic;
- toate instalațiile tehnice de ventilare și microclimat se montează pe amortizoare speciale, tubulatura se înzestrează cu utilaje speciale de reducerea zgomotului și vibrațiilor.

*Se estimează un nivel de zgomot sub limita prevăzută de normativele în vigoare.*

Principalele măsuri de prevenire/reducere a zgomotului și vibrațiilor în perioada de realizare și funcționare a proiectului propus sunt:

- asigurarea unor echipamente de protecție auditivă eficiente pentru lucrători;
- monitorizarea percepției populației din zona și a muncitorilor de pe șantier în ceea ce privește zgomotul și vibrațiile;
- limitarea traseelor ce străbat zonele locuite de către utilajele din zona frontului de lucru și, mai ales, de către traficul greu ce va deservi șantierul;
- corelarea programului vehiculelor înspre/dinspre amplasament cu starea traficului de pe drumurile tranzitate în vederea reducerii impactului ce ar putea fi generat de suplimentarea semnificativă a acestuia (în special în ore de varf);
- nederularea lucrărilor de construcție pe timpul nopții;
- utilizarea tehnologiilor extrem de zgomotoase doar atunci când acest lucru este imperativ și nu poate fi înlocuit cu o alternativă mai puțin nocivă din acest punct de vedere;
- utilizarea unor echipamente și utilaje dotate cu motoare ecranate acustic sau cu alte caracteristici tehnice care să reducă amprenta sonoră.

### ***Protecția împotriva radiațiilor:***

Sursele de radiații:

În cadrul procesului tehnologic nu se folosesc materii și materiale ce produc radiații. De asemenea nu se vor depozita sau manipula produse care să genereze instantaneu radiații sau care să aibă impact negativ asupra omului sau mediului înconjurător.

### Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:

Realizarea și funcționarea proiectului nu va implica utilizarea de surse de radiații.

### ***Protecția solului și a subsolului:***

#### Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatiche:

Urmatoarele forme de impact asupra solului și subsolului au fost estimate în perioada de execuție și funcționare a obiectivelor proiectului:

- poluarea solului prin pierderi accidentale de produse petroliere de la utilajele de construcție;
- poluarea solului prin depozitarea necorespunzătoare a unor materii prime sau deseuri;
- afectarea dinamicii și structurii naturale a componentei edafice prin eroziunea din zona taluzurilor și a platformei de lucru;
- declansarea unor procese morfodinamice nedorite în urma lucrărilor propuse, cu precădere în arealele vulnerabile din acest punct de vedere;
- apariția unor forme de acumulare tehnogene (depozite de materiale sterile, depozite de materii prime etc.);
- funcționarea defectuoasă a canalizării pluviale.

#### Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

Nu este cazul.

#### Măsurile de prevenire/reducere a impactului:

- depozitele temporare de materiale de construcție vor fi amplasate în locuri special amenajate pentru a evita chiar și poluările accidentale ale solului;
- protejarea solului și subsolului în perioada de execuție este sarcina antreprenorului care trebuie să respecte cerințele de mediu;
- respectarea limitelor amplasamentului;
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate (deșuri de construcții și deșuri menajere) și depozitarea temporară în spații special amenajate până la valorificarea lor prin societăți autorizate;
- se va verifica periodic integritatea construcției și starea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, pentru evitarea infiltrărilor de apă în sol și scurgerilor necontrolate de ape uzate ce pot determina apariția unor fenomene de poluare a solului, subsolului, apelor freatiche.
- în urma execuției, se vor decoperta resturile de balast rămase în zonele de spații verzi și se va completa cu pământ vegetal în vederea replantării.
- materialele ce vor fi utilizate în cadrul lucrărilor nu prezintă risc major de poluare pentru sol.
- în faza de funcționare, protecția solului și a subsolului se va realiza în primul rând printr-o gestiune corespunzătoare a deșeurilor



## ***Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:***

### Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

Nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare nu rezultă poluanți care să afecteze ecosistemele acvatice și terestre.

Amplasamentul este situat în aria protejată Dealurile Clujului de Est ROSCI0295. Impactul asupra obiectivelor de conservare a sitului este tratat detaliat în cadrul capitolului V al prezentului memoriu.

95

### Forme de impact:

Ca forme de impact direct (negativ sau pozitiv) asupra componentei biotice datorate implementării obiectivului, se pot menționa:

- îndepărtarea covorului vegetal în vederea amplasării construcțiilor;
- introducerea unor noi specii de plante (ierboase – gazon, arbustive – arbuști ornamentali sau arborescente – perdele de arbori etc.).

În categoria formelor indirecte de impact asupra componentei biotice pot fi incluse:

- emisiile de gaze arse asociate traficului (atât în faza de construcție, cât și în cea de funcționare). poluanții care apar în ghidurile de calitate a aerului recomandate de organizația uniunii internaționale de cercetare a pădurilor (iufro) pentru vegetație, responsabili de efecte negative sunt următorii: CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, alți oxizi rezultați din procesele de ardere;
- modificarea parametrilor calitativi ai apei (de suprafață, prin deversarea apelor uzate sau depozitare de deșeuri, și de adâncime, prin propagarea poluării solului), care ar putea influența negativ componenta biotică. această formă de impact s-ar putea materializa doar în cazul unor situații accidentale, de defectiune a instalațiilor sau de nerespectare a normelor de depozitare a deșeurilor de către personalul angajat;
- modificări ale structurii sau texturii solului, care s-ar repercuta și asupra componentei biotice.

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

Nu este cazul.

### Măsuri de prevenire/reducere a impactului:

- limitarea poluării fonice;

- precauția în ceea ce privește desfășurarea de activități cu potențial poluant fizic sau chimic;
- precauția în ceea ce privește desfășurarea de activități ce pot fi sursa unor incendii necontrolate.
- menținerea / refacerea calității apei;
- limitarea folosirii substanțelor chimice pentru întreținerea spațiilor verzi la substanțele omologate, cu drept de punere în piață și aplicarea celor mai bune practici în materie de utilizare a pesticidelor și fertilizatorilor chimici;
- interzicerea plantării cu specii alohtone și/sau cu potențial invaziv; vor fi folosite pentru plantare specii autohtone din surse locale.
- management eficient al deșeurilor.

### ***Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:***

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 etc.:

Lucrările ce se vor executa nu prezintă nici un fel de elemente funcționale sau de altă natură care ar putea prejudicia obiective de interes public.

Amplasamentul se află într-o zonă în curs de urbanizare, inclusă în intravilanul satului Padureni, com Chinteni.

Vatra principală a intravilanului satului este situat la sud, sud-est de amplasament, la o distanță minimă de aproximativ 400m.

#### Surse de impact:

Având în vedere că lucrările se derulează în afara zonei locuite, se estimează că disconfortul pe care activitatea de șantier l-ar putea genera asupra populației va fi minim.

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

Nu este cazul.

#### Măsuri de prevenire/reducere a impactului

În perioada de execuție și funcționare a proiectului pentru a nu fi produse perturbări ale așezărilor umane și a altor obiective de interes public sunt necesare măsuri, precum :

- realizarea lucrărilor eşalonat, pe baza unui grafic de lucrări, astfel încât să fie redusă perioada de execuție a lucrărilor pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative;
- funcționarea la parametrii optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
- refacerea ecologică a zonelor afectate de lucrările de execuție;
- monitorizarea percepției populației privind sporirea intensității traficului înspre zona proiectului.

## **Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:**

Tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate:

Principalele deșuri codificate conform HG 856/2002 care pot rezulta în urma lucrărilor de construcție și ulterior pe perioada de funcționare sunt redate în tabelul 2.

**Tabel 2. Tipuri de deșuri generate**

<b>Sursele de deșuri (etapele proiectului)</b>	<b>Codurile deșeurilor conform Listei Europene a Deșeurilor</b>	<b>Denumirea deșeurilor generat</b>	<b>Mod de depozitare temporară</b>	<b>Modalitățile propuse de gestionare</b>	<b>Periculozitate</b>
	17 01 01	Deșuri de beton	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Reutilizare la realizarea umpluturilor	Nepericulos
	17 01 02	Cărămizi	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Reutilizare la realizarea umpluturilor	Nepericulos
	17 01 03	Materiale ceramice (gresie, faianță)	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Reutilizare la realizarea umpluturilor	Nepericulos
	17 02 01	Deșuri lemnoase	Depozitare temporară pe	Valorificare prin firme autorizate	Nepericuloase

<b>Etapa de realizare a investiției</b>			amplasamentul organizării de șantier		
	17 04 05	Deșeuri metalice de la armături, alte construcții	Depozitare temporară în recipienti etanși	Valorificare prin firme autorizate	Nepericuloase
	17 04 11	Deșeuri de cabluri de la realizarea bransamentului rețelei electrice, realizarea sistemului de iluminat interior	Depozitare temporară în recipienti etanși	Valorificare prin firme autorizate	Nepericuloase
	17 05 04	Pământ și pietre	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Reutilizare la realizarea umpluturilor	Nepericuloase
	17 08 02	Materiale de construcții pe bază de gips	Depozitare temporară pe amplasamentul organizării de șantier	Reutilizare la realizarea umpluturilor	Nepericuloase
	20 03 01	Deșeuri menajere	Colectare în pubele ecologice	Eliminare prin firmă de salubritate	Nepericuloase
	15 01 01	Ambalaje hartie/carton	Depozitare temporara pe amplasament in pubele, pe categorii	Se valorifica prin firme autorizate sau se preiau de firma de salubritate autorizata si pentru colectarea deseurilor reciclabile	15 01 01
	15 01 02	Ambalaje tip PET, alte ambalaje material plastic	Depozitare temporara pe amplasament in pubele, pe categorii	Se valorifica prin firme autorizate sau se preiau de firma de salubritate autorizata si pentru	15 01 02

				colectarea deșeurilor reciclabile	
<b>Etapa de exploatare a investiției</b>	20 03 01	Deșeuri menajere	Colectare în pubele ecologice	Eliminare prin firmă de salubritate	Nepericuloase

#### Modul de gospodărire a deșeurilor:

În perioada de construire a investiției și ulterior în timpul exploatării acestea vor rezulta deșeuri inerte, nepericuloase și periculoase care trebuie valorificate și/sau eliminate conform prevederilor din OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea 426/2001, modificată cu OUG 61/2006 aprobată prin Legea 27/2007.

Gestionarea deșeurilor (colectare selectivă, transport, valorificare, eliminare) se va face cu respectarea reglementărilor menționate mai sus.

În perioada de funcționare a obiectivului, se vor genera cu precădere deșeuri menajere, care vor fi colectate în europubele instalate în loc special îngrădit pe teritoriul obiectivului și în containere individuale, diferențiate pentru depozitarea fiecărui material reciclabil.

Se va implementa un sistem de colectare selectivă a deșeurilor. Înainte de darea în folosință efectivă a locuințelor, se vor încheia contracte cu firme specializate autorizate în valorificare/eliminare deșeuri.

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

În perioada de realizare a investiției și ulterior pe perioada de funcționare a acesteia nu se vor utiliza substanțe toxice și/sau periculoase.

### **Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Activitățile de monitorizare sunt necesare în vederea cuantificării impactului implementării proiectului asupra factorilor de mediu cu scopul adoptării măsurilor optime de protecție a acestora și se desfășoară atât în faza de execuție, cât și în cea de operare.

În etapa de execuție, nu se impune monitorizarea calitatii factorilor de mediu prin prelevarea de probe. Astfel, stabilirea calitatii inițiale a factorilor de mediu, ca reper pentru modificările ce vor surveni ca efect al lucrărilor de reabilitare, se va face analitic, prin estimări maxime ale nivelurilor de poluare pornind de la informațiile prevăzute în cartile tehnice ale utilajelor implicate în construcție.

În ceea ce privește nivelul de zgomot și vibrații, vor exista consultări permanente cu populația posibilă a fi afectată de acest aspect în vederea minimizării stării de disconfort ce ar putea fi indusă de acestea.

Alegerea amplasamentelor lucrarilor temporare si definitive, a organizării de santier sau a depozitelor temporare se va face in concordanta cu normele in vigoare, cu restrictiile si normele impuse de criteriile tehnice, economice si de mediu.

Având în vedere faptul că proiectul se suprapune parțial cu o arie naturală protejată, lucrările trebuie derulate cu maximă precauție, astfel încât efectul asupra biodiversității, dar și asupra locuitorilor din zonă să fie cât mai redus.

În cazul acestui proiect, monitorizarea mediului este mai importantă în faza de realizare a investiției și mai puțin în faza de funcționare, având în vedere potențialul impact asupra diferitelor componente ale mediului (apă, aer, vegetație, faună etc).

Pe perioada de realizare a investiției se va verifica modul în care s-a aplicat proiectul, conform specificațiilor prevăzute și aprobate în actele de reglementare emise de instituțiile în cauză, iar pe de altă parte se va verifica eficiența măsurilor de minimizare în atingerea scopului urmărit. Astfel de verificări implică inspecții fizice (amplasarea materialelor de construcție, depozitarea deșeurilor).

În perioada de exploatare a investiției se va monitoriza consumul de apă.

### **Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.):**

Nu este cazul.

### **Lucrări necesare organizării de șantier:**

Pe perioada de desfășurare a construcției este necesară realizarea unei organizări de șantier, care se va amenaja pe amplasamentul titularului fără a afecta zonele din proximitate, unde se vor depozita utilajele și echipamentele, materialele de construcție, deșeurile, amenajare va cuprinde:

- birouri de santier pentru personalul implicat in activitatile de constructie;
- spatii de depozitare unelte, utilaje, echipamente si mijloace necesare;
- spatii necesare depozitarii temporare a materialelor (magazii, platforme deschise, gospodăria de produse petroliere), cu respectarea masurilor specifice pentru conservare pe timpul depozitarii;
- spatii de depozitare temporara a deseurilor rezultate in urma executarii lucrarilor.
- spatii adecvate pentru parcarea utilajelor.

Materialele de construcție vor putea fi depozitate fie în aer liber, pe platforme de depozitare, fără măsuri deosebite de protecție, fie în magazine provizorii pentru protecție împotriva interperțiilor, în funcție de natură și gradul de pericolozitate al acestora.

De asemenea, se vor amenaja, în caz de nevoie magazine provizorii cu rol de depozitare materiale, depozitare scule, vestiar muncitori.

Pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în cadrul organizării de șantier, se vor adopta următoarele măsuri:

- se vor ocupa areale de teren pe a căror suprafață există vegetație ierboasă redusă;
- deșeurile rezultate pe perioada de construcție (menajere și tehnologice) se vor colecta, depozita temporar în locații și recipiente adecvate și vor fi eliminate prin firme specializate și autorizate.

Descrierea impactului asupra mediului asociat lucrărilor organizării de șantier a fost efectuată în cadrul subcapitolelor aferente fiecărui factor de mediu afectat de implementarea proiectului.

### **Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

La finalizarea investiției pentru refacerea cadrului natural se vor adopta următoarele măsuri:

- evacuarea tuturor deșeurilor tehnologice de pe amplasament și a materiilor prime în exces;
- nivelarea suprafețelor de teren afectate de lucrările de construcție;
- acoperirea cu sol vegetal rezultat din excavațiile de pe amplasament, sau amplasamente de pe alte locații;
- ecologizarea amplasamentului prin revegetare cu specii autohtone.

În cazul în care pe viitor este necesară demolarea clădirilor pentru aducerea terenului la forma și starea inițială, se vor executa următoarele operațiuni:

- demolarea construcțiilor, transportul deșeurilor rezultate la un depozit de deșuri rezultate din demolări;
- nivelarea terenului, așternerea de sol și ecologizarea zonei prin revegetare cu specii autohtone.

## **Impactul proiectului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar**

### **Raportul spațial al proiectului cu ROSCI0295 Dealurile Clujului de Est**

Amplasamentul este situat în zona protejată Dealurile Clujului de Est ROSCI0295.

Suprafața construită este de 114.2 mp, raportat la suprafața totală protejată, de 18889,6 ha, respectiv 0,00011% din suprafața totală protejată.

### **Date despre aria naturală protejată de interes comunitar**

Dealurile Clujului de Est este sit de importanță comunitară - SCI - și a fost instituit prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare.

Importanța sitului ROSCI0295 - Dealurile Clujului de Est este dată în primul rând de prezența fluturilor *Maculinea*, a pajiștilor xero-mezofile bogate în specii și a peisajelor culturale valoroase. Pe teritoriul sitului sunt prezente într-un singur loc toate cele 4 specii europene de "fluturi albaștri" aparținând genului periclitat *Maculinea* - *nausithous*, *teleius*, *arion* și *alcon* - situație unică în Europa.

Situl găzduiește pajiștile xero-mezofile pe substrat bazic care dețin recordul mondial în ce privește numărul de specii raportat la unitatea de suprafață pentru scările de 0,1 mp, respectiv 10 mp.

Peisajele culturale din cadrul sitului sunt deosebit de valoroase și se remarcă în special prin folosința tradițională a terenurilor care are ca rezultat o structură mozaicată a habitatelor – favorabilă speciilor protejate de interes european.

Dintre habitatele prezente în sit Formularul Standard menționează 6 dintre care 3 prioritare:

- 40A0\* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice;
- 6240\* Pajiști stepice subpanonice;
- 1530\* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice;
- 6510 Pajiști de altitudine joasă - *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*;
- 6410 Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase - *Molinion caeruleae*;
- 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

Dintre speciile prezente în sit Formularul Standard menționează 23 taxoni enumerați în anexele Directivei "Habitat": 2 mamifere - *Sicista subtilis*; *Rhinolophus ferrumequinum*, 6 amfibieni și reptile - *Vipera ursinii rakosiensis* - specie prioritară; *Bombina variegata*; *Triturus vulgaris ampelensis*; *Triturus cristatus*; *Bombina bombina*; *Emys orbicularis*, 10 nevertebrate - Lepidoptere: *Lycaena dispar*; *Cucullia mixta*; *Callimorpha quadripunctaria* - specie prioritară; *Catopta thrips*; *Nymphalis vaualbum* - specie prioritară; *Pseudophilotes bavius*; *Leptidea morsei*; *Maculinea nausithous*; *Maculinea teleius*. Coleoptere: *Pilemia tigrina*; 5 plante - *Crambe tatarica*; *Echium russicum*; *Serratula lycopifolia*; *Iris aphylla* ssp. *hungarica*; *Pulsatilla patens*.



## ***Justificarea dacă nu are legătură directă sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale***

Proiectul nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate și nici nu are legătură directă cu acesta. Justificare și oportunitatea proiectului au fost menționate în cadrul capitolului III, subcapitolul justificarea necesității proiectului.

## ***Prezența speciilor de interes comunitar sau a habitatelor acestora pe amplasament***

Pe amplasament nu se găsesc habitate sau specii pentru care situl a fost desemnat.

## ***Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și de interes comunitar***

### **Metodologie**

Observații directe în teren și analiza distribuției habitatelor și speciilor din cadrul planului de management al sitului.

### **Evaluarea impactului**

Reprezentarea grafică a nivelurilor de relevanță pentru ansamblul habitatelor și speciilor criteriu din zona sitului este prezentată sintetic în diagrama de mai jos.

Nr. Crt.	Habitat / Specia	Nivel de impact (1 – negativ nesemnificativ, 5 – negativ semnificativ)				
		1	2	3	4	5
1.	40A0* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice;					
2.	6240* Pajiști stepice subpanonice;					
3.	1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice;					
4.	6510 Pajiști de altitudine joasă - <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ;					
5.	6410 Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase - <i>Molinion caeruleae</i> ;					

6.	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen					
7.	<i>Sicista subtilis</i>					
8.	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>					
9.	<i>Vipera ursinii rakosiensis</i>					
10.	<i>Bombina variegata</i>					
11.	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>					
12.	<i>Triturus cristatus</i>					
13.	<i>Bombina bombina</i>					
14.	<i>Emys orbicularis</i>					
15.	<i>Lycaena dispar</i>					
16.	<i>Cucullia mixta</i>					
17.	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>					
18.	<i>Catopta thrips</i>					
19.	<i>Nymphalis vaualbum</i>					
20.	<i>Pseudophilotes bavius</i>					
21.	<i>Leptidea morsei</i>					
22.	<i>Maculinea nausithous</i>					
23.	<i>Maculinea teleius</i>					
24.	<i>Pilemia tigrina</i>					
25.	<i>Crambe tataria</i>					
26.	<i>Echium russicum</i>					
27.	<i>Serratula lycopifolia</i>					
28.	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>					
29.	<i>Pulsatilla patens</i>					

Nivelul cumulat al impactului asupra speciilor criteriu este exprimat prin intermediul unei metode ilustrative adaptate după modelul propus de Rojanski, cu ajutorul notelor de relevanță ce este interpretat prin intermediul unei diagrame.

Starea ideală este reprezentată grafic printr-o figură geometrică exprimată procentual ca având 100% ce definește cele  $29 \times 5 = 145$  cvadrate.

Corelarea procentuală sintetică, exprimată procentual poate fi exprimată astfel:

- **0%** - proiectul nu generează nici un fel de impact asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- **0-20%** - proiectul generează un impact scăzut asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- **20-40%** - proiectul generează un impact limitat asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- **40-60%** - proiectul generează un impact cu semnificație mare asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;

- **60-80%** - proiectul generează impact cu semnificație deosebit de mare asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu, impunându-se măsuri complexe de compensare/reconstrucție ecologică;
- **80-100%** - proiectul generează un impact extins asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu ce conduce la o afectare ireversibilă a patrimoniului natural al sitului.

Notele de relevanță vor structura o diagramă în cadrul căreia fiecare cvadrat va căpăta o valoare procentuală ce se va raporta la numărul total de cvadrate.

Exprimarea procentuală va releva nivelul de impact cumulat asupra biodiversității.

**Numărul total de cvadrate ce relevă prezența impactului este de 0.**

O repartiție a nivelului de impactare asupra speciilor criteriu conform datelor de definire desprinse din Formularul Standard al **sitului ROSCI0295 Dealurile Clujului de Est** este prezentată sintetic în tabelul de mai jos:

Nivel de impactare	Număr de specii și habitate	Exprimare procentuală
0	145	100
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0

Conform datelor prezentate în tabelele de mai sus, se observă o relevanță extrem de scăzută de ansamblu a proiectului pe care îl pregătește planul asupra biodiversității din zona, niciun element criteriu nu va fi afectat de acțiunile propuse.

Astfel, nu există elemente care să conducă la fundamentarea concluziilor conform cărora implementarea planului urbanistic zonal poate:

- să reducă numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- să ducă la fragmentarea habitatelor acestora;
- să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- să producă modificări ale dinamicii relațiilor ce definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

In consecință, se poate afirma că integritatea ariilor naturale de interes conservativ **nu este afectată semnificativ ca urmare a implementării proiectului.**

### ***Măsuri de prevenire a impactului***

- respectarea cu strictețe a amplasamentului avizat, fără modificări ulterioare
- interzicerea introducerii de specii alohtone; pentru renaturarea zonelor afectate se vor folosi doar plante specifice florei spontane locale
- se interzice orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aparținând speciilor de plante și animale sălbatice protejate din perimetrul și din vecinătatea obiectivului
- ecologizarea periodică a amplasamentului investiției
- interzicerea afectării sub orice formă a vecinătăților amplasamentului
- locuința va fi racordată la rețeaua de canalizare atunci când aceasta va fi disponibilă în satul Pădureni.

### ***Concluzii***

1. Din observațiile noastre și din analiza planului de management, nici speciile și nici habitatele ROSCI0295 nu sunt afectate negativ de implementarea proiectului ‘CONSTRUIRE ANEXE GOSPODARESTI (CASA TRADITIONALA SI GRAJD) SI AMPLASARE BAZIN VIDANJABIL’
2. Conform datelor analizate în cadrul analizei matriciale adaptate după modelul propus de Rojanski, se observă o relevanță scăzută de ansamblu a proiectului asupra biodiversității din zona, niciun element criteriu nu va fi afectat de acțiunile propuse. **In consecință, se poate afirma că integritatea ariei naturale de interes comunitar nu este afectată semnificativ ca urmare a implementării proiectului ‘CONSTRUIRE ANEXE GOSPODARESTI (CASA TRADITIONALA SI GRAJD) SI AMPLASARE BAZIN VIDANJABIL’**
3. NU se reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar.
4. NU se fragmentează habitatele acestora.
5. NU are loc un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.
6. NU se produc modificări ale dinamicii relațiilor ce definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.