

Reactualizarea
Planului
Urbanistic
General (P.U.G.)
și a
Regulamentului
Local de
Urbanism
(R.L.U.)
Comuna Mociu,
Județul Cluj

Raport de mediu

Beneficiar:
Primăria comunei
Mociu

Revizie	Data	Echipă de redactare	Coordonator Temă	Manager Proiect
Rev.0	14.03 2023	M. Boamfă H.Cetean S.Cupșa O.Jiman V.Milin A.Mureșan A. Penteleiciuc L. Popa M. Tomoiagă	DIRECTOR EXECUTIV Dr. Sergiu I.N. MIHUȚ Expert principal de mediu atestat	ADMINISTRATOR Liana Mihuț

RM_642 / 2023

Domeniu de reglementare:
Agenția pentru Protecția
Mediului Cluj



ROMANIA
Cluj-Napoca
Str. Baladei nr.35
Tel./Fax: 0264 410071

ISO 9001

ISO 14001



© Unitatea de Suport pentru Integrare, Cluj-Napoca, 2023

Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate S.C Unitatea de Suport pentru Integrare S.R.L. Cluj-Napoca, conform legii privind dreptul de autor și drepturile conexe. Nu este permisă reproducerea integrală sau parțială a lucrării fără consimțământul scris al S.C. Unitatea de Suport pentru Integrare S.R.L. Cluj-Napoca, în afara prevederilor legale.

SC
Unitatea
de
Suport
pentru
Integrare
SRL

str. Baladei nr. 35
Cluj-Napoca

J12/1014/2001
RO 14054736

Tel/fax: 0264 410071
office@studiidemediu.ro
www.studiidemediu.ro



Pentru că suntem diferiți

Societatea Comercială "Unitatea de Suport pentru Integrare" (USI) este o firmă cu capital integral privat organizată sub forma unei Societăți cu responsabilități limitate, înregistrată la Camera de Comerț și Industrie Cluj cu nr.de ordine înscris în Registrul Comerțului J/12/1014/12.07.2001 și având Codul unic de înregistrare RO 14054736.

Obiectul principal de activitate al USI constă în Activități de consultare pentru afaceri și management, având însă ca obiecte secundare și Studii și cercetări în științe fizice și naturale.

În activitatea sa USI se bucură de colaborarea cu un puternic corp de experți în domeniul cu o înaltă pregătire profesională în științe naturale și o vastă experiență, în activități legate de consultanța de mediu, dar și proiectarea, promovarea și managementul unor proiecte specifice.

USI a fost atestată de către Autoritatea Centrală de Mediu pentru elaborarea Studiilor de impact și a Bilanțurilor de mediu, iar începând cu anul **2010**, USI a fost înscrisă în Registrul Național al Elaboratorilor de Studii pentru Protecția Mediului, la poziția 188, fiind-i conferită expertiza pentru elaborarea: Raporturilor de mediu, Raporturilor privind impactul asupra mediului, Bilanțurilor de mediu, Raporturilor de amplasament și a Evaluărilor adecvate.

USI, în lumina prevederilor Legii Cercetării¹, a demarat încă din anul **2011** procedura de acreditare/atestare în domeniul cercetării prin Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică, fiind înregistrată în Registrul Potențialilor Contractorilor ai Autorității Naționale pentru Cercetare și Știință (ANCS).

USI deține Autorizație AFER încă din anul 2016, fiind de asemenea selectat ca furnizor de servicii de specialitate pentru lucrări de infrastructură majoră CF.

USI a fost calificată ca furnizor de servicii și studii necesare în procesul de evaluare impact de mediu și evaluare a impactului social și de mediu în scopul autorizărilor proiectelor de investiții și modificărilor majore ale SNN-SA sucursala CNE Cernavodă și pentru servicii de monitorizare a impactului factorilor de mediu conform planurilor de monitorizare aferente autorizărilor de mediu emise de autoritățile competente fiind în conformitate cu cerințele de servicii în conformitate cu NMC-07, NMC-04 și coordonarea activităților de evaluare și monitorizare în acord cu cerințele normelor **CNCAN** specifice, NSR 21, NSR 22 și Norme privind cerințele de baza de securitate radiologică.

USI este certificată prin Sistemul de Management al Calității prin ISO:9001 și ISO:14001.

Proiect:

Reactualizarea Planului
Urbanistic General
(P.U.G.) și a
Regulamentului Local
de Urbanism (R.L.U.)
Comuna Mociu, Județul
Cluj

Titular

Primăria comunei Mociu
Com.Mociu, nr. 26, jud. Cluj

¹ Ordonanța Guvernului nr. 6/2011 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică

Cuprins

Cuprins	1
Definirea și înțelesul unor termeni utilizați	2
Cap. I. Introducere	2
Capitolul 1 INFORMAȚII GENERALE.....	5
1.1. Informații despre titularul planului	5
1.2. Informații despre autorul documentațiilor	5
1.3. Denumirea planului.....	8
1.4. Oportunitatea și necesitatea planului. Obiectivele planului. Premise.....	8
1.5. Obiectul planului. Domeniul de evaluare acoperit.....	8
1.6. Despre metodologia de analiză	9
1.7. Conținutul Raportului de mediu.....	11
1.8. Relația propunerii de plan cu alte planuri și programe	12
1.8.1. Planuri și programe la nivel local și județean	12
Capitolul 2 STAREA ACTUALĂ A MEDIULUI ÎN ZONĂ	15
2.1. Aspecte generale	15
2.1.1. Aspecte climatice	15
2.1.2. Factorul de mediu apă	17
2.1.3. Scurtă descriere a covorului vegetal. Incadrare fitocenotică. Biodiversitate,.....	17
Capitolul 3 ASPECTE ACTUALE DE MEDIU RELEVANTE PENTRU ZONĂ	23
Capitolul 4 EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ASOCIATE PLANULUI	26
4.1. Obiective de mediu, ținte și indicatori	26
4.2. Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan	30
4.3. Evaluarea efectelor potențiale transfrontieră	38
4.4. Analiza riscurilor	39
Capitolul 5 EVALUAREA ALTERNATIVELOR.....	40
5.1. Alternativa „Zero” sau „nici o acțiune”	40
5.2. Alternative privind dezvoltarea planului	40
5.3. Alternative privind suprafața și amplasarea zonelor funcționale	41
5.4. Identificarea unor amplasamente alternative pentru unele obiective	41
Capitolul 6 PROPUNERI PRIVIND MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI	42
Capitolul 7 Rezumat fără caracter tehnic.....	46
Capitolul 8 CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI	47
Repere bibliografice	48
NOTE	49
Licențe utilizate.....	49
Drepturi intelectuale	49

Lista de abrevieri și acronime utilizate

ABA	=	Administrația Bazinală de Apă
AGA	=	Autorizație de Gospodărire a Apelor
ANAR	=	Administrația Națională Apele Române
APM	=	Agencia de Protecție a Mediului
BAT	=	<i>Best Available Techniques</i> (cele mai bune tehnici disponibile)
BBOP	=	<i>Business and Biodiversity Offset Programme</i> (program de echilibrare a biodiversității cu investițiile)
BH	=	Bazin hidrografic
C.J.	=	Consiliul Județean
CJ	=	(județul) Cluj
CL	=	Consiliul Local
CLC	=	CORINE Land Cover
CU	=	Certificat de urbanism
DC	=	Drum comunal
DJ	=	Drum județean
DN	=	Drum național
DS	=	Directia Silvică
EA	=	Evaluare adecvată
EIM	=	Evaluarea Impactului asupra Mediului
EM	=	Evaluare de mediu
GM	=	Garda de Mediu
GNM	=	Garda Națională de Mediu
ha	=	Hectar (hectare)
IPG	=	Indice de poluare globală
IPJ	=	Inspectoratul de Poliție Județean
ITRSV	=	Inspectoratul Teritorial de Regim Silvic și Cinegetic
IUCN	=	Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii
kg	=	Kilogram(e)
km	=	Kilometru(i)
m	=	Metru (metri)
mc	=	Metru (metri) cubi
mp	=	Metru (metri) pătrați
OS	=	Ocol Silvic
PATJ	=	Plan de Amenajare a Teritoriului Județean
PATZ	=	Plan de Amenajare a Teritoriului Zonal
PM	=	Plan de Management
POT	=	Procent de ocupare al terenului
PUG	=	Plan Urbanistic General
PUZ	=	Plan Urbanistic Zonal
RA	=	Raport de amplasament
RIM	=	Raport evaluare de mediu
RM	=	Raport de mediu
RS	=	Raport de risc
RSEIM	=	Raport la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului
u.a.	=	Unitate Amenajistică
UP	=	Unitate de Producție
USI	=	SC Unitatea de Suport pentru Integritate SRL
UVM	=	Unități „Vită Mare”
vl	=	valoare limită
vla	=	valoare limită anuală
vlo	=	valoare limită orară
vlz	=	valoare limită zilnică

Definirea și înțelesul unor termeni utilizați

Amprenta proiectului	=	Este o măsură a impactului ce de cele mai multe ori face referire la desfășurarea (proiecția) dimensională a acestuia (aria de desfășurare) suprapusă categoriilor de habitate;
Amprenta ecologică	=	Reprezintă totalitatea sarcinilor ecologice presupuse de implementarea unui proiect și manifestate prin efectele induse de diversele categorii de impact (direct/indirect/cumulat, etc.)
Analiza expert	=	Reprezintă un demers prin care în lipsa unor elemente certe, concrete de cuantificare se parcurge mai multe trepte de analiză cărora le corespunde câte un nivel de relaționare stabilit în mod convențional; un astfel de procedeu este menit a facilita interpretarea unei scenarii, soluții, modele, etc.
Harta conflictelor	=	Reprezintă modelul cartografic rezultat în urma suprapunerii elementelor propuse de dezvoltarea unui plan sau proiect cu elemente/atribute de interes (în cazul evaluării de mediu), proprii factorilor de mediu; zonele de suprapunere obținute pot căpăta o gradăție conform categoriei de impact asociate și astfel pot facilita ilustrarea și cuantificarea impactului, justificând și fundamentând măsurile de diminuare propuse;
Indicele de poluare globală	=	Este un indice calculat pe baza unei metodologii propuse de V. Rojanski ² , ce face apel la o scalare a categoriilor de impact ce acționează asupra factorilor de mediu și care pot fi cuantificați într-o manieră cumulată prin parcurgerea unui algoritm de calcul ce face apel la o metodologie geometrică.
Metoda ilustrativă Rojanski	=	Este o metodă propusă de V. Rojanski (vezi și indicele de poluare globală) ce este larg utilizată la nivel național, devenind un element curent de estimare a valorii impactului.

² Rojanski, V., Diaconu, S., Florian, G. (2004): “Evaluarea impactului ecologic și auditul de mediu”, Ed. ASE

GLOSSAR DE TERMENI ȘI EXPRESII

- Arie naturală protejată** – zona terestră și/sau acvatică în care există specii de plante și animale salbatice, elemente și formațiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de altă natură, cu valoare ecologică, științifică ori culturală deosebită, care are un regim special de protecție și conservare, stabilit conform prevederilor legale;
- Arie specială de conservare** – situl de importanță comunitară desemnat printr-un act statutar, administrativ și/sau contractual în care sunt aplicate măsurile de conservare necesare menținerii sau de refacere la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar pentru care situl este desemnat;
- Arie de protecție specială avifaunistică** – ariile naturale protejate ale căror scopuri sunt conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, refacerea la o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnate pentru protecția de păsări migratoare, mai ales a celor prevăzute în anexele nr. 3 și 4A a OUG 57/2007;
- Aviz de mediu pentru planuri și programe** – act tehnico-juridic scris, emis de către autoritatea competentă pentru protecția mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecția mediului în planul sau în programul supus adoptării;
- Dezvoltare durabilă** – desemnează totalitatea formelor și metodelor de dezvoltare socio-economică care se axează în primul rând pe asigurarea unui echilibru între aspectele sociale, economice și ecologice și elementele capitalului natural;
- Evaluare de mediu** – elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului și a autorităților publice interesate de efectele implementării planurilor și programelor, luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional și asigurarea informării asupra deciziei luate;
- Habitatate naturală** – zonele terestre, acvatice sau subterane, în stare naturală sau seminaturală, ce se diferențiază prin caracteristici geografice, abiotice și biotice;
- Mediul natural** – ansamblul componentelor, structurilor și proceselor fizico-geografice, biologice și biocenotice naturale, terestre și acvatice, având calitatea de păstrător al vieții și generator de resurse necesare acestora;
- Planuri și programe** – planurile și programele, inclusiv cele cofinanțate de Comunitatea Europeană, ca și orice modificări ale acestora, care: se elaborează și/sau se adoptă de către o autoritate la nivel național, regional sau local, ori care sunt pregătite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedură legislativă, de către Parlament sau Guvern; și sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative.
- Potențial turistic deosebit** – totalitatea obiectivelor naturale și construite existente într-un anumit teritoriu, constituind elemente de mare atractivitate pentru diverse categorii de vizitatori și oportunități pentru valorificare prin organizarea corespunzătoare a turismului;
- Public** – una sau mai multe persoane fizice ori juridice și, în concordanță cu legislația sau cu practica națională, asociațiile, organizațiile ori grupurile acestora;
- Raport de mediu** – parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă;
- Rețea ecologică Natura2000** – rețeaua ecologică europeană de arii naturale protejate și care cuprinde arii de protecție specială avifaunistică, stabilite în conformitate cu prevederile Directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor salbatice și arii speciale de conservare desemnate de Comisia Europeană și ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice;
- Rezervații naturale** – zone în care se asigură condiții naturale necesare protejării speciilor semnificative la nivel național, comunităților biotice sau caracteristicilor fizice de mediu;
- Poluare atmosferică** – constă în modificarea compoziției chimice a aerului datorată, în principal, proceselor industriale, producerii energiei electrice și termice și circulației autovehiculelor. Una din caracteristicile poluării aerului în mediul urban constă în faptul că poate varia considerabil nu numai de la o localitate la alta dar și în interiorul aceleiași zone urbane;
- Receptori sensibili** – școli, spitale, sanatorii, zone rezidențiale, zone recreaționale etc. (Ord. nr. 818/2003, Anexa 1)
- Specii protejate** – orice specii de floră și faună salbatică care beneficiază de un statut legal de protecție;
- Sit/arie** – zonă definită geografic, exact delimitată;
- Substanțe poluante** – reprezintă acele substanțe rezultate în urma desfășurării activității economice sau de trafic rutier, emise în mediu, care, datorită caracterului lor nociv, pot înrăutăți calitatea mediului;
- Titularul planului sau programului** – orice autoritate publică, precum și orice persoană fizică sau juridică care promovează un plan sau un program;
- Zonă protejată** – Unitate teritorială naturală sau construită, delimitată geografic și/sau topografic, care cuprinde valori de patrimoniu natural și/sau construit;
- Zonă turistică** – Unitate teritorială delimitată, caracterizată printr-o mare complexitate de resurse turistice, care pot genera dezvoltarea unor variate forme de turism.
- Zonă de protecție sanitară** – terenul din jurul obiectivului unde este interzisă orice folosință sau activitate care ar putea conduce la poluarea/contaminarea factorilor de mediu cu repercusiuni asupra stării de sănătate a populației rezidente din imediata vecinătate a obiectivului; pentru captările, construcțiile și instalațiile utilizate în alimentarea prin sistem public sau privat de aprovizionare cu apă potabilă/instalațiile de apă minerală, terapeutică sau pentru îmbutelierea apei se aplică prevederile pentru «zona de protecție sanitară cu regim sever», «zona de protecție sanitară cu regim de restricție» și «perimetru de protecție hidrogeologică» din Normele speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 930/2005, denumite în continuare Norme speciale, și din Instrucțiunile privind delimitarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrului de protecție hidrogeologică, aprobate prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 1.278/2011"

Glosar de termeni în înțelesul legislației de mediu

Planuri, programe și proiecte - planurile, programele și proiectele, inclusiv cele cofinanțate de Comunitatea Europeană, ca și orice modificări ale acestora, care:

- se elaborează și/sau se adoptă de către o autoritate la nivel național, regional sau local ori care sunt pregătite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedură legislativă, de către Parlament sau Guvern;

- sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative.

Titularul planului, programului, proiectului - orice autoritate publică, precum și orice persoană fizică sau juridică care promovează un plan, un program sau un proiect.

Autoritate competentă - autoritate de mediu, de ape, sănătate sau altă autoritate împuternicită potrivit competențelor legale să execute controlul reglementărilor în vigoare privind protecția aerului, apelor, solului și ecosistemelor acvatice sau terestre.

Public - una sau mai multe persoane fizice ori juridice, precum și în concordanță cu legislația sau cu practica națională, asociațiile, organizațiile ori grupurile acestora.

SEA - Evaluare strategică de mediu - Evaluarea de mediu pentru politici, planuri și programe.

Raport de mediu - parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului, ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă.

Evaluare de mediu - elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului și a autorităților publice interesate de efectele implementării planurilor și programelor, luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional și asigurarea informării asupra deciziei luate.

Aviz de mediu pentru planuri și programe - act tehnico-juridic scris, emis de către autoritatea competentă pentru protecția mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecția mediului în planul sau în programul supus adoptării.

Impact de mediu - modificarea negativă considerabilă a caracteristicilor fizice, chimice și structurale ale elementelor și factorilor de mediu naturali; diminuarea diversității biologice; modificarea negativă considerabilă a productivității ecosistemelor naturale și antropizate; deteriorarea echilibrului ecologic, reducerea considerabilă a calității vieții sau deteriorarea structurilor

antropizate, cauzată, în principal, de poluarea apelor, a aerului și a solului; supraexploatarea resurselor naturale, gestionarea, folosirea sau planificarea teritorială necorespunzătoare a acestora; un astfel de impact poate fi identificat în prezent sau poate avea o probabilitate de manifestare în viitor, considerată inacceptabilă de către autoritățile competente.

Poluare potențial semnificativă - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de alertă prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului. Aceste valori definesc nivelul poluării la care autoritățile competente consideră ca un amplasament poate avea un impact asupra mediului și stabilesc necesitatea unor studii suplimentare și a măsurilor de reducere a concentrațiilor de poluanți în emisii/evacuări.

Poluare semnificativă - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de intervenție prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului.

Obiective de remediere - concentrații de poluanți, stabilite de autoritatea competentă, privind reducerea poluării solului, și care vor reprezenta concentrațiile maxime ale poluanților din sol după operațiunile de depoluare. Aceste valori se vor situa sub nivelurile de alertă sau intervenție ale agenților contaminanți, în funcție de rezultatele și recomandările studiului de evaluare a riscului.

Plan de acțiune reprezintă planul realizat de autoritatea competentă cu scopul de a controla problema analizată și a efectelor acesteia indicându-se metoda de reducere.

Aer ambiental - aer la care sunt expuse persoanele, plantele, animalele și bunurile materiale, în spații deschise din afară perimetrului uzinal.

Emisie de poluanți/emisie - descărcare în atmosferă a poluanților proveniți din surse staționare sau mobile.

Zgomotul ambiental - este zgomotul nedorit, dăunător, creat de activitățile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum și de industrie.

Evacuare de ape uzate/evacuare - descărcare directă sau indirectă în receptori acvatice a apelor uzate conținând poluanți sau reziduuri care alterează caracteristicile fizice, chimice și bacteriologice inițiale ale apei utilizate, precum și a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate.

Receptori acvatice - ape de suprafață interioare, de frontieră sau costiere, precum și ape subterane, în care sunt evacuate ape uzate, exceptând zonele de influență directă sau de amestec ale acestor evacuări.

Glosar de termeni asociați rețelei „NATURA 2000”

Arie specială de conservare - sit protejat pentru conservarea habitatelor naturale de interes comunitar și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar, altele decât păsările sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

Arie de protecție specială avifaunistică - sit protejat pentru conservarea speciilor de păsări sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

Stare de conservare favorabilă a unui habitat - se consideră atunci când:

- arealul său natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;

- are structura și funcțiile specifice necesare pentru menținerea sa pe termen lung;

- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă. Stare de conservare favorabilă a unei specii - se consideră atunci când:

- specia se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului său natural;

- aria de repartiție naturală a speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitor;

- există un habitat destul de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

Habitat natural de interes comunitar - acele habitate care:

- sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural

- au un areal natural mic ca urmare a restrângerii acestuia sau prin faptul că au o suprafață restrânsă;

- reprezintă eșantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre următoarele regiuni biogeografice: alpină, continentală, panonică, stepică și pontică.

Habitat natural prioritar - tip de habitat natural amenințat, pentru a cărui conservare există o responsabilitate deosebită.

Specii de interes comunitar - specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt periclitare, vulnerabile, rare sau endemice:

- periclitare, exceptând cele al căror areal natural este marginal în teritoriu și care nu sunt nici periclitare, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică;

- vulnerabile, adică a căror trecere în categoria speciilor periclitare este probabilă într-un viitor apropiat, în caz de persistență a factorilor cauzali;

- rare, adică ale căror populații sunt mici și care, chiar dacă în prezent nu sunt periclitare sau vulnerabile, riscă să devină; aceste specii sunt localizate în arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi;

- endemice și necesită o atenție particulară datorită naturii specifice a habitatului lor și/sau a impactului potențial al exploatării lor asupra stării lor de conservare.

Specii prioritare - specii periclitare și/sau endemice, pentru a căror conservare sunt necesare măsuri urgente.

Cap. I. Introducere

Scopul prezentei documentații este de a identifica, evalua și prezenta impactul potențial al propunerii privind Reactualizarea PUG Mociu, inițiativă aparținând comunei Mociu, jud. Cluj.

Ca urmare a consultărilor din cadrul Comitetului Special Constituit și ținând cont de prevederile H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și decizia etapei de încadrare s-a luat decizia continuării procedurii cu realizarea Raportului de mediu.

Prezenta documentație a fost elaborată în conformitate cu prevederile H.G. 1076/2004 și ținând seama de legislația specifică națională în vigoare, mai cu seamă de prevederile și principiile Legii Mediului 256/2006 republicată cu completările aferente, a Legii Apelor 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii Apelor nr. 107/1996 precum și de normele și regulamentele europene în domeniu.

La realizarea prezentului raport s-a mai ținut cont și de următoarele documente:

- Manualul pentru aplicarea procedurii de realizării a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecție a Mediului.
- Ghidul generic privind Evaluarea de Mediu pentru Planuri și Programe elaborat de Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile

Orice proiect, plan sau program, produce pe lângă efectele directe (pentru care a fost conceput) și o serie de efecte indirecte care trebuie gestionate în scopul conformării cu reglementările pe linie de protecție a factorilor de mediu. Necesitatea gestionării tuturor efectelor determinate răspunde și unor principii ce stau la baza legislației de protecție a mediului:

- inițierea din timp a unor măsuri care să reducă sau să elimine efecte nedorite;
- evaluarea obiectivă a tuturor alternativelor și posibilităților privind alegerea tehnologiei optime;

Prezenta documentație, reprezintă Raportul de mediu la propunerea de plan, definit ca un instrument prin care se *identifică, descriu și evaluează potențialele efecte semnificative asupra mediului ale implementării planului sau programului, precum și alternativele rezonabile ale acestuia, luând în considerare obiectivele și aria geografică ale planului sau programului*³.

Din definiția dată pentru acest tip de documentație, se desprind în acest sens trei termeni extrem de importanți, și anume: „potențial”, „efecte semnificative” și „alternative rezonabile”.

Astfel, evaluarea de mediu nu reprezintă o cercetare științifică exhaustivă prin care să se realizeze o sinteză cu caracter monografic a tuturor atributelor legate de factorii de mediu din zona țintă, ci se dorește a fi doar un instrument menit a asista procesul decizional al autorităților de mediu, cu privire la efectele induse de promovarea a planului propus asupra factorilor de mediu, clădit pe baza unui proces de culegere de informații, prin care se conturează o analiză a posibilelor efecte previzionate ce se pot răsfrânge asupra factorilor de mediu în ansamblul lor, ca urmare a dezvoltării planului sau programului în cauză.

Informațiile minime pe care trebuie să le conțină un raport de mediu sunt cuprinse în conținutul-cadru prevăzut în Anexa 2 a HG 1076/2004. Conținutul Raportului de mediu pentru planul studiat, comparativ cu cerințele HG 1076/2004 sunt prezentate sintetic în secțiunea 1.3.

Astfel, Raportul de mediu va identifica, descrie și evalua potențialele efecte semnificative asupra mediului ale implementării planului, precum și alternativele rezonabile ale acestuia, luând în considerare obiectivele și aria geografică a planului și va respecta conținutul cadru prevăzut în Anexa nr. 2 a HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

³ HG 1076 din 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe art. 20 alin 1

Analiza parcursă

Analiza parcursă urmărește procesul de actualizare a PUG, ce reprezintă instrumentul tehnico-administrativ prin care se asigură amenajarea funcțională a teritoriului și care permite promovarea soluțiilor de dezvoltare socio-economică și tehnico-edilitară a uat.

Planul Urbanistic General reprezintă demersul urbanistic de planificare cu caracter de reglementare specifică detaliată a dezvoltării urbanistice a unei zone de la nivelul unei localități (acoperind toate funcțiunile: locuire, servicii, producție, circulație, spații verzi, instituții publice, etc., după caz) asigurând corelarea dezvoltării urbanistice complexe a zonei cu prevederile planurilor de organizare a teritoriului de la nivele superioare (Planuri județene/naționale). Prin PUG se stabilesc obiectivele, acțiunile, prioritățile, reglementările de urbanism (permisiuni și restricții) necesar a fi aplicate în utilizarea terenurilor și conformarea construcțiilor din zona studiată (PUG reprezintă o fază premergătoare realizării investițiilor, prevederile acestuia realizându-se etapizat în timp, în funcție de fondurile disponibile).

Întreaga analiză de mediu s-a realizat în baza elementelor tehnice de documentare puse la dispoziție de către titularul de proiect, respectiv proiectant. În parcursul de evaluare de mediu s-a ținut cont de etapele procedurale parcurse la nivelul unor instituții, integrându-se opiniile desprinse din ședințele Grupului de lucru special constituit în cadrul APM CJ, o atenție particulară fiind acordată și opiniilor transmise de comunitatea locală sau alți actori ce s-au implicat în procesul de consultări publice.

Activitățile de dezvoltare a unor proiecte distincte, ce presupun intervenții asupra clădirilor, dezvoltări ale echipării tehnico-edilitare șamd urmând a face obiectul unor proceduri distincte (Autorizație de construire), precedate pe linie de mediu de etapa de emitere a **Acordului de mediu**. La nivelul acestei etape se va analiza impactul de mediu al activităților specifice constructive.

În cadrul procesului de reglementare a planului au fost parcurse analize în cadrul Grupurilor de lucru constituite conform prevederilor legale în vigoare, astfel:

Grupul de lucru I

La data de **14.12.2022** a fost organizată prima ședință Grupului de Lucru special constituit în scopul analizării aspectelor legate de actualizarea PUG Mociu.

Ședința s-a derulat în format on-line, generându-se un link dedicat. În acest sens au fost transmise invitații scrise către instituțiile nominalizate de către APM Cluj ce conduce procedura, conform adresei nr. 25105/Ir.631/15.11.2022

Ședința a fost acesată de:

- reprezentantul din partea proiectantului PUG Mociu, arv. Miruna von SCHONBERG
- reprezentanți din partea APM Cluj: dna. Bianca MALSCHI, Dna. Aurelia MUREȘIANU
- reprezentantul ANANP Dna. Corina SABĂU
- reprezentați din partea companiei de consultanță SC USI SRL: Oana JIMAN, Maria BOAMFĂ și Sergiu MIHUȚ

În cadrul ședinței Grupului de lucru au fost discutate următoarele aspecte:

- au fost prezentate scenariile și alternativele de dezvoltare luate în considerare la alegerea variantei finale a PUG, după cum urmează:
 - alternativa privind dezvoltarea unor perimetre dedicate activității comerciale și industriale, respectiv agro-zootehnice, alegându-se ca variantă păstrarea unor perimetre distincte, consacrate pentru fiecare tip/domeniu/funcțiune în parte;
 - alternativa cu privire la (re)organizarea unor căi de acces, inclusiv în ceea ce privește soluția de realizare a unei variante de ocolire a zonei principale de locuire (localitate Mociu);
 - alternativa cu privire la dezvoltarea unor soluții tehnico-edilitare – ex. soluția de preluare a apelor uzate menajere. În acest sens au fost analizate soluțiile privind construirea unor soluții de gestiune a apelor uzate [pentru fiecare localitate

componentă în parte, sau în mod centralizat; s-au reținut variante multiple ce vor răspunde soluțiilor de finanțare ce urmează a fi identificate/accesate;

- alternativa 0 privind păstrarea situației existente, ar fi presupus menținerea stării actuale situație în care s-ar fi limitat semnificativ posibilitățile de dezvoltare socio-economică a perimetrului uat Mociu, relevanța fiind însă mult extinsă, reverberațiile generate urmând a influența pozitiv scenariile de dezvoltare de la nivel regional.

S-au discutat aspecte legate de suprapunerea teritoriului uat Mociu cu situl ROSCI0238 Suatu-Cojocna-Crairât. S-a convenit ca în pregătirea următorului Grup de Lucru să se realizeze o detaliere a zonelor de suprapunere a extinderilor de intravilan cu situl Natura 2000 și explicitarea criteriilor legate de soluția propusă de extindere.

Aspecte cu privire la alternativele propuse în cadrul propunerii de plan au fost analizate succint în ceea ce privește măsurile de prevenire, reducere și monitorizare a efectelor semnificative ale impactului asupra mediului, fiind făcute recomandări în acest sens.

Recomandările au fost însușite de către proiectant, acesta realizând la data prezentei integrarea acestora în documentația elaborate.

După discutarea aspectelor tehnice, ședința s-a încheiat.

Grupul de lucru II

La data de **15.02.2023** a fost organizată ședința celui de-al Grupului de Lucru special constituit în scopul analizării aspectelor legate de actualizarea PUG Mociu.

Ședința s-a derulat în format on-line, generându-se un link dedicat. În acest sens au fost transmise invitații scrise către instituțiile nominalizate de către APM Cluj ce conduce procedura, conform adresei nr. 25105/lr631/15.11.2022.

Ședința a fost accesată de:

- reprezentantul din partea proiectantului PUG Mociu, Dna. Miruna von Schönberg (la biroul consultantului de mediu – SC USI SRL)
- reprezentanți din partea APM Cluj: dna. Aurelia MUREȘIANU, Dna. Anca CÎMPEAN
- reprezentanți din partea companiei de consultanță SC USI SRL: Maria BOAMFĂ și Sergiu MIHUȚ

În cadrul ședinței Grupului de lucru au fost discutate următoarele aspecte:

- au fost prezentate scenariile și alternativele de dezvoltare luate în considerare la alegerea variantei finale a PUG, după cum urmează:
 - alternativa finală a planului sau programului;
 - măsurile de prevenire, reducere și compensare a efectelor semnificative asupra mediului;
 - programul de monitorizare a efectelor semnificative asupra mediului ale implementării planului sau programului;
 - aspecte de detaliere a deciziilor de etindere a perimetrelor de intravilan, mai cu seamă a celor ce se suprapun cu situl Natura 2000 ROSCI0238 Suatu-Cojocna-Crairât (satul component Ghirișul Român).

După discutarea aspectelor tehnice, ședința s-a încheiat, convenindu-se asupra următoarelor:

- Reconsiderarea suprafețelor de intravilan din zona DN 16;
- Verificarea situației avizării de către Direcția Agricolă.

Capitolul 1 INFORMAȚII GENERALE

1.1. Informații despre titularul planului

Fișa titularului:

Nume beneficiar:	Primăria comunei Mociu
Adresa:	comuna Mociu nr. 26, jud. Cluj
Proiectant:	Nige Impex SRL
Adresa:	Str. IB Deleanu nr. 55, ap. 8, Cluj-Napoca, Cluj

1.2. Informații despre autorul documentațiilor

Autorul prezentei documentații tehnice este:

SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL

Sediul firmei: Str. Baladei nr. 35, Cluj-Napoca, Romania

Adresă de corespondență: Str. Baladei nr. 35, Cluj-Napoca

Înregistrare în Registrul Comerțului Cluj: J12/1014/2001

Cod fiscal: RO 14054736

Reprezentată prin Liana MIHUȚ în calitate de Administrator

Tel./Fax: 0264-410 071

Mobil: 0744-826 619

www.studiidemediu.ro, office@studiidemediu.ro

Obiectul principal de activitate al **USI** constă în *Activități de consultare pentru afaceri și management*, având însă ca obiecte secundare și *Studii și cercetări în științe fizice și naturale*.

În activitatea sa **USI** se bucură de colaborarea cu un puternic corp de experți în domeniul cu o înaltă pregătire profesională în științe naturale și o vastă experiență, în activități de proiectarea, promovarea și managementul unor proiecte specifice.

Din anul 2007, ca urmare a expertizei dobândite și a experienței acumulate, **USI** a fost atestată de Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile ca persoană juridică în măsură să elaboreze Studii de evaluare a impactului asupra mediului, respectiv Bilanțuri de mediu.

Începând cu data de 13.04.2010, **USI** a fost înscrisă în Registrul Național al Elaboratorilor de Studii pentru Protecția Mediului, la **poziția 188**, fiindu-i conferită expertiza pentru elaborarea: Raporturilor de mediu, Raporturilor privind impactul asupra mediului, Bilanțurilor de mediu, Raporturilor de amplasament și a Evaluărilor adecvate. În anul 2019, a fost reconfirmat atestatul deținut prin emiterea unui nou certificat cu valabilitate până în anul 2024.

Prezenta documentație a fost elaborată în cadrul unui colectiv compus din:

- biol. Maria Ioana BOAMFĂ
- ing. silv. Horațiu-Dan CETEAN
- inginer de mediu Sanda CUPȘA
- inginer de mediu Oana JIMAN
- biol. Vlad MILIN

- biol./agron. Liana MIHUȚ
- dr.biol./jurist Sergiu MIHUȚ
- ing. geol. Adrian MUREȘAN
- geomatician Alic PENTELEICIUC
- ing. Luminița POPA
- specialist mediu Mihaela TOMOIAGĂ

Ca o recunoaștere a expertizei și profesionalismului, **USI**, începând cu anul 2010, a beneficiat de Certificarea **ISO:9001**, respectiv **ISO:14001** prin Sistemul de Management al Calității.

Documentația este asumată de Expert de mediu – Evaluator principal Dr. Sergiu I.N. MIHUȚ, atestat ARM – REGEXP.




Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studiul de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 389/22.09.2022
Valabil până la data de 22.09.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso¹⁾

Se atestă domnul **Sergiu Ioan-Nicolae MIHUT** cu domiciliul în Cluj-Napoca, str. Baladei, nr. 35, jud. Cluj, CNP 1731121120703, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 31 din data 22.09.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-4, RIM-5, RIM-6, RIM-11a, RIM-11b, RIM-11c, RIM-12, RIM-13a, RIM-13b; RA-1; RM-1, RM-13b; BM-1; EA; EGCA; EGSC; MB**-----

Președintele Comisiei de atestare,
prof. univ. dr. Rodica STANESCU




TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se derulează proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018




Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studiul de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 398/06.10.2022
Valabil până la data de 06.10.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso¹⁾

Se atestă **SC Unitatea de Suport pentru Integritate SRL** cu sediul în Cluj-Napoca, str. Baladei, nr. 35, jud. Cluj, CUI 14054736, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 32 din data 06.10.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-4, RIM-5, RIM-6, RIM-11a, RIM-11b, RIM-11c, RIM-12, RIM-13a, RIM-13b; RA-1; RM-1, RM-13b; BM-1; EA; EGCA; EGSC; MB**-----

Președintele Comisiei de atestare,
Ioan GHERHES




TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se derulează proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

1.3. Denumirea planului

REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL (P.U.G.) ȘI A REGULAMENTULUI LOCAL DE URBANISM (R.L.U.) COMUNA MOCIU, JUDEȚUL CLUJ

1.4. Oportunitatea și necesitatea planului. Obiectivele planului. Premise.

Planul propus vizează revizuirea și actualizarea planului pre-existent existent, răspunzând nevoilor actuale de dezvoltare socio-economică și funcțională a acestui spațiu, pregătindu-se elementele strategice de lansare a unor proiecte ulterioare, punctuale, investiționale prin intermediul cărora, întreg spațiul să cunoască o dezvoltare pe baze cu adevărat durabile.

Din punct de vedere a protecției mediului, actualizarea PUG urmărește o scădere a presiunii asupra factorilor de mediu prin:

- Delimitarea clară a zonelor de locuire și atribuirea funcțiilor urbanistice aferente acestora;
- O mai bună programare a priorităților legate de implementarea unor proiecte ce vizează dezvoltarea structurilor tehnico-edilitare;
- Clarificarea situației unor perimetre urbanistice;
- Optimizarea, reconsiderarea și funcționalizarea unor elemente de rețele.

Din punct de vedere al criteriilor de mediu s-a urmărit un proces comparativ cu situația pre-existentă, urmărindu-se în ce măsură impactul de mediu a fost diminuat ca urmare a unei abordări mai exacte.

În ceea ce privesc obiectivele specifice, se crează premisele unei dezvoltări socio-economice a comunităților locale din zonă, fiind inițiate demersurile pentru creșterea gradului de ocupare a forței de muncă, stimularea activităților din sfera productivă, la nivele de salarizare crescute (cu relevanță particulară pentru comunitatea locală), dar și a serviciilor conexe și o mai bună permeabilitate a produselor locale pe piețele regionale.

Planul Urbanistic General al comunei Mociu a fost elaborat conform Legii nr. 50/1991 și a Anexelor acesteia, Legii nr. 350/2001, precum și al ordinului privind metodologia de elaborare și conținutul - cadru al Planului Urbanistic General (ordin 13.N/10.03.1999).

Actuala documentație reprezintă faza finală de revizuire a PUG Mociu și a fost elaborată la comanda Primăriei comunei Mociu, pe baza Hotărârii Consiliului Local al Comunei Mociu.

Aprobarea documentației urmează a fi emisă de Primăria Mociu, pe baza avizelor factorilor interesați.

Odată aprobată, documentația capătă valoare juridică, fiind opozabilă, între organismele administrației locale ce urmăresc aplicarea ei și diverșii solicitanți.

Prevederile Planului Urbanistic General aprobat, devin obligatorii pentru toți factorii, ele putând fi modificate printr-un nou Plan Urbanistic Global, sau punctual, prin Planuri de Urbanism Zonale subsecvente.

Pe baza Planului Urbanistic General aprobat se pot emite certificate de urbanism și autorizații de construire, pentru obiective ce nu ridică probleme de amplasament.

1.5. Obiectul planului. Domeniul de evaluare acoperit

Reactualizarea Planului Urbanistic General al comunei Mociu urmărește, prin introducerea în cadrul documentației de urbanism existente, a constrângerilor și permisivităților urbanistice generate de zonele propuse pentru extindere, crearea condițiilor de autorizare a noilor construcții, crearea premiselor spațiale pentru desfășurarea activităților economice și sociale în acord cu obiectivele de dezvoltare județene.

De asemenea vor fi accentuate implicațiile dezvoltării urbanistice asupra sistemului de circulații și a rețelei de infrastructură edilitară, fiind continuate măsurile pentru dezvoltarea armonioasă a localității.

În urma studiului și a propunerilor de soluționare a acestei categorii de probleme, materialul oferă instrumente de lucru necesare elaborării, aprobării cat și urmării aplicării Planului Urbanistic General în următoarele domenii: proiectare, administrație centrală și locală, agenți economici, colectivități sau persoane particulare beneficiare.

Politica de dezvoltare promovată de Consiliul Local al comunei Mociu, pe următorii zece ani prevede ca date de temă pentru reactualizarea PUG – ului, rezolvarea următoarelor probleme:

- aspecte principale rezultate din analiza situației existente, disfuncționalității și priorități de intervenție atât în relațiile cu unitățile administrativ – teritoriale învecinate, cât și la nivelul comunei;
- delimitarea componentelor administrativ teritoriale ale comunei și stabilirea limitelor intravilanului în funcție de ultimele date cadastrale și reambularea topografică;
- introducerea în intravilan a unor terenuri agricole destinate dezvoltării sectorului de locuințe (locuințe pentru familiile tinere și locuințe de vacanță), precum și dezvoltării economice și turistice a localității, în acord cu politica de dezvoltare a Consiliului Local;
- zonificarea funcțională a teritoriului din localitățile componente și stabilirea regimului juridic al acestora printr-un sistem de reglementări și servituți adecvate;
- volumul și structura potențialului uman, resurse de muncă;
- potențialul economic al localităților;
- organizarea circulațiilor și a transporturilor;
- echiparea tehnico-edilitară;
- reabilitarea, protecția și conservarea mediului;
- reabilitarea, protecția și conservarea patrimoniului construit;
- condiții și posibilități de realizare a obiectivelor de utilitate publică.

Obiectivele prezentei lucrări se rezumă la:

- Stabilirea noii limite de intravilan;
- Stabilirea modului de utilizare a terenului din intravilan;
- Delimitarea zonelor afectate de servituți publice, afectate de interdicții temporare și permanente de construire și a zonelor expuse la riscuri naturale;
- Evidențierea deținătorilor de terenuri și modul preconizat de circulație a terenurilor din teritoriul intravilan al comunei;
- Modernizarea și dezvoltarea echipării și a infrastructurii edilitare aferente zonelor de extindere a intravilanului;
- Stabilirea zonelor protejate și de protecție a monumentelor istorice;
- Precizarea condițiilor de amplasare și conformare a volumelor construite și amenajate.

1.6. Despre metodologia de analiză

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe reprezintă un proces de analiză aplicat la un stadiu rațional de timpuriu al elaborării strategiilor, planurilor sau programelor, ca urmare a participării componenteii responsabile încă din etapa de definitivare a proiectului de plan sau program, în cadrul Grupului de lucru special constituit de către Autoritatea teritorială de protecție a mediului ce conduce procedura – în cazul de față Agenția pentru Protecția Mediului Cluj (APM CJ).

Analiza realizată se concentrează pe consecințele pe care implementarea planului sau programului le poate avea asupra calității factorilor de mediu. Se aplică astfel principii ce stau la baza legislației de mediu:

- principiul integrării cerințelor de mediu în celelalte politici sectoriale;
- principiul precauției în luarea deciziei;
- principiul acțiunii preventive;
- principiul utilizării durabile a resurselor naturale.

Prin documentația de față se asigură faptul că orice consecință rezonabilă, cu un efect semnificativ asupra factorilor de mediu a fost luată în calcul, fiind previzionate efecte potențiale ale acesteia. Procesul se desfășoară pe toată perioada definitivării planului sau programului.

Evaluarea și predicția impactului asupra factorilor de mediu s-a efectuat pe baza modelelor și metodelor expert, principiul luat în considerare în determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu constând în evaluarea propunerilor planului în raport cu obiectivele de mediu.

Conform cerințelor HG 1076/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor/aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative.

În vederea evaluării de mediu, s-au stabilit categoriile de impact ce au fost aplicate factorilor de mediu de evaluat, stabiliți prin HG 1076/2004, respectiv Anexa I a Directivei 2001/42/CE, și anume:

- populația
- sănătatea umană
- biodiversitatea
- flora
- fauna
- solul/utilizarea terenurilor
- apa
- aerul
- factorii climatici
- valorile materiale
- patrimoniul cultural
- patrimoniul arhitectonic și arheologic
- peisajul

Ca o regulă desprinsă din experiența unor propuneri de planuri similare, o relevanță deosebită în cadrul planurilor și programelor o au și:

- managementul deșeurilor
- zgomotul și vibrațiile
- infrastructura rutieră/transportul

Ca urmare a îngrijorărilor exprimate de comunitatea locală, o atenție particulară a fost acordată și mediului social. Categoriile de impact stabilite prin metoda expert au cuprins șase domenii, prezentate sintetic în tabelul de nr.1.

Tabel 1. Categoriile de impact stabilite pentru evaluarea planurilor

Categoria de impact	Descriere
Impact pozitiv semnificativ	Efecte pozitive, de lungă durată sau permanente ale propunerilor de plan, manifeste asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv	Efecte pozitive ale propunerilor de plan asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact neutru	Efecte pozitive și negative care se echilibrează (compensează) sau efectele (negative/pozitive) nu pot fi evidențiate
Impact negativ nesemnificativ	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu

Categoria de impact	Descriere
Impact negativ	Efecte negative de scurtă durată sau reversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ semnificativ	Efecte negative de lungă durată sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu

Pentru a înlesni înțelegerea aspectelor legate de estimarea impactului asupra factorilor de mediu, s-a făcut apel la un cod al culorilor. Astfel, pentru cele șase categorii de impact, s-au propus următoarele culori:

Impact pozitiv semnificativ		verde
Impact pozitiv		galben
Impact neutru		alb
Impact negativ nesemnificativ		portocaliu
Impact negativ		roz
Impact negativ semnificativ		roșu

1.7. Conținutul Raportului de mediu

Conținutul Raportului de mediu pentru propunerea de plan, a fost stabilit în conformitate cu cerințele Anexei 2 la HG 1076/2004, întregul proces de evaluare și de elaborare a acestuia, fiind efectuat în acord cu cerințele impuse de acesta și aplicând o serie întreagă de manuale procedurale, mai cu seamă a *Manualului pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru Planuri și programe* elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecție a Mediului.

Conținutul Raportului de mediu a fost aprobat de Grupul de Lucru special constituit.

O prezentare succintă a conținutului Raportului de mediu, comparativ cu cerințele Anexei 2 la HG 1076/2004 este realizată în tabelul de mai jos:

Tabel 2. Raportului de mediu, comparativ cu cerințele Anexei 2 la HG 1076/2004

Conținutul Raportului de mediu	Conținutul cadru propus de HG 1076/2004, Anexa 2
<i>Introducere</i>	-
<u>Capitolul 1:</u> Informații Generale	Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale PP, precum și a relației acestuia cu alte planuri și programe relevante
<u>Capitolul 2:</u> Starea actuală a mediului în zonă	Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării PP propus
<u>Capitolul 3:</u> Aspecte actuale de mediu relevante pentru zonă	Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ Orice problemă de mediu existentă pentru PP, inclusiv în particular cele legate de orice zonă care prezintă o importanță specială pentru mediu, cum ar fi ariile de protecție specială avifaunistică sau ariile speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice (L. 49/2011)
<u>Capitolul 4:</u> Obiectivele de protecție a mediului relevante	Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, care sunt relevante pentru PP și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii PP

Conținutul Raportului de mediu	Conținutul cadru propus de HG 1076/2004, Anexa 2
Capitolul 5: Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului, asociate proiectului	Potențialele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra aspectelor ca: biodiversitatea, populația, sănătatea umană, flora, fauna, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural - inclusiv cel arhitectonic și arheologic, peisajul și asupra relațiilor dintre acești factori Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății în context transfrontieră Măsurile propuse pentru a preveni, reduce sau compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării planului sau programului
Capitolul 6: Evaluarea alternativelor	Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți (cum sunt deficiențele tehnice sau lipsa de know-how) întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute
Capitolul 7: Propuneri privind monitorizarea efectelor semnificative ale implementării PP	Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale PP
Capitolul 8: Rezumat fără caracter tehnic	Un rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate
Capitolul 9: Concluzii și recomandări	-

1.8. Relația propunerii de plan cu alte planuri și programe

De regulă, politicile de mediu integrate în planurile strategice, prezintă o flexibilitate înaltă, dat fiind faptul că adeseori acestea se limitează la includerea unor principii sau norme de ordin general. Dificultățile apar la momentul realizării planurilor de detaliu pentru proiecte, unde lipsa unor alternative reale limitează în mod semnificativ zonele de libertate legate de atributele proiectului în sine.

Prin SEA, trebuie identificate și descrise politicile, planurile și programele relevante pentru PP analizat, pornind de la cele aflate la un nivel superior (Planuri naționale, regionale, județene) și ajungând la cele de la nivele inferioare (Planuri zonale, locale, etc.). Elementul de relaționare cel mai important este reprezentat de Planurile județene, ce reprezintă o solidă punte de legătură între strategiile și politicile naționale cu cele locale.

În abordarea noastră s-a pornit de la nivelurile inferioare spre cele superioare.

1.8.1. Planuri și programe la nivel local și județean

1.8.1.1. Planuri urbanistice generale anterioare

O abordare comparativă a fost parcursă în relație cu documentația PUG Mociu precedent, urmărindu-se elemente de referință privind dinamica documentațiilor.

O relevanță deosebită o păstrează extinderile de suprafețe de intravilan ce au reprezentat astfel temeiul evaluării impactului de mediu generat.

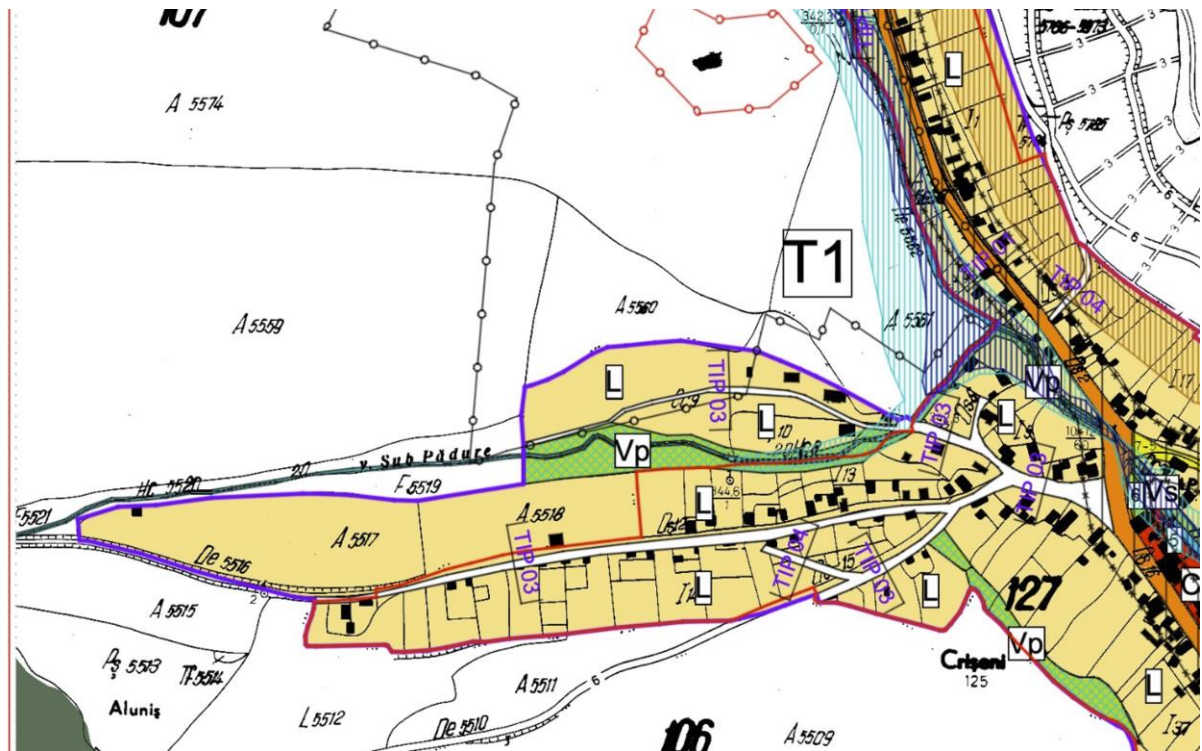


Figura 1. Trup de intravilan extins (linie mov) în zona satului component Criseeni în scopul includerii unor grupuri de gospodării disparate alături de nucleul de locuire

Prezentul PUG a fost avizat de Consiliul Județean Cluj sub nr.67 din 21.10.2021.

1.8.1.2. Planul de dezvoltare regională – județul Cluj

Prin acest Plan se identifică câteva elemente de ordin general ce crează un cadru unitar de dezvoltare la nivelul județului, punându-se accent pe dezvoltarea infrastructurii, creșterea competitivității economice și impulsionearea turismului.

Conform Planului de dezvoltare Regională, dar și a Strategiei de dezvoltare a județului Cluj pe fondul unui context economic favorabil al Municipiului Cluj-Napoca, comunele aflate în apropierea municipiului, au cunoscut o creștere a numărului de locuitori, datorită situației proximale față de municipiu, a terenurilor plane și cvasiplane, pretabile pentru construcții, dar și a căilor de comunicație facile către oraș, care să permită navetismul. Consecința acestui fenomen a fost o modificare a spectrelor ocupaționale, ca urmare a migrării forței de muncă spre polul de dezvoltare reprezentat de municipiul Cluj-Napoca.

În cazul comunei Mociu, astfel de fenomene nu s-au manifestat cu mare intensitate, însă inițiativa locale investiționale au fost limitate ca urmare a fenomenelor de polarizare locală.

1.8.1.3. Planul local de amenajare a teritoriului județului Cluj (PATJ)

Conform PATJ⁴ Cluj comuna Mociu se numără printre localitățile care au ponderea cea mai ridicată a suprafeței teritoriului intravilan din suprafața teritoriului administrativ.

⁴ <https://www.patjcluj.ro/rezultatele/studii-de-fundamentare/studiul-de-fundamentare-privind-planificarea-teritoriului-in-contextul-politicilor-si-strategiilor-europene.html>

1.8.1.4. Planul de management al Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0295 Dealurile Clujului Est
Dealurile Clujului Est este sit de Importanță Comunitară – SCI – și a fost instituit prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului 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. Prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 46/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, situl a fost extins cu aproximativ 730 ha, având suprafața totală de 19622 ha.

1.8.2. Planuri și programe de la nivel național

1.8.2.1. Planul de Dezvoltare al Regiunii Nord Vest (PDRNV)

Conform Planului de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027 populația cu domiciliul în spațiul rural al regiunii Nord-Vest a cunoscut un trend accentuat de scădere în perioada 2000-2019. În mediul rural valorile sporului natural s-au păstrat negative, având valori de la -3.351 persoane în anul 2013, la -4.179 în anul 2019. Migrația dinspre zona rurală spre zona urbană, respectiv către alte țări membre ale Uniunii Europene dublată de un spor natural negativ a fost importantă mai ales în Maramureș (-38.387 persoane), Bihor (-14.846 persoane) sau Sălaj (-13.574 persoane). În județul Cluj trendul a fost pozitiv (+21.568 persoane) ca urmare a transformării zonei periurbane a municipiului Cluj-Napoca în zonă rezidențială pentru populația angajată în zona metropolitană (localitățile Florești Apahida Baci Mociu etc.).

1.8.2.2. Planul Regional de Acțiune pentru Mediu (PRAM)

La nivelul formei existente a PRAM (2006) se rețin aspect de ordin general, de o mai mare laxitate în cadrul relației cu uat inferioare (ex. comune), drept pentru care relevanța demersului reprezentat de actualizarea PUG rămâne limitată.

Cu toate acestea se reține interesul legat de dezvoltarea infrastructurii de transport rutier și accentul pus pe dezvoltarea, extinderea și modernizarea sistemelor tehnico-edilitare, ca măsură concretă de limitare a impactului asupra factorilor de mediu și de perpetuare a efectelor adverse generate de o gestiune necorespunzătoare a factorilor de mediu (în special apă).

În **concluzie**, propunerea de actualizare a PUG are o relevanță directă la nivel local, extinzându-se până spre un palier regional, prin caracteristicile vizate, fiind orientată spre promovarea proiectelor imobiliare în primul rând însă și având o relevanță privind proiectele de infrastructură și echipare edilitară, ce sunt interconectate indisolubil de rețelele regionale.

Capitolul 2 STAREA ACTUALĂ A MEDIULUI ÎN ZONĂ

2.1. Aspecte generale

Prin propunerea de Plan se dorește o dimensionare cât mai coerentă a rețelelor și dotărilor tehnico-edilitare, la balansarea polilor de reștere prin asigurarea unui sistem de comunicații (prin investiții în infrastructură) care să asigure fluiditate și fluentă.

2.1.1. Aspecte climatice⁵

Din punct de vedere climatic, județul Cluj se încadrează în regimul climatic temperat de tranziție cu o pronunțată dinamică a maselor de aer, reflectă efectele predominante ale maselor de aer dinspre vest și nord-vest. Circulația generală a atmosferei este influențată de patru centri barici care se manifestă pe tot parcursul anului, pe continentul european: Anticlonul Azorelor, Ciclonul Islandez, Anticlonul Siberian și Ciclonii mediteraneeni. Relieful contribuie în mod decisiv la distribuția teritorială a temperaturii aerului prin caracteristicile proprii: altitudine, masivitate, formă, orientare în raport cu punctele cardinale și cu circulația. Practic, toți parametri climatici își modifică valorile în funcție de altitudine. Astfel se constată diminuarea temperaturii medii anuale a aerului conformă gradientului adiabatic umed - aproximativ 0,6 °C/100 m. Analiza datelor a evidențiat un regim termic specific zonelor de dealuri.

Regimul termic este specific zonelor de dealuri, valorile temperaturii medii anuale sunt cuprinse între 7 – 10 °C cu un trend crescător bine definit. Față de valorile medii multianuale, de-a lungul anilor au existat variații neperiodice, cu ani reci în alternanță cu ani calzi, oscilațiile înregistrând un ecart de 1-2 °C.

Vara când în timpul zilei Soarele se află cel mai aproape de zenit, iar ziua are o durată mai îndelungată, se înregistrează cele mai ridicate temperaturi, media multianuală având valori cuprinse între 19-21 °C. Temperaturile cele mai scăzute se înregistrează iarna, când valorile medii lunare sunt predominant negative. Cele mai scăzute valori sunt specific spațiilor joase (între -1 și -2 °C), temperaturi mai ridicate fiind caracteristice dealurilor, acestea fiind mai puțin afectate de inversiuni de temperatură (între 0 și -0,5 °C).

Temperatura medie lunară prezintă valori minime în ianuarie și maxime în iulie, rezultând o amplitudine termică medie anuală cuprinsă între 20-22 °C. Fenomenul de îngheț (temperatura minimă <0°C) este specific lunilor de iarnă, însă își poate face apariția și în lunile de primăvară (martie-mai), toamnă (septembrie-noiembrie). Datele medii de producere a primului și a ultimului îngheț se suprapun celei de-a doua decade a lunii octombrie, respectiv celei de-a doua decade a lunii aprilie. Orientarea versanților împreună cu celelalte caracteristici ale reliefului (altitudine, masivitate, fragmentare etc.) au efect hotărâtor asupra regimului de precipitații și al temperaturilor.

Tabel 3. Principalele atribute ale regimelor termice de la nivelul zonei an 2021

Cod stație.	Nume	Valoarea medie	Valoarea minimă (data)	Valoarea maximă (data)	Nr. de observații
CJ-4	Cluj	+ 10.6°C	-8.94°C (12.12.2021)	+27.82°C (24.06.2021)	365

sursa date <http://www.calitate aer.ro>

Tabel 4. Cantitatea de precipitații (mm) înregistrate în perioada 2010 – 2014 de la nivelul zonei

Cod stație	Nume	Suma precipitațiilor	Valoarea maximă (data)	Ponderea zilelor cu precipitații	Nr. de observații
------------	------	----------------------	------------------------	----------------------------------	-------------------

⁵ Aspecte climatice au fost relaționate în mod particular cu datele legate de zona Deva situată în imediata proximitate și pentru care au fost disponibile mai multe date relevante

CJ-4	Cluj	416.6	35.8 (20.07.2021)	139	365
------	------	-------	----------------------	-----	-----

 sursa date <http://www.calitateaer.ro>

În semestrul cald (1 aprilie - 30 septembrie), în medie, cantitățile de precipitații reprezintă în regiune 60% din aportul pluviometric anual, subliniind caracterul mai moderat al climei, cu influențe oceanice, și o pondere destul de însemnată a cantității de precipitații din sezonul rece. Mai bine de o treime din cantitatea totală de precipitații (38%) cade în anotimpul de vară, când precipitațiilor frontale li se adaugă cele de natură convectivă. Iarna, în schimb, stratificarea atmosferică stabilă, specifică regimului anticiclonic determinat de temperaturile scăzute, este responsabilă pentru cele mai reduse cantități de precipitații (16%). Cele mai reduse cantități de precipitații cad în intervalul ianuarie-martie, luna cu cea mai mică valoare medie fiind martie. Începând din aprilie cantitatea medie lunară a precipitațiilor crește progresiv până în iunie, când se înregistrează maximul pluviometric lunar. Stratul de zăpadă apare în regiune în mod obișnuit în luna decembrie (în anii favorabili chiar de la sfârșitul lunii noiembrie), iar ultimele zile cu strat de zăpadă se înregistrează în ultima decadă a lunii martie și prima decadă a lunii aprilie astfel rezultă o durată medie a intervalului cu strat posibil de 100-130 zile și a numărului de zile cu strat de zăpadă de 50-70 cm. Grosimea stratului de zăpadă are, în medie, valori de 3-6 cm în intervalul noiembrie-aprilie, cu un maxim în perioada ianuarie-februarie (7-10 cm).

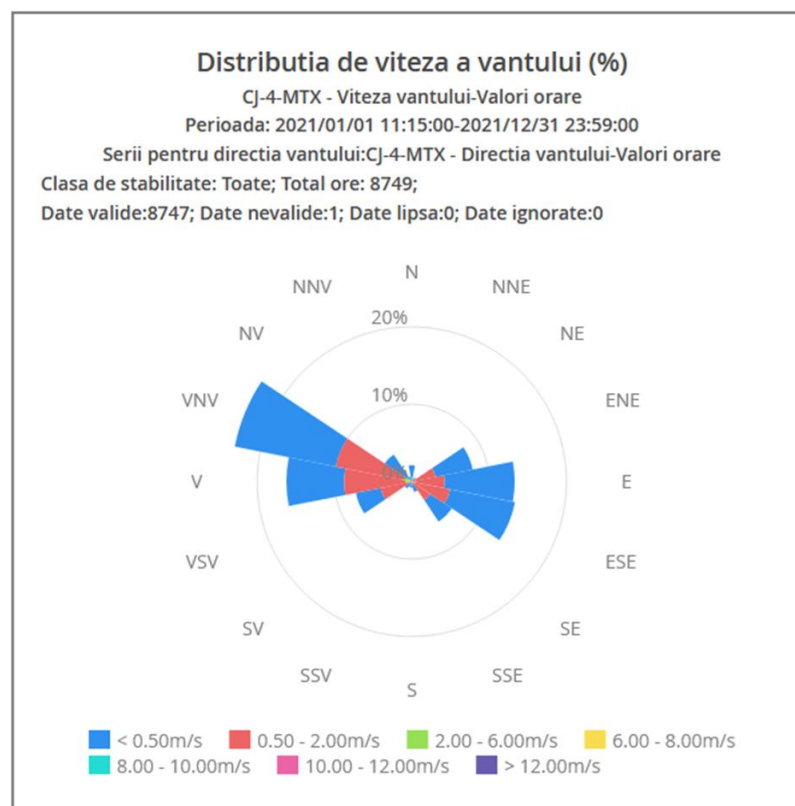


Figura 2. Distribuția vitezei vântului

 sursa date <http://www.calitateaer.ro>

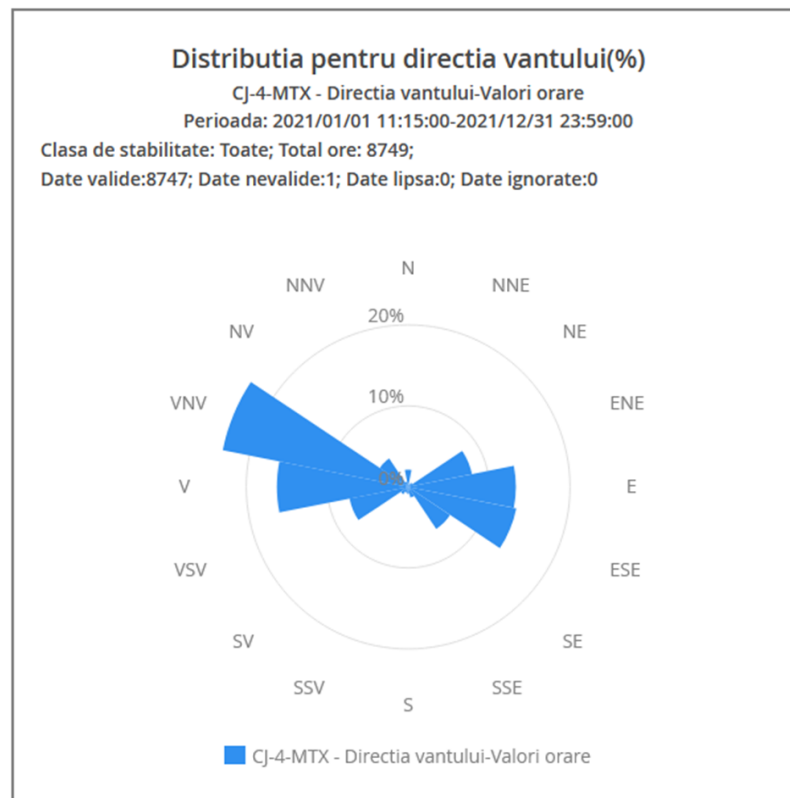


Figura 3. Distribuția direcției vântului
 sursa date <http://www.calitateaer.ro>

2.1.2. Factorul de mediu apă

Apele de suprafață sunt reprezentate de Pârâul Mociu care este afluent de stânga al râului Someșul Mic. Pe cursul de apă, în partea de nord a localității Mociu se află lacul Mociu în suprafață de 16 Ha, lac de origine naturală.

Corpul de apă freatic numit de către Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa corpul freatic al Someșului Mic, este de tip poros-permeabil, localizat în depozitele aluviale de vârstă cuaternară ale luncii și terasei râului Someșul Mic și ai afluenților acestuia: Nadăș, Borșa și Lonea. Patul stratului acvifer este alcătuit din marne și argile, local cu intercalații de gipsuri, sare sau gresii. Nivelul hidrostatic se află la adâncimea de 1-3 m, fiind liber sau ușor ascensional, atunci când în acoperișul stratului acvifer se află formațiuni argiloase siltice, ușor permeabile. Apele sunt în general bicarbonatate-sulfatate-clorurate-calcice-magneziene sau sulfatate-bicarbonatate-calcice sau sodice. Debitul medii lichide - mc/s - ale cursurilor de apă variază în funcție de mărimea bazinelor hidrografice și de condițiile geografice specifice acestora. Dintre cursurile de apă care traversează sau mărginesc regiunea cel mai mare debit mediu îl are Borșa, râul cu cel mai mare bazin hidrografic. Scurgerea medie specifică - l/s/kmp - prezintă o corelație bună cu altitudinea medie a bazinelor aferente punctelor de măsurare, astfel s-a putut realiza analiza spațială a scurgerii. Pe râul Borșa, între localitățile Vultureni și Ciumăfaia s-a propus construirea unei amenajări hidrotehnice - lac de acumulare - pentru atenuarea viiturilor.

2.1.3. Scurtă descriere a covorului vegetal. Încadrare fitocenotică. Biodiversitate,

De pe amplasament lipsesc biotopuri cu valoare conservativă înaltă. Date fiind aplicațiile funcționale, dar și impactul curent prezent la nivelul amplasamentelor studiate, dominante rămân tipuri de habitate asociate zonelor antropizate, amintind aici:

R3712 Comunități dacice cu *Deschampsia caespitosa* și *Agrostis stolonifera*

Correspondențe:

NATURA 2000: –

EMERALD: 37.2 Eutrophic humid grasslands

CORINE: –

PAL.HAB: 37.263 Danubio-Pannonic riverine and humid meadows

EUNIS: E2.233 Carpathian submontane hay meadows

Asociații vegetale: *Agrostio stoloniferae* – *Deschampsietum caespitosae* Ujvarosi 1947.

Răspândire: Transilvania.

Suprafețe: Peste 100 ha în Transilvania, în zona de impact direct a proiectului cateva zeci de metri pătrați.

Stațiuni:

Altitudine 300–700 m.

Clima: T = 8–6,50C

P = 700–800 mm.

Relief: teren foarte ușor înclinat sau plan, cu exces de umiditate.

Roci: depuneri aluviale, glei.

Soluri: gleiosoluri, soluri aluviale.

Structura: Specia caracteristică are mare putere de extindere și realizează o acoperire de 90–95(100)%.

Alături de specia dominantă, se mai dezvoltă: *Agrostis stolonifera*, *Alopecurus pratensis*, *Juncus inflexus*, *J. conglomeratus*, *Briza media*, *Dactylis glomerata*, *Festuca pratensis*, *Poa trivialis* care alcătuiesc stratul superior al vegetației. Stratul inferior, bine dezvoltat, este realizat de speciile: *Juncus articulatus*, *Equisetum palustre*, *Trifolium hybridum*,

Myosotis scorpioides, *Luzula campestris*, *Lathyrus pratensis*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *Stellaria graminea*, *Rhinanthus angustifolius*, *Taraxacum officinale*, *Carum carvi*.

Valoare conservativă: **redusă**.

Compoziție floristică:

Specii edificatoare: *Deschampsia caespitosa*, *Agrostis stolonifera*, *Juncus conglomeratus*.

Specii caracteristice: *Deschampsia caespitosa*, *Agrostis stolonifera*, *Juncus conglomeratus*.

Alte specii importante: *Phleum pratense*, *Festuca pratensis*, *Poa trivialis*, *P. palustris*, *Ranunculus acris*, *Alopecurus pratensis*, *Trifolium pratense*, *Briza media*, *Lathyrus pratensis*, *Cynosurus cristatus*, *Holcus lanatus*, *Cirsium canum*.

Literatură selectivă: Pop 2002 Sanda, Popescu, Stancu 2001.

R8701 Comunități antropice din lungul căilor de comunicație cu *Cephalaria transsilvanica*, *Leonurus marrubiastrum*, *Nepeta cataria* și *Marrubium vulgare*

Correspondențe:

NATURA 2000: –

EMERALD: –

CORINE: –

PAL.HAB: 87.2 Ruderal communities

EUNIS: –

Asociații vegetale: *Dauco* – *Cephalarietum transsilvanicae* M. et Ana Maria Coroi 1998, *Convolvulo* – *Agropyretum repentis* Felföldy 1943.

Răspândire: În lungul drumurilor și al căilor ferate din toată țara.

Suprafețe: Ocupă fâșii relativ înguste dar pe lungimi de zeci sau sute de km, în lungul căilor de comunicații, din toată țara.

Stațiuni:

Altitudine: de la nivelul mării până în zona montană

Clima: T = 11,0–5,00C

P = 450–1000 mm.

Relief: teren plan, taluzurile din lungul căilor de comunicații.

Roci: pietrișuri, nisipuri, materiale care au servit la construcția drumurilor și terasamentului căilor ferate.

Structura: Majoritatea plantelor caracteristice acestor fitocenoze sunt înalte de peste 50–60 cm și realizează o acoperire de 70–80%. Speciile mai frecvent întâlnite sunt: *Artemisia vulgaris*, *Agropyron repens*, *Carduus acanthoides*, *Cirsium arvense*, *Conium maculatum*, *Leonurus cardiaca*, *Verbena officinalis*, *Ballota nigra*.

Etajul inferior este mai slab reprezentat, fiind alcătuit din speciile, *Cynodon dactylon*, *Taraxacum officinale*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Capsella bursa pastoris*, *Cardaria draba*.

Valoare conservativă: **redușă**.

Compoziție floristică:

Specii edificatoare: *Cephalaria transsilvanica*, *Agropyron repens*, *Conium maculatum*. Specii caracteristice: *Cephalaria transsilvanica*, *Cynodon dactylon* *Leonurus cardiaca*.

Alte specii importante: *Convolvulus arvensis*, *Cardaria draba*, *Verbena officinalis*, *Daucus carota*.

Literatură selectivă: Coroi et Coroi 1998 Sanda, Popescu, Stancu 2001.

R8704 Comunități antropice cu *Polygonum aviculare*, *Lolium perenne*, *Sclerochloa dura* și *Plantago major*

Correspondențe:

NATURA 2000: –

EMERALD: –

CORINE: –

PAL.HAB: 87.2 Ruderal communities

EUNIS: –

Asociații vegetale: *Lolio – Plantaginietum najoris* (Linkola 1921) Berger 1950, *Sclerochloa – Polygonetum avicularis* (Gams 1927) Soó 1940.

Răspândire: Terenuri virane, margini de drum, cărări, în toată țara.

Suprafețe: 500–600 ha la nivel național.

Stațiuni:

Altitudine de la nivelul mării până la 500–600 m, în zona colinară și sub-montană

Clima: T = 11–8,50C

P = 500–800 mm

Relief: terenuri plane, pante ușor înclinate cu expoziție sudică, estică și vestică.

Soluri: nisipoase și luto-nisipoase bogate în substanțe organice în descompunere, deficitare în umiditate în timpul verii.

Structura: Majoritatea plantelor componente sunt de talie mică, dar se pot separa două straturi: cel superior este realizat de speciile: *Lolium perenne*, *Lepidium ruderales*, *Matricaria perforata*.

Etajul inferior este alcătuit din specii repente sau cu tulpina foarte redusă cum sunt: *Amaranthus crispus*, *Polygonum aviculare*, *Sagina procumbens*. Valoare conservativă: redusă.

Compoziție floristică:

Specii edificatoare: *Poa annua*, *Polygonum aviculare*, *Plantago major*, *Lolium perenne*.

Specii caracteristice: *Plantago major*, *Polygonum aviculare*.

Alte specii importante: *Trifolium repens*, *Taraxacum officinale*, *Hordeum murinum*, *Matricaria perforata*

În aceste condiții, o mai bună documentare și fundamentare în ceea ce privește statutul spațiilor verzi, se impune ca o necesitate, devenind vitală realizarea **Registrului spațiilor verzi** în conformitate cu prevederile legale în vigoare⁶.

2.2. Aspecte ale evoluției probabile în situația neimplementării planului

Planul propus vine să propună o reglementare urbanistică în măsură a re-funcționaliza și racorda la tendințele de dezvoltare firești, întregul perimetru de locuire și funcțional, cu valențe social-economice al comunei Mociu.

Reglementările propuse sunt, justificate pe deplin din punct de vedere a necesităților socio-economice (a se vedea și congruența cu planuri, strategii și politici identificate la nivel local și regional) și răspund

⁶ Ordin nr. 1466/2010 pentru modificarea OM dezvoltării, lucrărilor publice și locuințelor nr. 1549/2008 privind aprobarea Normelor tehnice pentru elaborarea Registrului local al spațiilor verzi

principiilor dezvoltării durabile prin întărirea pilonilor economic, social și de mediu, punându-se accentul pe elementele de rețehnologizare, modernizare, refuncționalizare, dezvoltare și dotare tehnico-edilitară, punându-se bazele de documentare tehnică pentru proiecte dedicate și accesarea de instrumente financiare.

Astfel, întregul set de reglementări propuse prin PUG sunt menite a crea premisele promovării unor proiecte de refuncționalizare a întregului perimetru și o mai bună integrare a circuitelor funcționale socio-economice. Odată cu amplificarea relevanței funcțiilor socio-economice, se vor putea aborda și trata elementele de distorsiune și disfuncționalitate în măsură a genera riscuri sau efecte adverse asupra factorilor de mediu.

În consecință, neimplementarea planului va zădărnici promovarea unui set de investiții cu relevanță deosebită la nivel local, a cărei reflexie se regăsește direct prin creșterea nivelului ocupațional, respectiv indirect, prin stimularea dezvoltării unui spectru larg de servicii conexe, cu o contribuție semnificativă la generarea de venituri la bugetele locale, rezultate din impozite și taxe. Însă poate o pondere dintre cele mai mari o păstrează gradul de confort al locuirii, ce va cunoaște în astfel de condiții o îmbunătățire semnificativă.

O creștere a nivelelor de finanțare și a venurilor, inclusiv a celor directe îndreptate spre comunitatea locală, va conduce la o scădere semnificativă a presiunilor manifeste față de factorii de mediu, fiind previzionate inclusiv investiții directe în această direcție.

În mod concret, propunerea de PUG, cuprinde și o serie întregă de soluții de revitalizare de mediu, fiind prevăzute în acest sens perimetre bine individualizate de spații verzi.

Dat fiind însă contextul dat de spațiul rural, acest indicator urmează a fi privit într-o măsură de acceptabilitate, cauza fiind în mod particular asociată unei lipse de documentare (adecvată) a zonelor verzi cu destinație și folosință comună.

Neimplementarea planului propus va limita dezvoltarea comunității locale, întârziind asumarea parcurgerii unei căi de dezvoltare socio-economică durabilă la nivel local.

Analiza expert realizată în acest sens, comporta 5 nivele de semnificație, după cum urmează:

- + impact pozitiv
- ++/- impact incert, dar dacă există, acesta este pozitiv
- +/- impact incert, dar dacă există, acesta este negativ
- o lipsește un impact
- impact negativ

Matricea nr.1. Evaluarea impactului în scenariul de neimplementare a PUG propus

Receptor	Sol	Subsol	Flora și faună	Ape de suprafață	Ape subterane	Resurse naturale	Aer în zone rezidențiale	Aer în afara zonelor rezidențiale	Peisaj urban	Peisaj extraurban	Zgomot urban	Zgomot extraurban	Populație/Sănătate populație	Patrimoniu construit	
	Impact estimat														
1	Se stimulează proiectele de dezvoltare și revitalizare urbană	++	+	-	-	+	+	o	o	-	o	o	++/-	o	-

Receptor	Sol														
	Subsol														
	Flora și faună														
	Ape de suprafață														
	Ape subterane														
	Resurse naturale														
	Aer în zone rezidențiale														
	Aer în afara zonelor rezidențiale														
	Peisaj urban														
	Peisaj extraurban														
	Zgomot urban														
	Zgomot extraurban														
	Populație/Sănătate populație														
	Patrimoniu construit														
Acțiune asociată PUG	Impact estimat														
2	Mentținerea actualelor zone comerciale și de servicii	-	-	0	0	-	-	-	-	0	-	-	-	0	-
3	Lipsa unei zone adaptate a intravilanului și lipsa de defnire a funcționalităților terenurilor din intravilan	-	0	0	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	-
4	Mentținerea actualelor elemente de racord rutier la arterele existente	-	-	-	-	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0
6	Mentținerea actualelor legături cu centrul mun. Cluj	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Mentținerea actualului acces călători/mărfuri dinspre/către polul de dezvoltare local/regional	+	+	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0	0
8	Neasigurarea conexiunii centrului cu zonele suburbane și îmbunătățirea transportului în cadrul uat	-	-	-	-	-	0	-	-	0	0	0	0	0	0
9	Mentținerea actualelor rețele edilitare în zonă	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
10	Mentținerea actualei funcțiuni	-	-	+	+	-	-	-	-	0	+/-	-	+/-	0	0
11	Neefectuarea lucrărilor de protecție în zonele cu risc eroziv	-	-	0	0	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	-
12	Neefectuarea lucrărilor de gestiune a apelor pluviale	-	0	0	0	-	-	0	0	0	+/-	+/-	+/-	-	-
13	Neefectuarea lucrărilor de extindere și modernizare rețelelor tehnico-edilitare	-	-	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
14	Mentținerea actualului sistem de gestiune al deșeurilor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Neefectuarea lucrărilor speciale, a amenajărilor hidrotehnice, a plantărilor și refacerii zonelor verzi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
16	Mentținerea în starea actuală a funcțiilor zonelor verzi	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	-

Receptor	Soi														
	Subsoi														
	Flora și faună														
	Ape de suprafață														
	Ape subterane														
	Resurse naturale														
	Aer în zone rezidențiale														
	Aer în afara zonelor rezidențiale														
	Peisaj urban														
	Peisaj extraurban														
	Zgomot urban														
	Zgomot extraurban														
	Populație/Sănătate populație														
	Patrimoniu construit														
Acțiune asociată PUG		Impact estimat													
17	Menținerea actualelor perdele vegetale și benzi verzi	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	-
18	Menținerea clasării urbane a funcțiunii	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0	-
19	Nesusținerea delimitării, formalizării structurilor de administrare(UT) și neelaborarea planurilor de management pentru ariile protejate, situri Natura 2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Din analiza parcursă, mai sus se observă generarea unor categorii de impact negativ în număr semnificativ, aspect ce susține în mod obiectiv, asumarea unor soluții de revitalizare a perimetrului în cauză.

Capitolul 3 ASPECTE ACTUALE DE MEDIU RELEVANTE PENTRU ZONĂ

Pe baza analizei stării actuale a mediului, au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante de mediu pentru zona ce face obiectul planului.

În vederea evaluării de mediu, s-au stabilit categoriile de impact ce au fost aplicate factorilor de mediu de evaluat, stabiliți prin HG 1076/2004, respectiv Anexa I a Directivei 2001/42/CE, și anume:

- populația
- sănătatea umană
- biodiversitatea
- flora
- fauna
- solul/utilizarea terenurilor
- apa
- aerul
- factorii climatici
- valorile materiale
- patrimoniul cultural
- patrimoniul arhitectonic și arheologic
- peisajul

Ca o regulă desprinsă din experiența unor propuneri de planuri similare, o relevanță deosebită în cadrul planurilor și programelor o au și:

- managementul deșeurilor
- zgomotul și vibrațiile
- infrastructura rutieră/transportul

Ca urmare a îngrijorărilor exprimate de comunitatea locală, o atenție particulară a fost acordată și mediului social.

Categoriile de impact stabilite prin metoda expert au cuprins șase domenii, prezentate sintetic în tabelul nr. 1 din cadrul Capitolului 1.

Problemele de mediu actuale relevante pentru zona de implementare a planului au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare în scopul tratării unitare a tuturor elementelor pe care le presupune evaluarea de mediu și în scopul asigurării unei superpozabilități cu documente similare, realizate anterior. Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru zonă sunt prezentate sintetic în tabelul de mai jos:

Tabel 5. Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru zonă

Factor/aspect de mediu	Problema de mediu actuală identificată
Populația	Conform evoluției demografice, la nivelul uat Mociu se înregistrează o creștere a populației datorită situații proximale față de municipiul Cluj-Napoca, această creștere a început după anul 2008, iar populația este tânără.
Managementul deșeurilor	Din zona studiată se mențin carențe în ceea ce privește modalitatea de gestionare corespunzătoare a deșeurilor, lipsind unele elemente logistice și de infrastructură, gestionarea fracționată a deșeurilor regăsindu-se într-un stadiu incipient.
Apa	Conform Planului Urbanistic General din anul 2004, comuna Mociu nu dispune de un sistem centralizat de apă. Rețeaua de alimentare cu apă având o lungime de aproximativ 12 km, fiind în total alimentate 367 de gospodării, acesta fiind doar o mică

Factor/aspect de mediu	Problema de mediu actuală identificată
	parte din totalul lor și anume 27,2%, restul alimentându-se cu apă din fântâniile proprii. Captările de apă din fântâni sau din izvoare sunt improvizate fără să dețină un proiect, fără respectarea normelor sanitare, fără să fie instituită zona de protecție sanitară, acestea prezintă o uzură avansată fiind vechi de până la 20-30 ani.
Aerul	Traficul general, păstrează o responsabilitate însemnată în bilanțul de noxe ce afectează calitatea aerului.
Zgomotul și vibrațiile	Sursele de zgomot și vibrații rămân asociate traficului, lipsind de la nivel local surse importante generatoare de discomfort.
Biodiversitatea, flora și fauna	La nivelul zonei studiate sunt prezente elemente de floră ruderală, invazive, pionieră, la care se adaugă specii de faună sinantropă, faciesul bio-eco-cenotic rămânând profund distorsionat, afectat de impactul antropocentric curent, dar mai cu seamă ca urmare a proceselor de degradare și distorsiune induse de o utilizare necontrolată a unor areale. În aceste condiții se regăsesc pășunile, pe alocuri afectate de suprapășunat, iar în alte zone afectate de lipsa pășunatului, remarcându-se instalarea unei succesiuni de vegetație ce a condus la apariția tufărișelor. Zona uat cuprinde perimetre din cadrul ROSCI0238 Suatu-Cojocna-Crairât
Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic	La nivelul arealului se regăsește o zestre culturală și arheologică importantă, cu elemente variate ce datează încă din epoca preistorică, demonstrându-se gradul înalt de calitate a locuirii (bogăția de resurse și mijloace de trai, favorabilitatea ocupării etc.). <ul style="list-style-type: none"> - Descoperirea izolată de la Satu Lung. Situl se află în partea de nord-est a localității. - Așezarea neolitică de la Vechea - La Ciutaia. Așezarea se află la sud-vest de sat, la 510 m înspre nord-est de așezarea de epoca bronzului (RAN 60155.05), tot pe terasa Pârâului Băbuțiu. - Situl arheologic de la Mociu - Valea Tîburțului III. Obiectivul arheologic se află la nord de comună, pe dreapta drumului județean care duce înspre Vechea și Deușu (DJ109A). - Situl arheologic de la Pădureni - Valea Fânațelor. Obiectivul arheologic se află la cca. 1 km vest de drumul județean care leagă Clujul de Pădureni și Feiurdeni (DJ109V) la 350 m sud de liziera Pădurii Cerei/Cerăi - Situl arheologic La Tène de la Vechea - Valea Puturoasă - Tumuli de la Măcișu - Pocornea. Situl se află în S-V satului, în marginea pădurii Fiscus. - Așezarea hallstattiană de la Măcișu. Așezarea se află în dreapta drumului comunal Măcișu-Deușu, lângă colțul vestic al pădurii, nu departe de pârâul Bii. - itul arheologic de la Măcișu - Dealul Horhiș. Situl se află în vestul satului Măcișu, în apropierea pădurii Fiscus. - oca bronzului de la Deușu - Lunga. Situl este localizat în zona estică a satului Deușu, în locul numit Lunga. etc
Sănătatea umană	Asistența medicală rămâne una precară, serviciile dedicate rămânând la un nivel primar, subordonate serviciilor de la nivelul Municipiului Cluj-Napoca. Astfel, aspecte legate de definirea stării de sănătate a populației rămân a fi doar intuite.
Infrastructură rutieră	În cadrul județului Cluj, comuna Mociu ocupă un loc privilegiat în ceea ce privește densitatea drumurilor publice (0.41 Km/), peste media județeană (0.39 Km/) și peste

Factor/aspect de mediu	Problema de mediu actuală identificată
Transportul	media Zonei Metropolitane Cluj (0.36 Km/). Lungimea totală a drumurilor publice din comuna Mociu este de 40.31 Km. Comuna Mociu nu este deservită printr-o legătură cale ferată directă, singura cale de comunicație fiind drumul județean 109.
Peisajul	Contextul rămâne dominat de un aspect rural, la care însă se remarcă elemente disonante și contrastante date de intervenții arhitecturale ce au apărut în ultima perioadă și care încearcă să emuleze elemente de tip urban. În scenariul de revitalizare a locuirii, se impun măsuri și acțiuni directe, concrete, temeinice de reintegrare în peisajul ce a evoluat în ultima perioadă spre o matrice urbană, la nivelul căreia apar elemente în aternanță, de tip comercial, productiv, turistic, dar și de locuire, fiind absolut necesar a fi asumat un Regulament de urbanism și de disciplină în construcții care să redea vitalitatea și spiritul încărcat de tradiții al zonei.
Solul Utilizarea terenului	Din punct de vedere al utilizării terenului predomină terenul agricol, arabil, fânețe și pășune. Posibilitatea poluării solului, dar și a apelor de suprafață și din stratul freatic sporește în lipsa unei gestiuni ecologice a deșeurilor menajere și a dejecțiilor de la animale. Din lipsa unui sistem public general de canalizare care să deservească întreg teritoriul cuprins în intravilan, lipsa unei stații de epurare a apelor uzate
Valorile materiale	Patrimoniul construit este unul bogat, remarcându-se elemente valoroase (biserici, cămine culturale etc.) care însă rămân la un stadiu de funcționalitate limitată ca urmare a imposibilității alocării unor fonduri suficiente de întreținere și valorizare.
Factorii climatici	Nu există studii de specialitate cu privire la evoluția factorilor (micro)climatici în zonă, dar se poate afirma că elementele climatice sunt superpozabile celor de ordin general (legate de Municipiul Cluj- Napoca și Câmpia Transilvaniei). La nivelul zonei studiate nu apar riscuri climatice. Asumarea unor măsuri de revitalizare a spațiilor și perimetrelor verzi, va fi în măsură a conduce la o tamponare (re-echilibrare) a unor factori climatici locali (microclimatici)

Capitolul 4 EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ASOCIATE PLANULUI

Pornind de la definirea *obiectivelor* ca fiind angajamente definite mai mult sau mai puțin general a ceea ce se urmărește a se obține prin intermediul unei propuneri de PP, se identifică în egală măsură acțiunile concrete care în conformitate cu procedurile de planificare sunt denumite *ținte*. Pentru măsurarea progreselor în implementarea acțiunilor, deci în realizarea țăintelor, precum și în final, în atingerea obiectivelor, se utilizează indicatori, ce reprezintă elemente ce permit monitorizarea și cuantificarea parcursului și a rezultatelor unui plan.

4.1. Obiective de mediu, ținte și indicatori

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentați în secțiunile anterioare, cu respectarea prevederilor din HG 1076/2004 ce transpune Directiva 2001/42/CE - Anexa I, fiind în număr de 13, la care s-au adăugat alții 3, considerați relevanți pentru planul propus, ținând cont de specificul profilului de activitate urmărit.

Obiectivele de mediu propuse au luat în considerare politicile de mediu naționale și ale UE.

Planul propus atinge ținte definite cu privire la reducerea impactului social (prin crearea de locuri de muncă directe și indirecte), dezvoltarea infrastructurii locale, respectarea măsurilor cu privire la protecția factorilor de mediu și a sănătății umane, limitarea impactului asupra factorilor de mediu.

În cadrul analizei realizate, s-a procedat la o abordare pe două nivele distincte:

- I. Obiective strategice - ce concordă cu obiective definite la nivel regional (județean);
- II. Obiective specifice - ce se suprapun celor de la nivel local.

Date fiind dimensiunile reduse ale planului, dominante ca relevanță sunt obiectivele de ordin specific ce sunt atinse prin propunerea de plan.

Situația este prezentată sintetic, sub formă de matrice în tabelele de mai jos:

Tabel 6. Obiective de mediu, ținte și indicatori

Factor/aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte	Indicatori
Populația	Îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață ale populației (comunității locale)	Direct: Posibilitatea de atacare a unor investiții majore în infrastructură și dotări tehnico-edilitare creșterea numărului de locuri de muncă de la nivel local Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a uat Indirect: Îmbunătățirea condițiilor de trai pentru populația comunei un acces mai bun al întregii populații (inclusiv din localitățile componente) la facilitățile tehnico-edilitare	Politică de angajare cu prioritate a membrilor populației locale (proximale) Stimularea inițiativelor conexe, de asistare a investițiilor, impulsionearea spectrului ocupațional din sfera serviciilor Atragerea de noi investiții	Numărul locurilor de muncă nou create Nivelul impozitelor/taxelor plătite Număr inițiative (servicii) induse/generate
Managementul deșeurilor	Respectarea legislației privind colectarea, tratarea și depozitarea deșeurilor	Colectarea selectivă a deșeurilor asimilabil menajere Definirea clară zonelor de colectare a deșeurilor	Racordarea la sistemul județean de management al deșeurilor	Cantități de deșeuri, pe tipuri
Apa	Eliminarea poluării apelor de suprafață și subterane	Eliminarea poluării apelor de suprafață prin eliminarea depozitărilor de deșeuri Managementul corespunzător al torenților, astfel încât să fie limitate efectele erozive Eliminarea deversărilor ilegale	Implementarea prevederilor de gospodărire și control al poluării Asumarea unui plan de măsuri de pregătire pentru situații de urgență	Monitorizarea cursurilor de ape din aval
Aerul	Limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității	Limitarea emisiilor de poluanți atmosferici proveniți din arderea combustibililor Limitarea încărcării cu noxe și praf a atmosferei	Stabilirea unor protocoale de lucru care să minimizeze timpii simultani de trafic	Monitorizarea încărcăturii cu praf în perimetre adiacente Număr de probe a depunerilor de noxe și praf

Factor/aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte	Indicatori
	aerului în zonele cu receptori sensibili		Stropirea căilor de acces și asfaltarea întregii rețele de căi de acces Un control mai eficient al activităților de la nivelul obiectivului	
Zgomot și vibrații	Limitarea la surse a poluării fonice și vibratorii	Respectarea valorilor limită legale	Limitarea vitezei de trafic, limitarea gabaritelor	Număr de protocoale de monitorizare sonometrică și seismică realizate
Biodiversitate, floră și faună	Limitarea impactului asupra biodiversității, florei și faunei	Conservarea eventualelor perimetre de interes conservativ ce urmează a fi identificate în viitor. Refacerea unor zone degradate, astfel încât să prezinte o relevanță crescută pentru biodiversitate Amenajarea spațiilor verzi astfel încât să întrunească nu numai o valoare peisageră-decorativă ci și să îndeplinească funcții ecologice distincte Gestiune atentă a perimetrelor cuprinse în rețeaua Natura 2000	Asumarea unor măsuri de management local al biodiversității	Rezultatele monitoringului asupra biodiversității de asumat Modificări ale bilanțurilor teritoriale Capacitatea de suport a arealelor (spații verzi) aflate în gestiune pentru specii cheie Zone de protecție și compensare amenajate (spații verzi cu relevanță ecologică) Realizarea Registrului local al spațiilor verzi
Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic	Minimizarea impactului negativ asupra patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic	Protejarea și conservarea patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic Protejarea monumentelor	Indirect – taxele generate vor fi în măsură a susține programe de valorizare culturale/arheologice	Raportare a cuantumului generat în această direcție prin raportare (procentuală) la alocările în această direcție de la nivel local
Mediul social	Îmbunătățirea condițiilor de viață	Revitalizarea mediului urban	Nivel investițional realizat clădiri (obiective) supuse măsurilor de renovare	Raport dintre numărul de clădiri (obiective) degradate, față de cele aflate într-o stare funcțională (și estetică) adecvată

Factor/aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte	Indicatori
				Creșterea indicatorului suprafețelor de spații verzi ce revin pe cap de locuitor

4.2. Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan

Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului, asociate proiectului de propunere a PUG a fost realizată în conformitate cu metodologia prezentată în secțiunile anterioare.

Astfel, pentru fiecare dintre factorii de mediu relevanți pentru plan, a fost efectuată predicția impactului potențial generat de activitățile proiectului prin utilizarea de metode expert, unele parcurse și discutate în cadrul procedurii de reglementare. Au fost aplicate măsuri de prevenire/diminuare/compensare a impactului încă din faza de proiectare, fiind asumate și integrate observații venite din partea comunității locale sau a unor instituții (ex. reducerea regimelor de înălțime) și pe toată perioada de analiză a propunerii de plan, incluzând alternativele, aspectele analizate fiind integrate în forma finală a planului ce reprezintă o formă îmbunătățită (optimizată) a acestuia.

Analiza impactului generat este prezentată sintetic sub forma unei matrici distincte pentru fiecare dintre factori/aspecte relevante de mediu. Fiecare matrice include formele de impact potențial principale, specifice aceluia factor de mediu, generate de propunerea de PUG. Alături de elementele de impact sunt prezentate și propuneri de diminuare/eliminare/compensare dimensionate într-o formă care să permită o desfășurare rezonabilă a propunerii de proiect în respect față de cerințele de menținere a stării factorilor de mediu.

De asemenea a fost elaborată și o matrice pentru evaluarea efectelor cumulative ale factorilor de stress, precum și a interacțiunilor dintre doi sau mai mulți factori de mediu ca urmare a implementării proiectului. Totodată a fost evaluat și efectul impactului potențial transfrontieră.

Matricea nr.2. Matricea de evaluare pentru aspectul de mediu „POPULAȚIA”

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
Ameliorarea calității serviciilor edilitare ca urmare a încasărilor de taxe și impozite locale ca urmare a creșterii confortului de locuire	Nu sunt necesare măsuri de prevenire/diminuare/compensare	Pozitiv
Creșterea semnificativă (și diversificarea) ofertei de locuri de muncă generate direct și indirect date fiind noile premise oferite de perspectiva accesării unor instrumente financiare pentru proiecte de infrastructură (și nu numai)	Nu sunt necesare măsuri de prevenire/diminuare/compensare	Pozitiv semnificativ
Ridicarea nivelului de trai, îmbunătățirea oportunităților de dezvoltare personală, familială și comunitară prin asigurarea unor nivele de salarizare atractive	Nu sunt necesare măsuri de prevenire/diminuare/compensare	Pozitiv
Continuarea și durabilizarea procesului de întinerire a comunității, stoparea declinului demografic și a emigrației atragerea de noi familii tinere spre localitate	Nu sunt necesare măsuri de prevenire/diminuare/compensare	Pozitiv semnificativ

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
Creșterea oportunităților de utilizare a șanselor de angajare, dezvoltarea de întreprinderi proprii asociate/derivate, prin stimularea unor servicii, generarea unor spectre ocupaționale noi la nivelul ofertei locale de profesionale, inițierea unor cursuri de specializare profesională, instruire profesională, instruire la locul de muncă	Nu sunt necesare măsuri de prevenire/diminuare/compensare	Pozitiv semnificativ
Îmbunătățirea infrastructurii locale prin crearea premiselor de realizare a investițiilor directe (modernizarea rețelei tehnice edilitare de incintă)	Nu sunt necesare măsuri de prevenire/diminuare/compensare	Pozitiv semnificativ
Scăderea riscului asupra sănătății umane ca urmare a reglementării, modernizării și a unei mai bune structurări a rețelei de căi de acces.	Traficul este supus reglementărilor active prin Codul Rutier, impactul fiind minimizat. Îmbunătățirea condițiilor de trafic și a infrastructurii este în măsură a conduce la o scădere semnificativă a riscurilor.	Neutru
Pentru factorul de mediu <i>Populație</i> , au fost discutate 7 atribute. Dintre acestea, 2 atribute generează un impact pozitiv, 4 un impact pozitiv semnificativ și un impact neutru.		

Matricea nr.3. Matricea de evaluare pentru aspectul de mediu „MANAGEMENTUL DEȘEURILOR”

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
Afectarea calității solului ca urmare a gestionării deșeurilor	Pentru deșeurile menajere este propusă și asumată integrarea în circuitul de gestiune locală, urmând a se implementa o gestiune conformă ce va urmări selectarea acestora pe categorii (gestiune fracționată) și valorificare	Neutru
Pentru factorul de mediu <i>Managementul deșeurilor</i> , a fost discutat un singur atribut a cărui efect a fost considerat a genera un impact neutru. Pentru planul studiat este admisă generarea unor cantități suplimentare de deșeuri la nivel local, inclusiv de natură industrială (construcții) ca urmare a implementării unor proiecte de infrastructură și dezvoltare a rețelelelor tehnico-edilitare. Cu toate acestea se propune realizarea unui sistem complet de preluare selectivă a deșeurilor, ce va conduce la o balansare a efectelor, ce va limita cantitativ deșeurile generate. În aceste condiții impactul va rămâne unul neutru.		

Matricea nr.4. Matricea de evaluare pentru aspectul de mediu „APĂ”

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
Contribuție semnificativă la diminuarea (eliminarea) efectelor poluării apelor, prin asigurarea unor investiții legate de o mai bună gestiune a apelor pluviale prin restructurarea și refacerea rigolelor și realizarea de bazine de retenție cu descărcare treptată, înierbate calitatea apelor se va menține existând premise de îmbunătățire	Nu sunt necesare măsuri de prevenire/diminuare/compensare	Pozitiv
Aport suplimentar de ape, prin modernizarea rețelei de distribuție a apei potabile	Realizarea unei rețele de bazine de retenție cu descărcare treptată pentru preluarea apelor pluviale	Pozitiv
Pentru factorul de mediu Apă, au fost discutate 2 atribute, ambele având o valoare pozitivă, prin măsurile de prevenire/diminuare/compensare a impactului propuse. În acest sens se insistă asupra realizării unor sisteme de preluare și gestionare a apelor pluviale, astfel încât să se garanteze o funcționare netulburată a sistemelor din aval.		

Matricea nr.5. Matricea de evaluare pentru aspectul de mediu „AER”

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
Poluarea aerului cu particule în suspensie (praf), NOx, CO, precum și cu SO2 și cu alți poluanți generați de arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă și de generarea de praf de la nivelul platformelor	Stropirea cu apă a căilor de acces, utilizarea soluțiilor de agregare, program de curățare/igienizare a platformelor prin măturare mecanică și aspirare Stabilirea și impunerea unor limitări de viteză la nivelul incintei tehnologice Realizarea de perdele de protecție și spații verzi în special în zona căilor de acces Program de asfaltare extins.	Pozitiv
Poluarea aerului cu emisii cauzatoare de mirosuri neplăcute, zgomot și vibrații	Se vor realiza aliniamente verzi de protecție orientate în special spre zonele cu receptori sensibili	Neutru
Pentru factorul de mediu Aer, au fost discutate două atribute, a căror efecte, în condițiile de aplicare a măsurilor propuse pentru prevenirea/diminuarea/compensarea impactului, este considerat ca fiind neutru pentru unul dintre acestea, respectiv pozitiv pentru cel de-al doilea. Se impune ca prin actele de reglementare să fie clar precizate obligațiile astfel încât măsurile propuse să fie implementate ca atare.		

Matricea nr.6. Matricea de evaluare pentru aspectul de mediu „ZGOMOT ȘI VIBRAȚII”

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
Noxe, zgomot și vibrații datorate traficului	<p>Administrarea corespunzătoare a rețelei de căi de acces</p> <p>Realizarea de perdele verzi în lungul căilor de acces și la limita unor perimetre cu funcțiuni generatoare de impact</p> <p>Program de monitorizare a zgomotului și comparativ cu nivelurile ambientale și inițierea de acțiuni de corectare (berme de protecție, panouri de insonorizare etc.) acolo unde este necesar.</p> <p>Limitarea vitezei de trafic la nivelul incintelor tehnologice</p> <p>Extinderea transportului în comun cu autobuze/microbuze destinat populației locale în vederea reducerii nivelelor de trafic</p> <p>Realizarea hărții zgomotului</p>	Neutru
Noxe, zgomot și vibrații datorate activităților productive	<p>Realizarea de perdele verzi în lungul perimetrului</p> <p>Program de monitorizare a zgomotului și comparativ cu nivelurile ambientale și inițierea de acțiuni de corectare (berme de protecție, panouri de insonorizare etc.) acolo unde este necesar.</p>	Neutru
<p>Pentru factorul de mediu <i>Zgomot și vibrații</i>, au fost discutați doi parametri, pentru ambii stabilindu-se un impact potențial neutru, în condițiile de aplicare a măsurilor propuse pentru prevenirea/diminuarea/compensarea impactului.</p>		

Matricea nr.7. Matricea de evaluare pentru aspectul de mediu „BIODIVERSITATE, FLORĂ ȘI FAUNĂ”

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
<p>Modificarea suprafețelor biotopurilor de pe amplasament și a categoriilor de folosință, pierderea unor suprafețe de terenuri cu potențial de susținere a unor populații de floră și faună (sponană – ruderală/adventivă/pionieră) ce va fi înlocuită de floră aparținând etajului de vegetație și ornamentală ca urmare a regenerării spațiilor verzi. De menționat impactul istoric semnificativ generat de la nivelul</p>	<p>Dezvoltarea unei perdele de protecție perimetrare, respectiv de mărginire a căilor de acces.</p> <p>Regenerarea de spații verzi funcționale din punct de vedere ecologic prin favorizarea instalării succesiunii naturale de vegetație</p>	pozitiv

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
obiectivului ca urmare a stării de degradare existente și a valorii limitate a relevanței bio-ecocenotice pentru speciile de la nivel local		
Măsurile propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării impactului, sunt în măsură a conduce la considerarea unei valori pozitive a impactului.		

Matricea nr.8. Matricea de evaluare pentru aspectul de mediu „PATRIMONIUL CULTURAL, ARHITECTONIC ȘI ARHEOLOGIC”

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
Afectarea potențială a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic	Creșterea veniturilor la bugetele locale prin impozite și taxe generate de proiect este în măsură să contribuie la creșterea alocărilor pentru capitelele de finanțare a unor inițiative locale de refacere a unor elemente ce definesc trăsăturile și dimensiunea culturală și arhitecturală a comunității locale. Respectarea protocoalelor pentru descoperiri întâmplătoare, în scopul protejării, conservării și valorificării acestora în cazul realizării unor săpături (fundări, lucrări de refacere a infrastructurii tehnico-edilitare)	Pozitiv
Pentru aspectul legat de <i>Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic</i> , se au în vedere aspecte indirecte legate de creșterile de venituri locale, ce sunt în măsură să contribuie semnificativ la îmbunătățirea condițiilor specifice locale. Eventualele efecte negative datorate descoperirilor întâmplătoare rămân doar ca elemente de risc probabil, însă asumarea unor protocoale de informare corecte, rămâne o sarcină în măsură a elimina efectele negative. Astfel, în ansamblul lor, elementele rămân legate de efectele certe ce sunt evaluate ca fiind pozitive.		

Matricea nr.9. Matricea de evaluare pentru aspectul de mediu „SĂNĂTATEA UMANĂ”

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
Expunerea populației la efecte de deteriorare a factorilor de mediu, precum și creșterea riscurilor de accidentări și îmbolnăviri datorate depozitărilor necontrolate de deșeuri în zona țintă	Monitorizarea continuă a calității aerului în zonele cu potențial de afectare Intervenția operativă în identificarea depozitărilor ilegale de deșeuri Respectarea în integralitate a tuturor măsurilor dedicate prevenirii/diminuării/compensării efectelor cu potențial de impactare a factorilor/aspectelor de mediu	Pozitiv
În urma analizei aspectului de mediu <i>Sănătatea umană</i> , se înlătură riscul expunerii populației locale la unele efecte cu impact negativ.		

Matricea nr.10. Matricea de evaluare pentru aspectul de mediu „INFRASTRUCTURĂ RUTIERĂ/TRANSPORT”

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii rutiere existente, cu creșterea gradului de siguranță a circulației asigurarea unui ritm și flux de trafic adaptat rețelelor de comunicații și transport	Se propune alături de creșterea permeabilității de comunicare și realizarea de perdele verzi de protecție, berme și panouri de antifonare în proximitatea receptorilor sensibili (acolo unde va fi necesar) Instruirea populației locale cu privire la cerințele legate de siguranța circulației, limitarea vitezei, respectarea regulilor de circulație Scheme de mobilizare și de intervenție în caz de urgență împreună cu autoritățile locale și regionale pe traseele de transport afectate Protocoale de comunicare și bune practici de impus șoferilor	Neutru
Analiza aspectului <i>Infrastructură rutieră și transport</i> , ia în considerare în mod particular efectele certe datorate creșterii în termeni reali a rețelelor de transport, însă sub nivelul previzionat. În acest sens, efectul de ansamblu rămâne unul neutru.		

Matricea nr.11. Matricea de evaluare pentru aspectul de mediu „PEISAJUL”

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
Modificarea peisajului la scară locală	Măsuri compensatorii de realizare a unor bariere verzi, cu rol și în ecranare vizuală a unor obiective agresive din punct de vedere vizual, amenajarea de spații verzi funcționale ecologic, ce vor asigura o legătură cu elementele cadrului natural local. Realizarea unui Regulament de construire cu elemente de individualizare arhitecturală armonizate contextului local	Neutru
Analiza aspectului de mediu <i>Peisaj</i> , scoate la iveală o valoare neutră a impactului datorită aplicării unor măsuri de corectare și integrare mai bună în peisaj, precum și a celor de revitalizare a spațiilor de locuire și îmbunătățirea calității spațiilor verzi.		

Matricea nr.12. Matricea de evaluare pentru aspectul de mediu „SOLUL/UTILIZAREA TERENURILOR”

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
Contribuția la poluarea generată de colectarea și eliminarea deșeurilor suprafețele de sol ocupate vor fi compensate ca urmare a investițiilor din domeniul funcționalizării	Colectarea la nivelul întregului perimetru administrativ se va face centralizat în recipiente/containere pe tipuri și categorii, eliminarea urmând a se face în bază contractuală, integrată în sistemul (rețeaua) de gestiune regională.	Neutru

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
spațiilor verzi și creșterea capacității de suport a acestora, inclusiv prin crearea de perdele verzi cu extindere semnificativă pe verticală .		
Pentru factorul de mediu <i>Sol/utilizarea resurselor de sol</i> , este discutat un singur aspect, efectul ce se răsfrânge fiind evaluat ca neutru ca urmare a asumării măsurilor de prevenire/diminuare/compensare a impactului. De subliniat faptul că propunerea de revitalizare urbanistică cuprinde zone cu relevanță compromisă pentru agricultură – structuri de tip comercial (platforme, clădiri) pre-existente.		

Matricea nr.13. Matricea de evaluare pentru aspectul de mediu „VALORILE MATERIALE”

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
Dinamica valorilor proprietăților imobile ca urmare a amplificării interesului economic în zona de implementare a proiectului de plan.	Nu sunt necesare măsuri de prevenire/diminuare/compensare	Neutru
Pentru aspectele legate de <i>Valorile materiale</i> , a fost analizat atributul în măsură a influența valoarea proprietăților imobile generat de modernizarea dotărilor tehnico-edilitare de la nivel local în aceste condiții, devine firesc și de altfel demonstrat în practică că odată cu creșterea confortului de locuire, valoarea imobiliară a proprietăților să cunoască o creștere.		

Matricea nr.14. Matricea de evaluare pentru aspectul de mediu „FACTORII CLIMATICI”

Impactul potențial	Măsuri propuse în vederea prevenirii/diminuării/compensării	Categorie de impact generat
Contribuție la schimbările climatice prin emisii de gaze cu efect de seră	Măsurile de management responsabil a resurselor materiale, respectiv măsurile avute în vedere pentru creșterea capacității de suport a spațiilor verzi (realizarea de perdele verzi, spații verzi funcționale din punct de vedere ecologic) este în măsură a compensa creșterea emisiilor de gaze cu efect de seră și îndepărtarea oricăror efecte (chiar și punctuale)	Neutru
Pentru aspectele legate de <i>Factorii climatici</i> , a fost analizat un singur atribut a cărui semnificație este considerată ca fiind neutră din perspectiva realizării unor investiții în direcția creșterii capacității de suport a unor habitate din perimetrul uat.		

Matricea nr.15. Matricea pentru evaluarea IMPACTULUI CUMULAT ȘI A INTERACȚIUNILOR

Factorul/aspectul de mediu	Rezultat al evaluării	Impact cumulată
Populația	2 X Pozitiv 4 X Pozitiv Semnificativ 1 X Neutru	Ținând cont de semnificația, valoarea și amplitudinea impactului generat de planul propus, apreciem că impactul cumulată este unul Pozitiv semnificativ
Managementul deșeurilor	Neutru	Neutru
Apa	2 X Pozitiv	Ținând cont de semnificația, valoarea și amplitudinea impactului de planul propus, apreciem că impactul cumulată este unul Pozitiv
Aer	1 X Neutru 1 X Pozitiv	Ținând cont de semnificația, valoarea și amplitudinea impactului de planul propus, apreciem că impactul cumulată este unul Neutru
Zgomot și vibrații	Neutru	Neutru
Biodiversitate, floră și faună	Pozitiv	Pozitiv
Patrimoniu cultural, arhitectonic și arheologic	Pozitiv	Pozitiv
Sănătatea umană	Pozitiv	Pozitiv
Infrastructură rutieră/transport	Neutru	Neutru
Peisaj	Neutru	Neutru
Solul/Utilizarea terenurilor	Neutru	Neutru
Valorile materiale	Neutru	Neutru
Factorii climatici	Neutru	Neutru

Sunt obținute astfel:

- 1 Rezultat „Pozitiv semnificativ”
- 4 Rezultate „Pozitiv”
- 8 Rezultate „Neutru”

Ilustrarea grafică a semnificației impactului este prezentată în diagrama de mai jos:

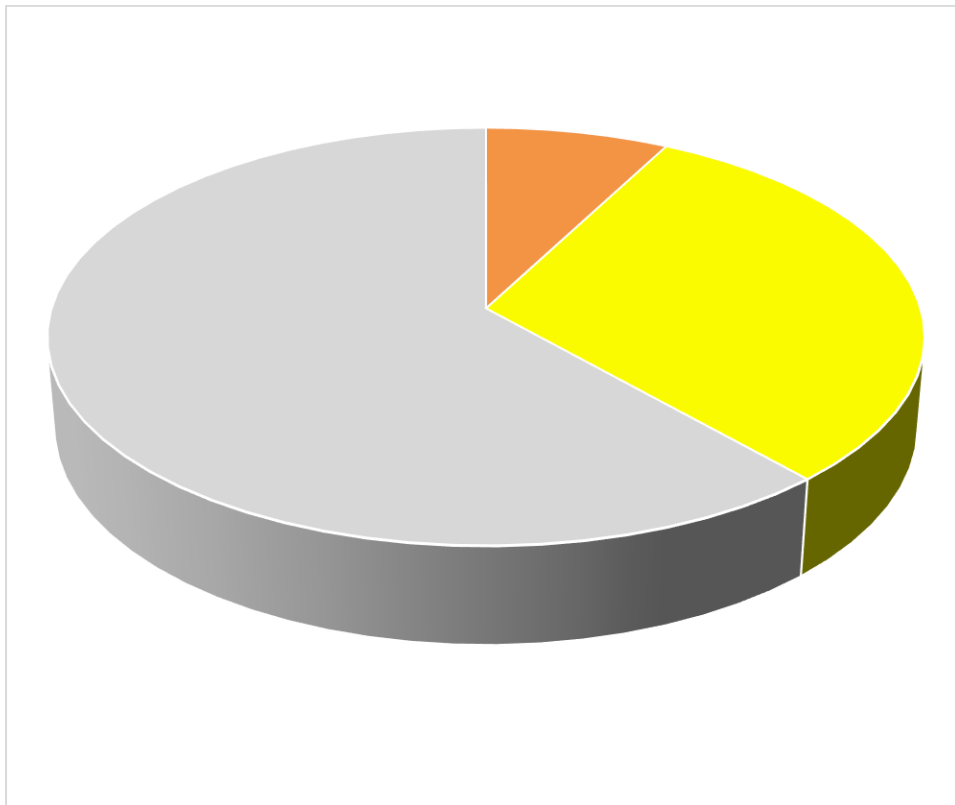


Figura 4. Ilustrarea categoriilor de impact asociate planului analizat.

Codurile de culori, reprezentând: *verde* - impact pozitiv semnificativ *galben* - impact pozitiv *gri* - impact neutru

4.3. Evaluarea efectelor potențiale transfrontieră

Formele de impact potențial transfrontieră rămân lipsite de relevanță, fiind considerate a fi nesemnificative, Planul propus având o extindere locală, ce nu afectează habitate sau specii migratoare, sau factori de mediu (apă, aer) în măsură a modifica situația la nivel regional și prin urmare trans-național.

Distanța față de punctul proximal al graniței de stat se regăsește spre nord, la peste 131 km în linie dreaptă.

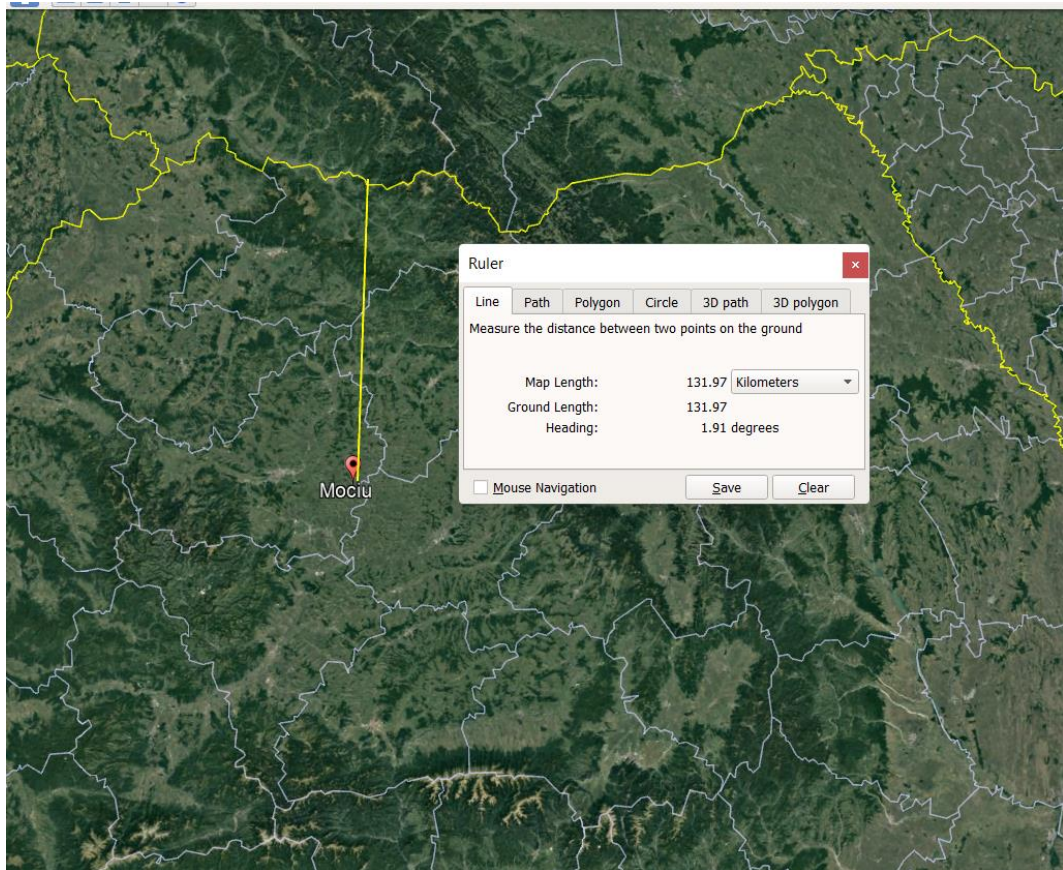


Figura 5. Distanța în linie dreaptă a perimetrului de plan analizat față de Ucraina

4.4. Analiza riscurilor

A fost analizată probabilitatea de apariție a potențialelor accidente legate de plan, au fost definite frecvențele de apariție a unor asemenea accidente și au fost evaluate măsurile de control propuse pentru implementare, prin proiectare sau management, pentru reducerea riscurilor de apariție. Au fost analizate atât riscurile naturale, cât și cele tehnologice.

Rezultatele analizei permit să se contureze concluzia că măsurile de siguranță și de prevenire, implementarea sistemului de management de mediu și al riscului, prevăzute prin propunerea de plan reduc riscurile identificate la nivele acceptabile față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu.

Punctual, la nivelul perimetrului au fost identificate 2 categorii de riscuri majore, ambele reflectate asupra factorului *Sănătatea populației*:

1. Emisia de noxe și praf asociate infrastructurii (nesistemizate) de trafic
2. Rețelele tehnico-edilitare și de comunicare în stare degradată generând riscuri față de factorii de mediu (în special apă și sol) depozitari (prezență) necontrolate de deșeuri ce limitează dezvoltarea zonelor conexe

Planul vine cu propuneri în aceste două direcții propunând:

1. Restructurarea și funcționalizarea rețelei de comunicații în scopul asigurării accesului și fluidizarea traficului asumarea unei gestiuni exacte a acceselor investiții semnificative în direcția revitalizării perimetrelor afectate de utilizarea haotică, necontrolată a unor căi de acces
2. Redimensionarea și calibrarea rețelelor tehnico-edilitare, astfel încât să răspundă cerințelor previzionate de dezvoltare gestiunea corectă a deșeurilor.

Capitolul 5 EVALUAREA ALTERNATIVELOR

5.1. Alternativa „Zero” sau „nici o acțiune”

Alternativa „zero” a fost luată în considerare ca element de referință față de care se compară celelalte alternative pentru diferitele elemente ale planului urbanistic zonal analizat.

Principalele forme de impact asociate adoptării alternativei „zero” sunt:

- continuarea poluării apelor și solului din zona avută în vedere de OUG prin: șiroiri necontrolate și exfiltrații din zonele de depozitare a deșeurilor, tasare, etc.
- pierderea unor oportunități majore de locuri de muncă prin crearea premiselor de accesare a unor proiecte investiționale din domeniul infrastructurii (și nu numai) refacerea infrastructurii tehnico-edilitare, respectiv (indirect) de continuare a dezvoltării localității
- pierderea oportunității de dezvoltare socio-economică prin generarea unor sisteme investiționale de anvergură

Cea mai favorabilă situație pentru zonă ar fi:

- să dispună de solide oportunități economice și de locuri de muncă în exces
- impactul asupra mediului și cel social generat să fie minim
- să existe o utilizare alternativă, înaltă a suprafeței țintă, din a cărei exploatare să se aducă comunității venituri comparabile, în condițiile unei afectări similare sau mai scăzute a factorilor de mediu.

Pentru a realiza aceasta este necesară o resursă economică viabilă, capabilă să genereze oportunități pentru locuri de muncă în număr semnificativ și suficiente venituri pentru a permite rezolvarea problemelor de mediu cu caracter istoric.

În cadrul secțiunii 2.2. s-a realizat o analiză a situației de neimplementare a proiectului de plan, pornind de la o matrice propusă în cadrul analizei propunerii de PUG, permițând astfel o abordare superpozabilă, comparativă.

5.2. Alternative privind dezvoltarea planului

În vederea selectării celei mai bune alternative de dezvoltare a activităților din punct de vedere al impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu relevante pentru planul analizat au fost evaluate alternativele referitoare la:

- suprafața și amplasarea zonelor funcționale propuse
- regimul de înălțime al unor obiective
- organizarea circulației
- zonificarea funcțională.

5.3. Alternative privind suprafața și amplasarea zonelor funcționale

Alternativele privind suprafața și amplasarea zonelor funcționale a fost discutată pe parcursul etapelor de proiectare, fiind integrate inclusiv observații venite din partea comunităților locale. În situația actuală, propunerea de plan este una optimizată, ce a integrat inclusiv soluții de limitare a efectelor asupra factorilor de mediu, cum este cazul perdelelor verzi compuse din specii aparținând etajului de vegetație, rapid crescătoare (ex. plop).

5.4. Identificarea unor amplasamente alternative pentru unele obiective

La nivelul zonei studiate apar constrângeri de ordin administrativ (privind posesia asupra terenurilor), legate de posibilitățile de construcție datorate instabilității terenurilor (limitări de fundare), respectiv față de elementele cadrului natural (SCI). La toate acestea se adaugă limitările legate de funcționalizarea (și mai cu seamă timpul de asigurare a funcțiunilor) tehnico-edilitare și de conectare la infrastructura de transport.

Alternativele în acest sens presupun nivele de impact asupra factorilor de mediu semnificativ mai însemnate.

Capitolul 6 PROPUNERI PRIVIND MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Propuneri de monitorizare, indicatori de mediu și de performanță de asumat de către proponentul planului.

Tabel 7. Indicatori de mediu și de performanță

Factor/aspect de mediu	Program de monitorizare	Indicatori
Populația	Program de monitorizare a impactului social	Număr locuri de muncă create/angajări Nivelul taxelor și impozitelor plătite
Managementul deșeurilor	Program de monitorizare a deșeurilor	Cantități de deșeuri pe tipuri Compoziție deșeuri pe tipuri Documente de raportare
Apa	Program de monitorizare a apelor de suprafață	Indicatori specifici de calitate a apelor care să permită: compararea cu condițiile inițiale și identificarea tendințelor de evoluție, monitorizarea performanțelor planului, verificarea eficienței măsurilor de prevenire/diminuare, îmbunătățirea sistemelor de management al mediului Stabilirea eficienței sistemelor pentru controlul emisiilor de poluanți în apă.
Aerul	Program de monitorizare a calității aerului	Indicatori pentru monitorizarea măsurilor de management: Concentrații de particule în suspensie emise în perioada de construcție/dare în folosință
Zgomotul și vibrațiile	Program de monitorizare a nivelurilor de zgomot și vibrații	Indicatori pentru monitorizarea măsurilor de management: Niveluri de zgomot în zonă (măsurători sonometrice comparative)
Biodiversitatea, flora și fauna	Program de monitorizare a biodiversității	Modificări ale suprafețelor habitatelor și speciilor: cartare anuală (distribuția habitatelor, structura vegetației), monitorizarea speciilor faunei sălbatice din zona perdelelor verzi și a spațiilor verzi Realizarea și actualizarea ulterioară a registrului local al spațiilor verzi
Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic	Program de monitorizare a patrimoniului	Noi descoperiri arheologice Nivelul resurselor alocate pentru programe culturale locale (procent din bugetele locale)

Factor/aspect de mediu	Program de monitorizare	Indicatori
Sănătatea umană	Program de monitorizare a impactului social	Relevanța infrastructurii puse în operă pentru comunitate (număr accidente, etc.) - de corelat cu monitorizarea factorilor de mediu aer și apă
Infrastructura rutieră/ Transportul	Program de monitorizare a riscurilor potențiale legate de transporturi	Componenta noii infrastructuri rutiere din zonă Indicatori cu privire la starea drumurilor Proceduri standard pentru prevenirea accidentelor
Peisajul	Program de monitorizare	Tipuri și număr de acțiuni pentru diminuarea impactului asupra peisajului
Solul/Utilizarea terenului	Program de monitorizare a solului	Indicatori specifici pentru starea terenurilor și pentru calitatea solului: - stabilirea gradului de închegare a vegetației - gradul de eroziune (de stabilit în corelație cu cantitatea de suspensii din apele pluviale)
Valorile materiale	-	Tipuri și cantități de materiale locale utilizate
Factorii climatici	Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră	Inventarul anual al emisiilor de gaze cu efect de seră pe tipuri de surse

Urmând modelul elaborat de Agenția Europeană de Mediu, a fost propus un sistem adaptat de monitorizare pe baza a 55 de indicatori ai mediului urban, grupați în 16 atribute.

Pornind de la această abordare, vom încerca să stabilim în modul cel mai obiectiv cu putință calitatea mediului urban al localității.

O reflectare însă comparativă este posibilă doar parțial, dat fiind faptul că cel puțin până la ora actuală, o astfel de caracterizare nu a fost realizată pentru nici o localitate din România. În acest sens, pentru evidențierea caracteristicilor asociate așezării, sistemul se va aplica și unor așezări rurale (sate) din componența comunei, precum și în măsura posibilităților, pentru zone rurale/urbane din imediata proximitate.

Cu toate acestea pentru a se facilita emiterea unor concluzii, am recurs la comparații ai unor indici cu așezări din imediata proximitate, pe indicatorii cei mai relevanți ce au putut fi urmăriți în contextul dat.

Demersul nostru este cu atât mai relevant cu cât se dorește o comparare a factorilor de mediu, inclusiv cei urbani în perspectiva pre- și post-proiect.

După cum se observă, abordarea Agenției Europene de Mediu, încearcă cuantificarea unor atribute care să reflecte efectul *stress*-ului unor factori ambientali asupra populației umane.

Tabel 8. Cuantificarea unor atribute care să reflecte efectul *stress*-ului unor factori ambientali asupra populației umane

Atribut	Indicatorul	
A. Indicatorii tipologici urbani		
1. Populația urbană	a) Populația	• numărul de locuitori (1) din zona urbană (2) con-urbani
	b) Densitatea populației	• nr. locuitori / m ² (3) • suprafețele pe densitățile de populație (4)
2. Acoperirea din zonele urbane	a) Suprafața totală	• suprafețe în km ² (5)
	b) Totalul suprafețelor construite	• suprafețe în km ² (6) • pe categorii de folosință (7)

Atribut	Indicatorul	
	c) Totalul suprafețelor neconstruite (libere)	<ul style="list-style-type: none"> • suprafețe în km² (8) • % zone verzi (9) • % ape (10)
	d) Rețeaua de transport	<ul style="list-style-type: none"> • lungimea suprafețelor carosabile (km) (11) • lungimea căilor ferate (km) (12) • % din totalul suprafeței urbane (13)
3. Suprafețe virane	Suprafața totală	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața în km² (14) • % din totalul suprafeței urbane (15)
4. Zone noi urbane	Suprafața totală	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața în km² (16) • % din totalul suprafeței urbane (17)
5. Mobilitatea urbană	a) Modul	<ul style="list-style-type: none"> • numărul (18) și media distanțelor parcurse (19) în km per locuitor și per mijlocul de transport per zi
	b) Tipurile de călătorii	<ul style="list-style-type: none"> • numărul de călători înspre și dinspre zonele con-urbane (20) • % din populația urbană (21)
	c) Volumul traficului	<ul style="list-style-type: none"> • total (22) înspre și dinspre zona urbană (23) în km/vehicul • numărul mediu de vehicule în circulație, pe principalele artere (24)
B. Indicatorii fluxurilor urbane		
6. Apa	a) Consumul de apă	<ul style="list-style-type: none"> • consumul de apă pe locuitor per zi (25) • % resurse de ape subterane din totalul aportului de apă (26)
	b) Apa irosită	<ul style="list-style-type: none"> • % construcții racordate sistemului urban de canalizare (27) • numărul (28) și capacitatea (29) stațiilor de tratare pe tipurile de tratamente aplicate
7. Energia	a) Consumul energetic	<ul style="list-style-type: none"> • energia electrică consumată în GWh pe an (30) • alte surse de energie pe tipul de sursă și sectorul de utilizare (31)
	b) Instalații de producție energetică	<ul style="list-style-type: none"> • numărul (32) și tipul (33) instalațiilor de producere a energiei, inclusiv a celei termice din zona con-urbană
8. Materiale producție	și Transportul de bunuri	<ul style="list-style-type: none"> • cantitatea de bunuri transportate înspre și dinspre zona urbană pe cap de locuitor pe an (34)
9. Deșeuri	a) Producția de deșeuri	<ul style="list-style-type: none"> • cantitatea de deșeuri solide (în tone) pe locuitor pe an (35) • compoziția deșeurilor (36)
	b) Reciclarea	<ul style="list-style-type: none"> • % din deșeuri reciclate pe tipuri (37)
	c) Tratarea și depozitarea deșeurilor	<ul style="list-style-type: none"> • numărul de incineratoare (38) și volumul (39) incinerat • numărul gropilor de gunoi (40) și volumul (41) primit de acestea pe tipuri de deșeuri

Atribut	Indicatorul	
C. Indicatori ai calității mediului urban		
10. Calitatea apei	a) Apa potabilă	<ul style="list-style-type: none"> • numărul zilelor pe an în care standardele apelor potabile sunt depășite (42)
	b) Ape de suprafață	<ul style="list-style-type: none"> • Concentrația apelor de suprafață în O₂ în mg pe litru (43) • numărul zilelor în care pH>9 sau <6 (44) • concentrația medie anuală (45)
11. Calitatea aerului	a) pe termen lung SO ₂ +TSP	<ul style="list-style-type: none"> • depășirile AQGs: O₃ (46) SO₂ (47), TSP (48)
	b) Concentrațiile pe termen scurt ale O ₃ , SO ₂ și TSP	
12. Calitatea sonofondului (acustica)	Expunere la zgomot (locuitor pe perioada de timp)	<ul style="list-style-type: none"> • expunere la zgomot de peste 65 dB (49) și peste 70 dB (50)
13. Siguranța traficului	Decese și răni datorate accidentelor de trafic	<ul style="list-style-type: none"> • numărul persoanelor decedate (51) și a celor rănite în accidente rutiere raportat la 10.000 de locuitori
14. Calitatea spațiilor locative	Suprafața medie ocupată pe persoană	<ul style="list-style-type: none"> • m² pe persoană (53)
15. Accesibilitatea la zone verzi	Proximitatea față de zone verzi	<ul style="list-style-type: none"> • procentul locuitorilor ce ajung în 15' de mers pe jos, la suprafețe verzi aflate în mediul urban (54)
16. Calitatea faunei sălbatice din mediul urban	Numărul de specii de păsări	<ul style="list-style-type: none"> • numărul speciilor de păsări (55)

Capitolul 7 Rezumat fără caracter tehnic

Documentația de față reprezintă Raportul de mediu pentru actualizarea PUG Mociu.

Raportul de mediu a fost elaborat în conformitate cu cerințele HG 1076/2004 privind procedura de realizării a evaluării de mediu pentru planuri și programe

Documentația este compusă dintr-un **Memoriu Tehnic, Regulament de urbanism și Planșe de reglementare.**

Documentația de propunere a PUG este structurată pe secțiuni de analiză distincte, însoțite de planșele aferente, ce cuprinde și o analiză de evaluare sumară a factorilor de mediu.

Documentele amintite mai sus au stat la baza analizei de mediu realizate în cadrul prezentului document, în mod particular pentru factorii de mediu: biodiversitate, floră și faună.

În vederea evaluării de mediu, s-au stabilit categoriile de impact ce au fost aplicate factorilor de mediu de evaluat, stabiliți prin HG 1076/2004, respectiv Anexa I a Directivei 2001/42/CE, și anume:

- populația
- sănătatea umană
- biodiversitatea
- flora
- fauna
- solul/utilizarea terenurilor
- apa
- aerul
- factorii climatici
- valorile materiale
- patrimoniul cultural
- patrimoniul arhitectonic și arheologic
- peisajul

Ca o regulă desprinsă din experiența unor propuneri de planuri similare, o relevanță deosebită în cadrul planurilor și programelor o au și:

- managementul deșeurilor
- zgomotul și vibrațiile
- infrastructura rutieră/transportul

În urma analizei semnificației impactului planului propus pentru factorii/aspectele de mediu analizate, au fost obținute următoarele rezultate:

- 1 Rezultat „Pozitiv semnificativ”
- 4 Rezultate „Pozitiv”
- 8 Rezultate „Neutru”

Din punct de vedere tehnico-administrativ, au fost parcurse etape de analiză a propunerii de plan în cadrul unui Grup de lucru, constituit la propunerea APM Cluj, care a analizat documentațiile tehnice, promovând alternativa cea mai avantajoasă din punct de vedere a impactului asupra mediului.

Capitolul 8 CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Raportul de Mediu pentru proiectul planului urbanistic general a fost elaborat în conformitate cu cerințele HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului.

Conform cerințelor HG nr. 1076/08.07.2004, pentru procesul de evaluare de mediu pentru planul urbanistic zonal menționat au fost formate un Comitet special constituit și un Grup de lucru.

Grupul de lucru – format din reprezentanți ai titularul planului, reprezentanți cu capacitate de expertiză tehnică din cadrul autorităților/instituțiilor/organizațiilor implicate în Comitetul special constituit, experți din cadrul societăților de consultanță atestate, implicate în efectuarea evaluării de mediu pentru plan – a participat la elaborarea Raportului de Mediu încă dintr-o etapă incipientă a procesului.

Propunerea de PUG supusă evaluării de mediu are drept scop asigurarea cadrului legal de reglementare a dezvoltării urbanistice vizate.

Propunerea de PUG vine să ofere o soluție de organizare urbanistică completă, pornind de la o analiză obiectivă a problematicilor și propunând rezolvări complexe din punct de vedere tehnico-edilitare.

Propunem ca prin actele de reglementare să se impună un program de monitorizare adaptat condițiilor locale și pornind de la propunerea de analiză a factorilor ce sunt asociați condițiilor de confort a locuirii (vezi Capitolul 6) și integrând indicatorii de performanță (vezi Capitolul 4).

Deosebit de relevante în contextul de mediu al comunei Mociu rămân:

- realizarea (și actualizarea continuă) a Registrului local al spațiilor verzi

Repere bibliografice

1. *** (1987): "Aer din zonele protejate - Condiții de calitate - STAS 12574-87", RSR, Comitetul Național pentru Știință și Tehnologie, Inst. Rom. de Standardizare
2. *** (1993): "Larousse de la Nature", Vol. I: La Planete de la Vie, Vol. II: La Flore et la Fauna, Ed. Larousse, Paris
3. *** (1995): "Europe's Environment - The Dobris Assessment", European Environment Agency, Ed. David Stanners & Philippe Bourdeau, Copenhagen 1995
4. *** (2004-2006): "The implementation of the EU Nature Conservation Legislation in Romania", MMGA, Ameco, EVD proiect: PPA03/RM/75
5. *** "Formularele standard de desemnare a siturilor natura 2000" www.n200biodiversity.ro
6. Bălan, M. (2007): „Energii regenerabile”, UT Press, Cluj-Napoca
7. Bănăduc, D. (2006): "Important Areas for Fish in Romania - The implementation of EU Nature Conservation Legislation in Romania", Final Report, Bureau Waardenburg bv. & Ecotur Sibiu
8. Biebighauser, T., R. (2002): "A Guide to Creating Vernal Ponds", USDA Forest Service, Ducks Unlimited, Inc. & I. Walton League of America, S. Morehead, KY 40351, USA
9. Botnariuc, N., Tatole, V (2005): "Cartea Roșie a Vertebratelor din România", Acad. Rom., Muz. Naț. Ist. Nat. "Gr. Antipa", București
10. Cheremisinoff, N. P., Bendavid-Val, A. (2001): "Green Profits", The Manager's Handbook for ISO 14001 and Pollution Prevention, Butterworth-Heinemann, Woburn, MA
11. Chiriac, V., Ghedermiu, V., Ionescu-Sisest, Vi., Negulescu, C.A.L. (1977): "Epurarea apelor uzate și valorificarea reziduurilor din industria alimentară și zootehnică", Ed. Ceres, București
12. Ciplea, L., I., Ciplea, Al. (1978): "Poluarea mediului ambiant", Ed. Tehnica, București
13. Coste, I. (1982): "Omul, biosfera și resursele naturale", Ed. Facla, Timisoara,
14. Davis, L., S., Johnson, K., N., Bettinger, P., S., Howard, Th., E. (2001): "Forest Management", IVth Ed., Mc. Graw Hill Eds.
15. Delbaere, B. (2002): "Biodiversity Indicators and Monitoring: Moving Towards Implementation", ECNC, Tilburg, Netherlands
16. Gherasimov, I., P. și Colab. (1960): "Monografia geografică a României - vol. I Geografia Fizică", Ed Acad R.P.R., București
17. Gilbert, G., Gibbons, D., W., Evans, J. (1995): "Bird Monitoring Methods", RSPB
18. Grigorescu, A. (2000): "Managementul proiectelor de mediu", Ed. Dacia Europa Nova, Lugoj
19. Grigorescu, A. (2000): "Managementul proiectelor de mediu", Ed. Dacia Europa Nova, Lugoj
20. Gruin, M. (1996-1997): "Evaluarea impactului asupra mediului", Curs de specializare postuniversitară, Eco-management industrial, Univ. Tehnica din Cluj - Napoca,
21. Gruin, M. (1996-1997): "Evaluarea impactului asupra mediului", Curs de specializare postuniversitară, Eco-management industrial, Univ. Tehnica din Cluj - Napoca,
22. Iancu, I., Iancu, V. (1984): "Padurea și apa", Ed. Stiintifica și enciclopedica, București
23. Ichim, R. (1994): "Bazele ecologice ale gospodăririi vântului în pădurile din zona montană", Ed. Ceres, București
24. Ionel, A., Manoliu, Al., Zanoschi, V. (1986): "Cunoașterea și ocrotirea plantelor rare", Ed. Ceres, București
25. Ionescu, Al., Barabas, N., Lungu, V. (1992): "Ecologie și protecția mediului", Imprimeria "Ceres", București
26. Ionescu, M., Cusa, V. (1988): "Indrumar metodologic de toxicologie acvatică", Consiliul național al apelor, Institutul de cercetari și proiectari pentru gospodăria apelor
27. Kudrna, O. (1986): "Aspects of the Conservation of Butterflies in Europe" - In: Butterflies of Europe 8, Kudrna, O. (ed.), Aula-Verlag, Wiesbaden, pp. 323
28. Marinescu, D. (2003): "Tratat de dreptul mediului", Ed. All Beck, București
29. Mișuț, S., Dinca, V., E. (2006): "Important Areas for Butterflies - The implementation of EU Nature Conservation Legislation in Romania", Final Report, Bureau Waardenburg bv. & CFMCB
30. Mohan, Gh., Ardelean, A. (1993): "Ecologie și protecția mediului", Manual preparator, Ed. "Scail", București,
31. Platon, V. (1997): "Protecția mediului și dezvoltarea economică", Institutul și mecanisme în perioada de tranziție, Ed. Didactica și pedagogica, București,
32. Pop, T. (1996-1997): "Monitorizarea mediului și controlul poluarii", Curs de specializare postuniversitară, Eco-management industrial, Univ. Tehnica din Cluj - Napoca,
33. Popse, C., Vrabete, M. (1996-1997): "Legislație și etici de mediu", Curs de specializare postuniversitară, Eco-management industrial, Univ. Tehnica din Cluj - Napoca,
34. Preda, V., Soran, V., Nemes, M. (1978): "Ecosistemele artificiale și însemnătatea lor pentru omnire", Lucrările simpozionului din 14 ianuarie 1977, Academia Republicii Socialiste Romania, Filiala Cluj - Napoca, Subcomisia Om și Natura
35. Rosetti-Balanescu, C. (1961): "Urmele animalelor sălbatice", Ed. Stiintifică,
36. Rosu, Al., Ungureanu, I. (1977): "Geografia mediului înconjurător", Ed. Didactica și Pedagogica, București
37. Rosu, Al., Ungureanu, I. (1977): "Geografia mediului înconjurător", Ed. Didactica și Pedagogica, București
38. Rusu, T. (1996-1997): "Tehnologii nepoluante", Curs de specializare postuniversitară, Eco-management industrial, Univ. Tehnica din Cluj - Napoca,
39. Sârbu, A., & Colab. (2006): "Important Areas for Plants - The implementation of EU Nature Conservation Legislation in Romania", Final Report, Bureau Waardenburg bv. & Ecotur Sibiu Stugren, B. (1994): "Ecologie teoretică", Ed. "Sarmis", Cluj-Napoca
40. Seppelt, R. (2003): "Computer-Based Environmental Management", Wiley-VCH Eds., USA
41. Tumanov, S. (1989): "Calitatea aerului", Ed. Tehnica, București

Acte normative

- Legea pentru modificarea și completarea Legii protecției muncii nr. 90/1996, publicată în M. Of. nr. 522/24 oct. 2000
- Hotărârea de Guvern 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, publicată în M. Of. nr. 659/5 sep. 2002
- Hotărârea de Guvern nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone, publicată în M. Of. nr. 38/12 ian. 2005
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile, publicată în M. Of. nr. 667/ feb. 2001 și republicată în M. Of. nr. 104/7 feb. 2002
- Ordinul nr. 388/1996 privind aprobarea Normelor metodologice în aplicarea prevederilor Legii protecției muncii nr. 90/1996, Ministerul Muncii și Protecției Sociale publicat în M. Of. nr. 249/15 oct. 1996
- Ordinul 184/1997 pentru aprobarea procedurii de realizare a bilanțurilor de mediu, Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului, M. Of. nr. 303 bis/6 noi. 1997
- Ordinul nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului, M. Of. nr. 303 bis/6 noi. 1997
- Directiva Consiliului 92/43/EEC privind conservarea habitatelor naturale și a faunei și florei sălbatice
- Directiva Consiliului 79/409/EEC privind conservarea păsărilor sălbatice
- OUG nr.195/2005 privind protecția mediului cu modificările și completările ulterioare
- Legea nr. 5/1991, pentru ratificarea Convenției asupra zonelor umede de importanță internațională, în special ca habitat al păsărilor acvatice, încheiată la Ramsar, la 2 februarie 1971 M. Of. Nr. 18/26.01.1991
- Legea nr.58/1994 pentru ratificarea Convenției privind diversitatea biologică, adoptată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1994 - M. Of. nr. 199/02.08.1999
- Decretul 187/1990 de acceptare a Convenției privind protecția patrimoniului mondial, cultural și natural, adoptată de Conferința generală a Organizației Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură la 16 noiembrie 1972-M.Of. nr. 46/31.03.1990
- Legea nr. 13/1993 pentru ratificarea Convenției privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, Berna la 19.07.1979 - M. Of. nr. 62/25.03.1993
- Legea nr.13/1998 pentru ratificarea Convenției privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice, adoptată la Bonn la 23 iunie 1979 - M. Of. nr. 24/26.01.1998
- Legea nr. 89/2000 pentru ratificarea Acordului privind conservarea păsărilor de apă migratoare african - eurasiatice - M. Of. nr. 236/30.05.2000
- Legea nr. 90/2000 pentru aderarea României la Acordul privind conservarea lilieciilor în Europa - M. Of. nr. 228/23.05.2000
- Legea nr.91/2000 de ratificare a Acordului privind conservarea cetaceelor din Marea Neagră, Marea Mediterană și din zona contiguă a Atlanticului - M. Of. nr.239/30 mai 2000
- Hotărârea Guvernului nr. 230/2003 privind delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și înființarea administrațiilor acestora - M. Of. nr. 190/26.03.2003
- Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenției europene a peisajului, Florența, 20.10.2002-M. Of. nr.536/23.07.2002
- Ordinul nr.552/2003 privind aprobarea zonării interioare a parcurilor naționale și a parcurilor naturale, din punct de vedere al necesității de conservare a diversității biologice - M. Of. nr.648/11.09.2003
- Legea nr. 103/1996, republicată în 2002 privind fondul cinegetic și a protecției vântului - M. Of. nr.328/17.05.2002
- Ordinul nr. 246/2004 pentru aprobarea clasificării peșterilor și sectoarelor de peșteri - arii naturale protejate (modificat prin OM 604/2005)
- Ordinul nr.374/2004 pentru aprobarea Planului de acțiune privind conservarea cetaceelor din apele românești ale Mării Negre - Monitorul Oficial nr. 849 din 16 septembrie 2004
- HG nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone M. Of. 38 din 12.01.2005
- Ordinul 494/2005 privind aprobarea procedurilor de încredințare a administrării și de atribuire în custodie a ariilor naturale protejate - M. Of. nr 487 din 9.06.2005 care abroga Ordinul nr. 850/2003
- Ordinul 604/2005 pentru aprobarea clasificării peșterilor și sectoarelor de peșteri - arii naturale protejate - M. Of. nr. 655 din 22.07.2005
- Legea muntelui nr. 347/14 iulie 2004 - M. Of. nr. 670 din 26 iulie 2004
- H.G. 1581/2005 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone - M. Of. nr. 24 din 11.01.2006.
- Hotărârea de Guvern 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România
- Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile 1964/2007 privind declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

NOTE

La realizarea prezentei documentații s-a utilizat structura documentațiilor unor proiecte similare dintre care amintim:

- Actualizare PUG Balșa (jud. HD)
- Actualizare PUG Florești (jud. Cluj)
- Actualizare PUG Sarmizegetusa (jud. HD)
- PUZ Schimbare destinație din comerț/retail în zonă industrială

Astfel, orice referiri accidentale asupra unor elemente desprinse din studiile mai sus amintite se datorează exclusiv unor erori de tehnoredactare, datorate preluării unor date, structuri generale desprinse din normativele de conținut, etc. și astfel trebuie tratate ca atare (erori de tehnoredactare).

Responsabilitatea față de mediu



SC U.S.I. SRL, rămâne o firmă responsabilă, atentă și sensibilă la aspectele de conservare a mediului, aplicând principiile dezvoltării durabile. De aceea, la tehnoredactarea prezentei documentații, s-a utilizat fontul Arial Narrow cu dimensiune de 12, la un singur rând, ce conduce la o economie de hârtie de mai bine de 60%, față de cazul utilizării fontului Arial cu dimensiune de 12, la un rând.

SC U.S.I. SRL este certificată prin Sistemul de Management al Calității prin ISO:9001 și ISO:14001.



Documentația a fost tipărită pe hârtie reciclată, care deși e mai scumpă decât hârtia obișnuită, a fost obținută în baza unor tehnologii prietenoase mediului, fără a face apel la resurse naturale (celuloză).

Licențe utilizate

Windows & Microsoft Office
Corel Draw

Drepturi intelectuale

Beneficiarul se obligă să recunoască SC U.S.I. SRL dreptul de proprietate intelectuală asupra prezentei documentații.

În acest sens, datele nu vor putea fi utilizate nici măcar într-o formă parțială în alte scopuri decât cele pentru care acesta a fost întocmit, și anume parcurgerea etapelor administrative pentru autorizarea/avizarea activităților și conformarea pe linie de mediu, în condițiile legii. În caz contrar, consultantul își rezervă dreptul de a face apel la mijloacele legale în vigoare pentru despăgubirea unor eventuale daune produse ce derivă și din clauza de confidențialitate stabilită contractual cu firma beneficiară. Materialul va putea însă fi utilizat în condițiile Legii privind liberul acces la informația de mediu.

Prezentul Studiu a fost realizat pe baza unor date publicate, a unor prelucrări originale și a unor observații din teren, asupra cărora consultantul, S.C. USI S.R.L., își asumă responsabilitatea.