

MEMORIU DE PREZENTARE

IN VEDEREA EMITERII ACORDULUI UNIC PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU

(INTOCMIT IN CONFORMITATE CU CONTINUTUL CADRU DIN METODOLOGIA DE APLICARE A EVALUARII IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI PENTRU PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE APROBATA CU LEGEA 292/2018, ANEXA 5)

Cuprins

1.Denumirea proiectului	2
2. Titular	2
3.Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului	2
4. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:	6
5.Descrierea amplasării proiectului	6
6. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile	7
7. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect	10
8. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă	12
9. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:	13
10. Lucrari necesare organizarii de santier	13
11. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile	16
12. Anexe -piese desenate	16
13. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele	17
13.4. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar	23

1. Denumirea proiectului

“ REALIZAREA PISTELOR DE BICICLETE CU SCOPUL CREARII UNEI CONEXITATI INTRE ZONELE DE LOCUIT SI PRINCIPALII POLI CARE ATRAG DEPLASARI, IN ORASUL VALEA LUI MIHAI, JUDETUL BIHOR”

2. Titular

ORASUL VALEA LUI MIHAI

Sediul : Valea lui Mihai, Calea revolutiei, nr.2, judetul Bihor

Tel: 0259-355216, Fax: 0259-355933;

E-mail : primaria@valealuumihai.ro

C.U.I. 4650570

3. Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului

3.1 Rezumat al proiectului

Lucrarea are ca scop asigurarea/crearea unei conexitati intre zonele de locuit si principalii poli care atrag deplasari dar si incurajarea locuitorilor sa aleaga un mijloc de transport care sa nu polueze. Masurile cuprinse in cadrul proiectului trebuie sa conduca la cresterea ponderii comutarii de la transportul cu autoturisme private la transportul cu bicicleta prin extinderea si modernizarea pistelor de biciclete. Se propune realizarea a 5120 m de pista pentru biciclete.

SITUATIA EXISTENTA:

Strazile/drumurile pe care urmeaza sa se realizeze pistele de biciclete apartin domeniului public al orasului Valea lui Mihai conform cartilor funciare, acestea sunt:

- drum extravilan (fara denumire) – conform C.F. nr. 51269 Valea lui Mihai, nr. cad. 51269;
- strada Frater Lorand – conform C.F. nr. 53684 Valea lui Mihai, nr. cad. 53684;
- strada Apaczai Csere Janos – conform C.F. nr. 53685, nr. cad. 53685;
- strada Budai Nagy Antal – conform C.F. nr. 53686 Valea lui Mihai, nr. cad. 53686;
- strada Jokai Mor – conform C.F. nr. 53555 Valea lui Mihai, nr. cad. 53555;
- strada George Cosbuc – conform C.F. nr. 52263 Valea lui Mihai, nr. cad. 52263;
- strada Bancii – conform C.F. nr. 52319 Valea lui Mihai, nr. cad. 52319.

Tronsoanele de drum/strada propuse ca locatie pentru realizarea pistelor de biciclete sunt amplasate, conform documentatiilor de urbanism, pe teritoriul administrativ al orasului Valea lui Mihai situate in intravilanul si extravilanul acestuia, avand categoria de folosinta cai de comunicatie rutiera de interes local.

Drumurile/strazile prezinta un sistem rutier din balast/pietris in intravilan, iar in extravilan nu prezinta imbarcaminte rutiera acestea fiind realizate in urma trecerilor repetate ale atelajelor sau utilajelor agricole la terenurile proprii.

Conform Ordinului M.T. nr. 46/1998 cu referire la aprobarea “Normativului privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice”, drumurile ce fac obiectul investitiei se incadreaza in clasa tehnica V.

Tronsoanele de drumuri/strazi propuse pentru realizarea pistelor de biciclete, sunt situata in zona de campie, sunt mărginite de proprietati atat pe partea stanga cat si pe partea dreapta a acestora in intravilan si de terenuri agricole si canale in extravilan. Au o partea carosabila cu latime variabila cuprinsa intre 2.00 m – 8,00 m. Drumurile/strazile sunt realizate in cea mai mare parte la nivelul terenului natural, dar se intalnesc si zone cu profil mixt rambleu-debleu.

În ceea ce privește configurația traseului în profil longitudinal acesta are declivitati cuprinse intre 0.02% si 7%.

SITUATIA PROIECTATA:

Pentru realizarea pistelor conform normativelor in vigoare, proiectul prevede:

- Executarea de lucrari de realizare a pistelor;

- Executarea de lucrari de colectare si evacuare a apelor meteorice din zona pistelor ;
- Lucrari de siguranta a circulatiei.

Lungimea celor doua tronsoane de pista proiectate si a celor doua racorduri cu pistele in curs de executie este de 5120 m, cu o latime de min. 2.40 m pentru cele doua tronsoane cu dublu sens si cu o latime de 1.20 m pentru pistele cu o banda pe sens care se vor realiza in continuarea pistelor proiectate intr-un alt proiect.

Tronsonul 1 va avea ca punct de plecare Str. Garii (urmand ca in viitor, cand beneficiarul va gasi surse de finantare, sa realizeze un pasaj care sa traverseze gara Valea lui Mihai) si se va indrepta inspre nord vest pana la intersectia cu Str. Budai Nagy Antai si isi va continua traseul pe Str. Budai Nagy Antai, Str. Frater Lorand pana se va intersecta cu pista propusa a se realiza in cadrul unui alte investitii pe str. Zarandului.

Tronsonul 2 va avea ca punct de plecare tronsonul 1 respectiv intersectia acestuia cu Str. Jokai Mor, apoi va traversa linia CFR la nivel, asa cum se realizeaza in prezent si si va continua traseul pe Str. Apaczai Csere Janos pana la intersectia cu DN 19.

Tronsonul 3 are ca punct de plecare sfarsitul pistei prevazuta in proiectul de reabilitare a strazii George Cosbuc si se va termina dupa aprox 70-80 m la ultima casa. Pista se va realiza pe ambele parti ale strazi mentionate.

Tronsonul 4 are ca punct de plecare sfarsitul pistei prevazuta in proiectul de reabilitare a strazii Bancii si se va indrepta inspre strada Izvorului unde aceasta se termina. Pista se va realiza pe ambele parti ale strazi mentionate.

TRASEUL IN PLAN:

Lucrarile de executie ale pistelor se vor realiza cu mentinerea traseelor existente si incadrarea in limitele cadastrale ale strazilor pe care se propun a se realiza, spre a se evita implicatiile necesare obtinerii de terenuri ce apartin proprietatilor private.

La amenajarea traseului in plan s-a urmarit respectarea prevederilor continute in STAS 863/1985.

Lucrările propuse vor aduce un plus de siguranță si confort mersului pe bicicleta si va incuraja populatia sa foloseasca ca mijloc de transport bicicleta.

PROFILUL LONGITUDINAL:

La stabilirea configuratiei liniei rosii (proiectate) a pistelor-au avut in vedere atat asigurarea grosimii sistemului rutier proiectat cat si asigurarea racordurilor cu punctele obligate (cota strazilor existente, accese la proprietati, drumuri laterale, etc). De asemenea profilul longitudinal a fost proiectat in conformitate cu prevederile din STAS 863/1985.

Linia rosie (proiectata) se va situa la cota strazilor existente si a acceselor.

PROFILUL TRANSVERSAL TIP:

In functie de conditiile locale din amplasament si a temei de proiectare s-a optat pentru o latime de 2.40 m in cazul pistelor cu dublu sens si o latime de 1.20 m in cazul pistelor cu sens unic si vor fi incadrate de borduri 10x15x50 sau 15x20x50. Panta transversala proiectata este de 1.5% inspre strazile existente sau santurile/rigolele propuse.

STRUCTURA RUTIERA:

Avand in vedere natura si valoarea traficului cat prevederile din normativele in vigoare se propune urmatoarea structura rutiera pentru realizarea pistelor:

- strat de uzura din BA 8 rul 50/70 de 4 cm grosime, cf. AND 605;
- strat de fundatie din beton C16/20 de 10 cm grosime;
- strat de fundatie din balast de 30 cm grosime, cf. STAS 6400.

SCURGEREA APELOR PLUVIALE:

Pentru colectarea si evacuarea apelor meteorice s-a prevazut in cadrul proiectului amenajarea de santuri, rigole, podete si camere de cadere

Pentru asigurarea continuitatii vailor si descarcarea santurilor se prevede amenajarea de podete dalate alcatuite din elemente prefabricate din beton tip D5 si la capete elemente prefabricate. Se vor amenaja si podete tubulare si la capete vor avea timpene din beton C30/37.

Apele meteorice colectate de pe suprafata carosabila se vor descarca atat la terenul natural cat si la emisarii din zona.

SIGURANTA CIRCULATIEI:

Marcaje si indicatoare:

Pentru asigurarea desfasurarii circulatiei in conditii de siguranta se prevad urmatoarele lucrari:

- marcaje longitudinale si transversale conform SR 1848/7;
- montarea de indicatoare de circulatie conform SR 1848/1,2 si 3;

3.2 Justificare necesitatii proiectului

Lucrarea are ca scop asigurarea/crearea unei conexitati intre zonele de locuit si principalii poli care atrag deplasari dar si incurajarea locuitorilor sa aleaga un mijloc de transport care sa nu polueze. Masurile cuprinse in cadrul proiectului trebuie sa conduca la cresterea ponderii comutarii de la transportul cu autoturisme private la transportul cu bicicleta prin extinderea si modernizarea pistelor de biciclete.

3.3. Valoarea investitiei

- Nu este cazul.

3.4. Perioada de implementare propusa

Durata de executie estimata este de 12 luni.

3.5. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv suprafete de teren solicitate pentru a fi folosite temporar

Se anexeaza prezentului memoriu tehnic, piesele desenate :

- Plan de incadrare in zona;
- Planuri de situatie.

3.6. O descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului

3.6.1. Profilul si capacitatile de productie

Obiectul proiectului il constituie realizarea pistelor de biciclete, acesta nefiind de natura productiva.

3.6.2 Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz)

Pe amplasament nu exista instalatii si fluxuri tehnologice si nu sunt necesare materii prime, energie si nici combustibili.

3.6.3. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea.

Nu este cazul.

3.6.4. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora

In perioada de construire:

La executia lucrarilor se folosesc urmatoarele materiale de constructie:

- betoane asfaltice tip BA8 rul 50/70;
- agregate minerale de balastiera si de cariera:
 - nisip natural;
 - nisip de concasaj;
 - pietrisuri de diferite sorturi;
 - cribluri;
 - balast;

- betoane de ciment;
- elemente prefabricate din beton pentru podete (tuburi, dale, etc.);
- alte materiale (cofraje, tipare, etc.).

Lucrarile vor fi executate de catre o firma specializata in domeniul constructiilor rutiere selectata in urma organizarii licitatiei pentru executia lucrarilor si care va avea dotarile minime necesare.

Materialele de constructie vor fi achizitionate de la diferite firme agrementate. Măsurile pentru managementul corect al materialelor se referă la:

- măsuri pentru asigurarea calității: certificate și documente de calitate;
- măsuri pentru garantarea cantităților: documente de transport, cântărire sau măsurători pe eșantioane;
- măsuri pentru evitarea degradărilor: acoperire sau depozitare corespunzătoare;
- măsuri pentru evitarea furturilor;
- măsuri pentru a asigura o manipulare corectă: specifice pe tipuri de materiale;
- măsuri pentru sănătatea și securitatea muncii în toate operațiunile efectuate: instructaje specifice, echipamente de protecție;
- măsuri pentru întreținerea și stropirea permanentă a drumurilor de acces și zonale.

In perioada de funcționare:

Investitia privind realizarea pistelor de biciclete nu este de natura productiva, nefiind necesare materiale sau materii prime doar pe perioada de functionare.

Pentru lucrarile de intretinere si reparatii se vor folosi aceleasi materiale ca pentru construirea acestuia.

3.6.5 Racordarea la retelele utilitare existente in zona

Nu este necesara racordarea la retelele utilitare existente pe amplasament.

3.6.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului

Dupa terminarea lucrarilor de construire propriu-zisa eventualele zone afectate se vor reface conform folosintelor anterioare.

3.6.7. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

La executia lucrarilor se vor folosi caile de acces existente, nefiind necesare cai noi de acces sau schimbarea celor existente.

3.6.8. Resursele naturale folosite in constructie si functionare

Pentru realizarea pistelor se vor folosi agregate naturale de balastiera si cariera, bitum, filer de calcar, ciment, lemn pentru cofraje.

3.6.9. Metode folosite in constructie

Executia lucrarilor se va face mecanizat in proportie de 90% si manual in proportie de 10%.

Tehnologia de executie a lucrarilor cuprinde urmatoarele etape principale:

- executarea lucrarilor de terasamente;
- scarificarea pietruirii existente;
- asternerea si compactarea stratului de balast;
- executarea imbracamintei asfaltice noi;
- amenajarea santurilor, a podetelor si a lucrarilor de arta;
- semnalizare rutiera si siguranta circulatiei.

Lucrarile vor fi executate de catre o firma specializata in domeniul constructiilor rutiere selectata in urma organizarii licitatiei pentru executia lucrarilor si care va avea dotarile minime necesare.

3.6.10 Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refecere si folosire ulterioara

Se anexeaza prezentului memoriu tehnic piesele desenate

1. Plan de incadrare in zona;
2. Planuri de situatie.

3.6.11. *Relatia cu alte proiecte existente sau planificate*

Nu este cazul.

3.6.12. *Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare*

Alternativa de amplasament

Intrucat proiectul se refera la realizarea pistelor de biciclete pe actualul traseu al strazilor existente nu a fost luata in considerare alta varianta de amplasament.

Alternativă de proiectare:

Avand in vedere natura si valoarea traficului cat prevederile din normativele in vigoare se propune urmatoarea structura rutiera pentru realizarea pistelor:

- **strat de uzura din BA 8 rul 50/70 de 4 cm grosime, cf. AND 605;**
- **strat de fundatie din beton C16/20 de 10 cm grosime;**
- **strat de fundatie din balast de 30 cm grosime, cf. STAS 6400.**

Alternativă de construcție/execuție:

Nu este cazul.

3.6.13. *Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului*

Nu este cazul.

3.6.13. *Alte autorizatii cerute pentru proiect*

Conform certificatului de urbanism nr. 44 din 13.11.2023, anexat prezentei documentatii.

4. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul.

5. Descrierea amplasării proiectului

5.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare:

Nu este cazul.

5.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor [nr. 2.314/2004](#), cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului [nr. 43/2000](#) privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Nu este cazul.

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

- *folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia*
- *politici de zonare și de folosire a terenului*
- *arealele sensibile*

Se anexeaza prezentei documentatii fotografii cu situatia existenta a strazilor unde se propune realizarea pistelor.

5.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.

Se anexeaza prezentei documentatii studiul topografic.

5.5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Intrucat proiectul se refera la realizarea pistelor de bicicleta pe actualul traseu al strazilor existente, nu a fost luata in considerare alta varianta de amplasament.

6. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

6.1. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu

6.1.1. *Protectia calitatii apelor*

Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

- În timpul execuției lucrărilor de investiții:

Sursele potențiale de poluare a apelor în perioada de execuție sunt:

- lucrările de construcție a drumurilor si a celorlalte obiective (terasamente, manipulare materiale de construcție, traficul din șantier) generatoare de particule solide care se pot depune în apele de suprafață ;
- Stațiile de mentenanță a utilajelor si mijloacelor de transport care pot genera uleiuri, combustibili și ape uzate de la spălarea mașinilor care pot ajunge in apele subterane și de suprafață ;
- Organizările de șantier prin ape uzate, menajere pot fi surse de poluanți pentru emisari .

Pentru evitarea poluării apelor cu carburanții (motorina) și lubrifianții necesari funcționării utilajelor, alimentarea acestora va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având facute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

In cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea nu se vor executa în șantier, ci într-un atelier specializat, unde se vor efectua și schimburile de anvelope.

- În timpul exploatării obiectivului de investiții:

În etapa de exploatare a pistelor pot apare, de asemenea, surse potențiale de poluare a apelor, cum ar fi :

- Activitățile de întreținere a pistelor locale în timpul iernii prin folosirea materialelor antiderapante.

Apreciem ca o bună măsură de protecție a apelor pe perioada de exploatare a pistelor întreținerea și menținerea în stare de funcționare optimă a sistemului de drenaj, șanțuri, rigole, podețe pentru preluarea apelor pluviale.

Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute

Nu sunt prevazute statii si instalatii de epurare sau preepurare a apelor uzate, acestea nefiind necesare.

6.1.2. *Protectia aerului*

Sursele de poluanti pentru aer, poluanti

În perioada de executie a lucrărilor activitățile din șantier pot avea impact asupra calității atmosferei, constituind , pe de o parte o sursă de emisii de praf, pe de altă parte, sursă de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor atât în motoarele utilajelor cât și ale mijloacelor de transport folosite.

În perioada de execuție impactul activității asupra calității atmosferei va fi local și limitat la aria pe care se lucrează într-o anumită perioadă de timp, aria de impact maxim va coincide practic cu aria de lucru.

În ceea ce privește sursele de poluare a aerului în timpul perioadei de exploatare, acestea sunt identificate în emisiile arderii combustibililor în motoare. Prin realizarea drumului aceasta va suporta o reducere considerabilă.

Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera

Nu este cazul.

6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și de vibrații

Realizarea pistelor implică folosirea de utilaje de masă mare, care, prin deplasările lor, provoacă zgomote și vibrații. La aceste utilaje se adaugă autocamioanele, care au o masă mare chiar când circulă fără încărcătură. Astfel, în perioada de realizare a lucrărilor de execuție sursele de zgomot și vibrații vor fi reprezentate de activitățile propriu-zise și de transportul materialelor.

Utilajele folosite în construcții și vehiculele de transport sunt principalele surse de zgomot și vibrații pe timpul perioadei de construcție a proiectului. Tabelul următor prezintă nivelurile de zgomot ale surselor reprezentate de utilajele de construcții folosite în mod obișnuit :

Utilajul	Nivel de zgomot la 15 m distanță în (dB(A))
buldozer 80 – 90	80 – 90
excavator	80 – 90
mașină transportoare	75 – 85
perforator	85 – 90
betonieră	75 – 85
compresor	75 – 85
autocamion de tonaj mare	75 – 85

Așa cum reiese și din tabel sursele de zgomot vor fi reprezentate de funcționarea mijloacelor/utilajelor de transport a materialelor de construcție necesare modernizării drumurilor. Alta sursă de zgomot va fi reprezentată de manipularea materialelor de construcție utilizate.

Se apreciază că aceste activități va constitui o sursă de poluare fonică locală, nivelul de zgomot generat putând depăși în anumite perioade de lucru limitele stabilite de STAS 10009 – 88.

Deși vor exista surse de vibrații pe amplasamentul analizat, mai ales în cazul utilizării utilajelor grele, drumul analizat nu este așezat pe o fundație din rocă de bază și există straturi intermediare în sistemul drumului, cu rolul de întrerupere a vibrațiilor. Din acest motiv, nu se consideră necesar să se țină seama de problema apariției unor niveluri de intensitate a vibrațiilor peste cele admise de SR 12025/1994.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Nu este cazul.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

Sursele de radiații

Obiectivul nu are activitate productivă și nu produce radiații, neutilizându-se substanțe toxice și periculoase.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

6.1.5. Protecția solului și a subsolului

Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice

Activitățile din șantier implică manipularea unor cantități importante de substanțe poluante pentru sol și subsol, în care se include carburanți, combustibili, solvenți, vopsele etc. Trebuie menționat și faptul că, deși nu sunt poluante, unele lucrări de terasamente ca și depozitarea materialelor (provenite din sapatura stratului vegetal) pot conduce la degradarea solului inducând modificări structurale în profilul de sol.

Incintele organizațiilor de șantier sunt potențiale surse de poluare în timpul execuției, pe perioada de funcționare. De aceea se vor lua măsuri pentru asigurarea scurgerii apelor pluviale ce pot antrena diferite substanțe poluante și evitarea stagnerii acestora pe suprafața terenului și infiltrarea în sol și stratul freatic.

Organizațiile de șantier vor fi dotate cu WC-uri ecologice mobile.

În vederea protejării solului și subsolului atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și ulterior, în timpul exploatarei drumului se impune ca deșeurile rezultate din trafic sau de la spațiile de serviciu să fie colectate selectiv și evacuate în funcție de natura lor.

De asemenea, este necesară în perioada de exploatare, întreținerea și menținerea în stare de funcționare optimă a sistemului de șanțuri, rigole, podețe pentru preluarea apelor pluviale.

Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.

Nu este cazul.

6.1.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Nu este cazul.

Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate

Nu sunt necesare lucrari, dotari si masuri speciale.

6.1.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional etc.

Pistele, prin natura lor, asigura accesul la obiective de interes public, asezari umane, monumente istorice si de arhitectura existente in zona.

Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public

Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru protecția acestor obiective.

6.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

În perioada executării lucrărilor de construcție se preconizează generarea următoarelor categorii de deșeuri:

Cod	Denumirea deșeurii	Sursa de generare
17 05 04	Deșeuri de pământ excavat	Realizarea terasamentelor
17 01 07	Resturi de materiale de constructii și deșeuri din constructii	Construcții și construcții - montaj
15 02 02*	Material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant
20 03 01	Deșeuri menajere	Organizarea de șantier

În **perioada de exploatare a pistelor** vor rezulta o serie de deșeuri datorate unui comportament neadecvat al participanților la traficul rutier cum ar fi aruncarea de diverse ambalaje, și nu numai, de pe bicicleta în mers direct în natură. Aceste deșeuri sunt de natura deșeurilor menajere. Acestea vor trebui curățate prin grija personalului de exploatare a drumului.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Din punct de vedere cantitativ, deșeurile generate variază, în funcție de tipul lucrărilor, de ritmul de lucru, de numărul persoanelor desemnate pentru efectuarea lucrărilor.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minimum.

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate din incinta organizării de șantier.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

Planul de gestionare a deșeurilor

- **deșeuri menajere** - acestea vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele, și depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate local;
- **resturi de materiale de construcții** - se vor colecta pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau în vederea unei eventuale valorificări.
- **materiale inerte** - vor fi folosite ca materiale de umplutură în locuri indicate de administrația locală prin Autorizația de Construire, sau vor fi transportate la un depozit de deșeuri inerte;
- **material absorbant uzat** - va fi colectat, în măsura în care se generează, în recipiente prevăzute cu capac și va fi predat în vederea valorificării/eliminării.

6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

În perioada de funcționare nu se vor utiliza și nu se vor produce substanțe chimice periculoase.

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Nu este cazul.

6.2. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Nu este cazul.

7. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

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

Având în vedere natura lucrărilor de realizare a obiectivelor deja existente, care și-au consolidat poziția de integralitate în spațiul natural al zonei în timpul îndelungat de funcționare apreciem că impactul asupra biodiversității se va manifesta doar în perioada de execuție și va fi unul local, manifestat pe o perioadă scurtă de timp, în zona de lucru și de implementare a proiectului.

Deranjul datorat traficului, zgomotul din perioada de execuție din zona de lucru, urmează traseul relativ frecvent utilizat în scopul deplasării în oras. Astfel pentru speciile de faună nu va reprezenta un stres nou.

Pentru fauna acvatică semnalăm potențial impact prin gestionarea neadecvată a diverselor materiale și deșeuri și o defectuoasă colectare a apelor de suprafață.

În ceea ce privește etapa de exploatare a pistelor, impactul asupra biodiversității va fi semnificativ redus prin reducerea nivelului de emisii și zgomot datorată îmbunătățirii condițiilor de circulație.

Ca o măsură activă și permanentă pentru protejarea mediului în general va rămâne gestionarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor.

▪ **Impactul asupra populației, sanatații umane**

Impactul pe perioada construcției datorat:

- activitatilor de construire a proiectului; acesta va fi limitat la zona proiectului si in imediata vecinatate a acestuia si intr-o perioada limitata de timp, numai pe perioada normata a Autorizatiei de Construire;
- zgomotului produs de utilajele agrementate de pe santier; se va produce local si temporar si zgomotul generat de echipamente ;
- emisiilor rezultate ca urmare a functionarii utilajelor si mijloacelor de transport;
- depozitarii necontrolate a deseurilor.

Impactul pe perioada exploatarei datorat:

- intensificarii traficului in zona.

- **Impactul asupra apei**

Impactul pe perioada constructiei

Impactul se poate manifesta ca urmare a posibilelor scurgeri accidentale de lubrefianti sau carburanti care ar putea rezulta datorita functionarii utilajelor de constructie si celorlalte mijloace de transport folosite pe santierul de lucru.

Apele subterane si cele de suprafata pot fi afectate de: depozitele intermediare de materiale de constructii in vrac, care pot fi spalate de apele pluviale, sau de apele ce rezulta din spalările de utilaje si mijloace de transport ale santierului daca nu se fac la statii special amenajate pentru astfel de operatiuni.

Eventualele poluari pot fi favorizate de actiunea fenomenelor meteorologice. Ca urmare a actiunii fenomenelor meteorologice sezoniere (ploi, vanturi puternice), materialele rezultate in urma lucrarilor de constructii (sapaturi, nivelari, etc.) pot influenta calitatea apelor de suprafata, prin materiile in suspensie ce sunt dislocate si transportate in acestea.

Impactul pe perioada exploatarei

In perioada de exploatare impactul asupra calitatii apei de suprafata si subterane poate avea loc numai accidental , deversari de deseuri, substante chimice.

- **Impactul asupra aerului**

Impactul pe perioada constructiei

În perioada de executie a lucrărilor activitățile din șantier pot avea impact asupra calității atmosferei, constituind , pe de o parte o sursă de emisii de praf, pe de altă parte, sursă de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor atât în motoarele utilajelor cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Impactul activității asupra calității atmosferei va fi local și limitat la aria pe care se lucrează într-o anumită perioadă de timp, aria de impact maxim va coincide practic cu aria de lucru.

Impactul pe perioada exploatarei

În ceea ce privește sursele de poluare a aerului în timpul perioadei de exploatare, nu este cazul.

- **Impactul asupra solului-subsolului**

Impactul pe perioada constructiei

- Posibila contaminare a solului-subsolului prin infiltrarea de diverse scurgeri/pierderi accidentale de produse cu caracter poluant (uleiuri, produs petrolier, etc);
- Posibila contaminare a solului-subsolului datorata emisiilor de substante poluate rezultate din functionarea utilajelor si mijloacelor de transport.

Impactul pe perioada exploatarei

În vederea protejării solului și subsolului, în timpul exploatării pistelor se impune ca deșeurile rezultate din trafic sau de la spațiile de serviciu să fie colectate selectiv și evacuate în funcție de natura lor.

De asemenea, este necesară în perioada de exploatare, întreținerea și menținerea în stare de funcționare optimă a sistemului de drenaj, șanțuri, rigole, podețe pentru preluarea apelor pluviale.

7.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)
Lucrarile de realizare a pistelor se vor face pe amplasamentul existent al stazilor si de aceea consideram ca nu va avea loc o extindere a impactului.

7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului

In conformitate cu detaliile prezentate anterior, impactul nu este unul major ci in limite admisibile.

7.4. Probabilitatea impactului

Probabilitatea de afectare a mediului este una redusa in conditiile respectarii datelor din proiect si a recomandarilor din actele de reglementare.

7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

In conformitate cu detaliile prezentate anterior rezulta ca impactul asupra mediului este unul temporar, pe perioada de executie a lucrarilor.

7.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Masurile ce se vor aplica sunt specifice fiecarui factor de mediu in parte.

7.7. Natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul dat fiind natura proiectului.

8. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă

Faza de constructie

În vederea supravegherii calității factorilor de mediu și a monitorizării activității se pot efectua rapoarte lunare a performanțelor activităților referitoare la protecția mediului. Lista de distribuție a acestor rapoarte va conține Constructorul, Consultantul Beneficiarului, APM Bihor.

Se menționeaza totodata că, în conformitate cu legislatia actuală, stabilirea terenurilor de amplasare a organizărilor de șantier, a bazelor de producție, a gropilor de împrumut și a depozitelor de deșeuri, precum și a celorlalte terenuri ocupate temporar se face de către constructori la elaborarea ofertelor.

Faza de exploatare

Nu se consideră necesare acțiuni speciale de monitorizare. Se face mențiunea că determinări ale nivelurilor de poluanți specifici (noxe, calitatea apelor evacuate în receptori naturali și zgomot) pot fi asigurate periodic, odată cu solicitarea unei noi autorizații de mediu.

9. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

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

Nu este cazul.

9.2. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Obiectivul de investiții a fost aprobat prin H.C.L. Orasul Valea lui Mihai.

10. Lucrări necesare organizării de santier

10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de santier

Pentru organizarea de santier au fost prevăzute următoarele lucrări:

1. Imprejmuirea terenului

Pentru a limita extinderea nedorită a santierului, precum și zona de risc maxim în care se pot întâmpla accidente, incinta aferentă spațiului destinat organizării de santier se va împrejmuji provizoriu cu un gard metalic din plasa, H=2,00 m.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejmuirilor santierului astfel încât să fie preîntâmpinat orice acces neautorizat în incintă.

Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de pază al amplasamentului.

Accesul auto al mijloacelor de transport, al utilajelor cât și al personalului muncitor se va face din DJ 714, printr-o poartă pentru acces carosabil nou creată.

Lângă poarta de acces, este necesară amplasarea unui post de control și verificare acces în santier și contractarea unei firme specializate în servicii de pază și supraveghere.

2. Dotări social sanitare

În interiorul incintei au fost propuse:

- trei containere prefabricate cu destinația birouri pentru personal și vestiare pentru muncitori;
- o magazie pentru materiale;
- trei grupuri sanitare prefabricate, vidanjabile;
- trei pubele pentru deseuri menajere;
- platforma balastată pentru depozitarea materialelor.

3. Dotarea santierului cu mijloace pentru stingerea incendiilor

În incinta santierului se vor organiza pichete și puncte de intervenție PSI dotate cu mijloace de stins incendii. Pichetele vor avea în componența minimal următoarele mijloace de intervenție :

- 2 extingtoare tip P6 ;
- 2 rangi ;
- 2 cangi ;
- 2 topoare psi ;
- 2 galeti tip psi ;

- 1 buc. lada cu nisip ;
- 1 butoi cu apa de 500 l .

Pichetul principal va fi amplasat intr-un loc accesibil si vizibil, langa organizarea de santier. Se vor prevedea pichete PSI, sau cel putin puncte de interventie specifice dotate cu stingatoare corespunzatoare, in zona spatiilor de depozitare a materialelor, in special a celor inflamabile si/sau explozibile. Aceste materiale vor fi identificate si tinute sub control, iar stingatoarele vor fi adecvate, suficiente din punct de vedere numeric, functionale si in termen de valabilitate. Modul de organizare a interventiei si evacuarii in caz de incendiu, a asigurarii materialelor si mijloacelor de interventie, precum si a instruirii personalului in acest scop este obligatia fiecarui angajator si se face conform reglementarilor interne ale acestora, cu respectarea minimala a cerintelor legale si vor fi descrise in Planul propriu de SSM . Se va anexa lista si amplasarea mijloacelor de interventie in caz de incendiu, precum si componenta echipelor de interventie .

4. Asigurarea iluminatului in incinta santierului

Pentru iluminatul perimetral – periferic al santierului pe timp de noapte se vor prevedea reflectoare, astfel incat sa fie asigurat un iluminat corespunzator.

Iluminatul in zonele de lucru se asigura prin executarea de instalatii temporare locale sau zonele de iluminat, racordate la tablourile de distributie. Acestea vor asigura o intensitate luminoasa necesara si suficienta desfasurarii proceselor de munca in conditii de securitate.

Nu se admit instalatii de iluminat improvizate sau improvizatii de bransare a instalatiilor la rețeaua electrica de alimentare.

Toate instalatiile de alimentare cu energie electrica vor fi dotate cu dispozitive de protectie.

10.2. Localizarea organizării de șantier

Organizarea de șantier va fi făcută pe teren aflat în proprietatea beneficiarului lucrării, in apropierea lucrării de executat.

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier

Apreciem că impactul asupra mediului a lucrarilor de organizare de santier va fi unul redus, manifestat pe o perioadă scurtă de timp, în zona de lucru și de implementare a proiectului.

Deranjul datorat traficului, zgomotul din perioada de execuție din zona de lucru, urmează traseul relativ frecvent utilizat în scop turistic. Astfel pentru speciile de faună nu va reprezenta un stres nou.

Pentru fauna acvatică semnalăm potențial impact prin gestionarea neadecvată a diverselor materiale și deșeuri și o defectuoasă colectare a apelor de suprafață.

- **Impactul asupra populației, sanatații umane**

Impactul pe perioada construcției datorat:

- activitatilor de construire a proiectului; acesta va fi limitat la zona proiectului si in imediata vecinatate a acestuia si intr-o perioada limitata de timp, numai pe perioada normata a Autorizatiei de Construire;
- zgomotului produs de utilajele agrementate de pe santier; se va produce local si temporar si zgomotul generat de echipamente ;
- emisiilor rezultate ca urmare a functionarii utilajelor si mijloacelor de transport;
- depozitarii necontrolate a deseurilor.

- **Impactul asupra apei**

Impactul se poate manifesta ca urmare a posibilelor scurgeri accidentale de lubrefianti sau carburanti care ar putea rezulta datorita functionarii utilajelor de constructie si celorlalte mijloace de transport folosite pe santierul de lucru.

Apele subterane si cele de suprafata pot fi afectate de: depozitele intermediare de materiale de constructii in vrac, care pot fi spalate de apele pluviale, sau de apele ce rezulta din spalările de utilaje si mijloace de transport ale santierului daca nu se fac la statii special amenajate pentru astfel de operatiuni.

- **Impactul asupra aerului**

În perioada de execuție a lucrărilor activitățile din șantier pot avea impact asupra calității atmosferei, constituind, pe de o parte o sursă de emisii de praf, pe de altă parte, sursă de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor atât în motoarele utilajelor cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Impactul activității asupra calității atmosferei va fi local și limitat la aria pe care se lucrează într-o anumită perioadă de timp, aria de impact maxim va coincide practic cu aria de lucru.

▪ **Impactul asupra solului-subsolului**

Impactul pe perioada construcției

- Posibila contaminare a solului-subsolului prin infiltrarea de diverse scurgeri/pierderi accidentale de produse cu caracter poluant (uleiuri, produs petrolier, etc);
- Posibila contaminare a solului-subsolului datorată emisiilor de substanțe poluate rezultate din funcționarea utilajelor și mijloacelor de transport.

10.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Sursele de poluanți pentru ape

✚ În timpul execuției lucrărilor de investiții:

La execuție ca surse de poluanți pentru ape ar putea fi :

- lucrările de organizare a șantierului de construcții (aprovizionarea cu carburanți pentru utilajele de construcții, punctele de cazare a muncitorilor, traversarea repetată și neasigurată a pâraielor de către utilaje);

Pentru protecția apelor se vor lua următoarele măsuri:

- dacă aprovizionarea cu carburanți pentru utilaje nu se face prin transport zilnic, ci periodic, se vor lua măsuri ca depozitarea celor 5 - 6 butoaie de 200 l de motorină și a unui butoi de benzină să se facă în locuri special amenajate, situate la distanța de minim 500 m față de cursurile de apă din zonă, cu respectarea cerințelor legislației în vigoare impuse depozitelor de carburanți.

Surse de zgomot și vibrații

- În timpul execuției, utilajele vor produce zgomote pe timp scurt iar pentru combaterea lor se vor folosi utilaje mai silențioase.

Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatiche

- Zona afectată de prezența lucrărilor nu are efecte asupra solului decât în perioada execuției lor, după care solul se reface la forma inițială.
- Lucrările se vor executa din materiale caracteristice zonei de amplasare.
- Prin execuția obiectivului nu se produce poluarea solului și subsolului.

Protecția așezărilor umane și a altor obiective

În timpul execuției lucrărilor, constructorul va soluționa reclamațiile și sesizările aparute din propria vină datorită nerespectării legislației de mediu.

Constructorul va avea în vedere ca execuția lucrării să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului lucrării.

10.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;
- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;

- încărcarea pământului excavat în mijloace de transport se va face astfel încât distanța între cupa excavatorului și bena autocamionului să fie cât mai mică evitându-se astfel împrăștierea particulelor fine de pământ în zonele adiacente.
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- dotarea organizării de șantier cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării;
- se va asigura curățarea roților autovehiculelor la ieșirea din organizarea de șantier, înainte de patrunderea acestora pe drumurile publice.

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

11.1 Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

La finalizarea lucrărilor de construcție a pistelor eventualele zone afectate se vor reface conform folosintelor anterioare.

11.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

Se recomandă amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a evita riscul ca acestea să ajungă pe terenurile învecinate sau să fie depozitate necontrolat în incinta obiectivului.

11.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Nu este cazul.

11.4 Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Nu este cazul.

12. Anexe -piese desenate

12.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Se anexează prezentei documentații planurile de situație și planul de încadrare în zonă.

12.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare

Nu este cazul.

12.3. Schema-flux a gestionării deșeurilor

Nu este cazul.

12.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului

Nu este cazul.

13. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele 13.1. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Proiectul intra sub incindenta art.28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr.57/2007.

Proiectul prevede construirea a doua tronsoane de piste pentru bicicleta si a doua racorduri cu pistele in curs de executie cu o lungime totala de 5120 m. Amplasamentul proiectului este situat apropiat de limita Siturilor Natura 2000 RSPA 0016 Campia Nirului – Valea Ierului si ROSCI0020 Campia Careiului.

Pentru realizarea pistelor conform normativelor in vigoare, proiectul prevede:

- Executarea de lucrari de realizare a pistelor ;
- Executarea de lucrari de colectare si evacuare a apelor meteorice din zona pistelor ;
- Lucrari de siguranta a circulatiei.

Coordonate proiect

	Pichet	EST (X)	NORD (Y)	Pista tr. 1
Inceput proiect	0+000	284217.739	673762.56	
Sfarsit proiect	1+726	284102.727	675065.821	

	Pichet	EST (X)	NORD (Y)	Pista tr. 2
Inceput proiect	0+000	284596.415	674261.695	
Sfarsit proiect	3+111	286197.275	672459.256	

	Pichet	EST (X)	NORD (Y)	Pista tr. 3
Inceput proiect	0+000	284687.957	673616.634	
Sfarsit proiect	0+108	284779.328	673650.263	

	Pichet	EST (X)	NORD (Y)	Pista tr. 4
Inceput proiect	0+000	284488.56	673248.054	
Sfarsit proiect	0+175	284644.833	673325.628	

Proiectul se invecineaza cu ariile protejate sau se situeaza la limita acestora. Traseul pistei tronson 2 se invecineaza in 2 puncte cel mai aproape de ariile protejate, acestea sunt:

	Pichet	EST (X)	NORD (Y)	Pista tr. 2
Inceput proiect zona invecinata arie	0+900	285445.482	674406.730	
Sfarsit proiect zona invecinata arie	0+985	285522.994	674435.465	
Inceput proiect zona invecinata arie	1+820	285697.530	673647.092	
Schimbare directie pista	1+920	285736.016	673554.022	
Sfarsit proiect zona	1+960	285760.681	673522.835	

invecinata arie				
-----------------	--	--	--	--

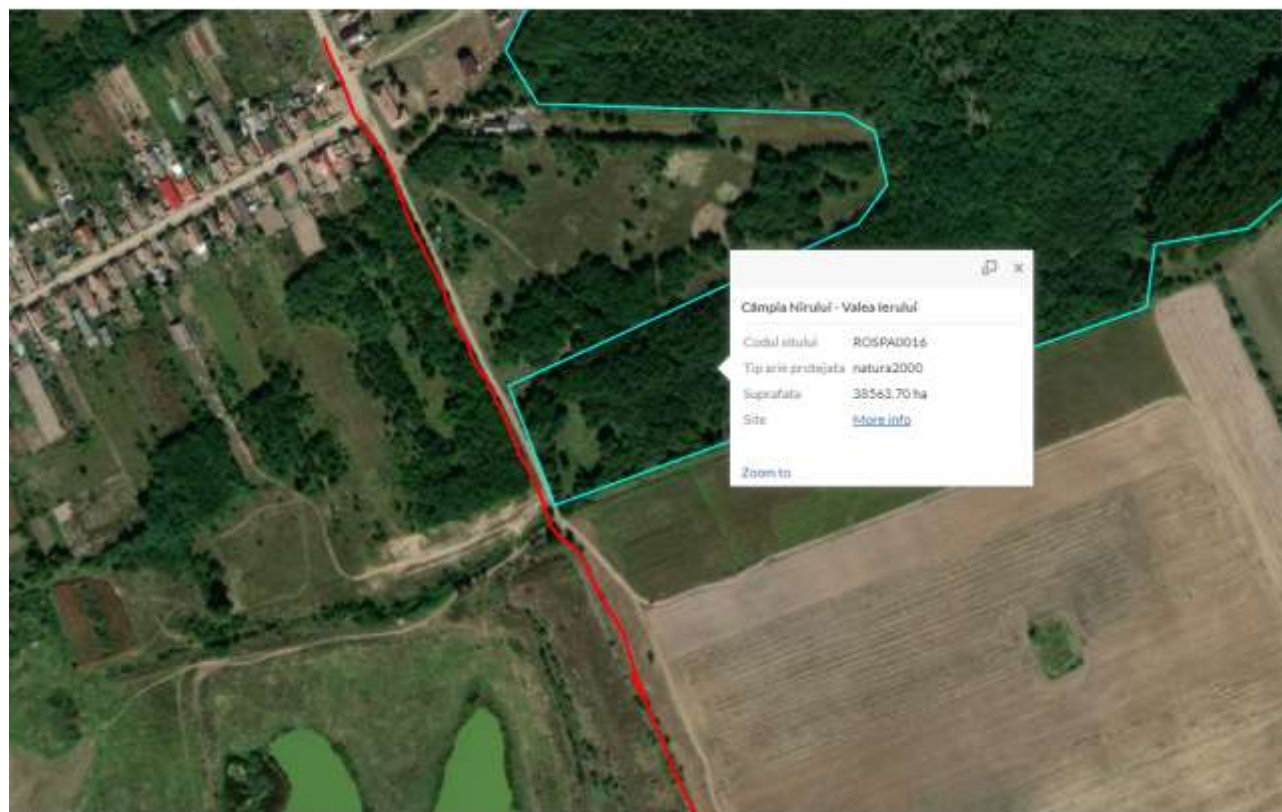
Tabel nr.1 Descriere PP si distanta fata de ANPIC

Nr. Crt.	Tip de interventie in perioada de constructie/ operare/ proiect Opiectivele PPS	Descrierea interventiilor principale/ secundare si conexe proiectului pe perioada de constructie si functionare Descriere obiective PPS	Localizare fata de ANPIC (distanta)
Perioada de constructie			
1	Lucrari de terasamente	Decopertare strat sol si realizare terasament pista de biciclete.	Nu se suprapune
2	Construire pista de biciclete	Transport materiale, activitati de cosntruire, turnare beton, montare bordura, turnare asfalt	Nu se suprapune
Perioada de operare			
1	Transport cu bicicleta	Realizarea transportului cu bicicleta in ineriorul orasului	Nu se suprapune

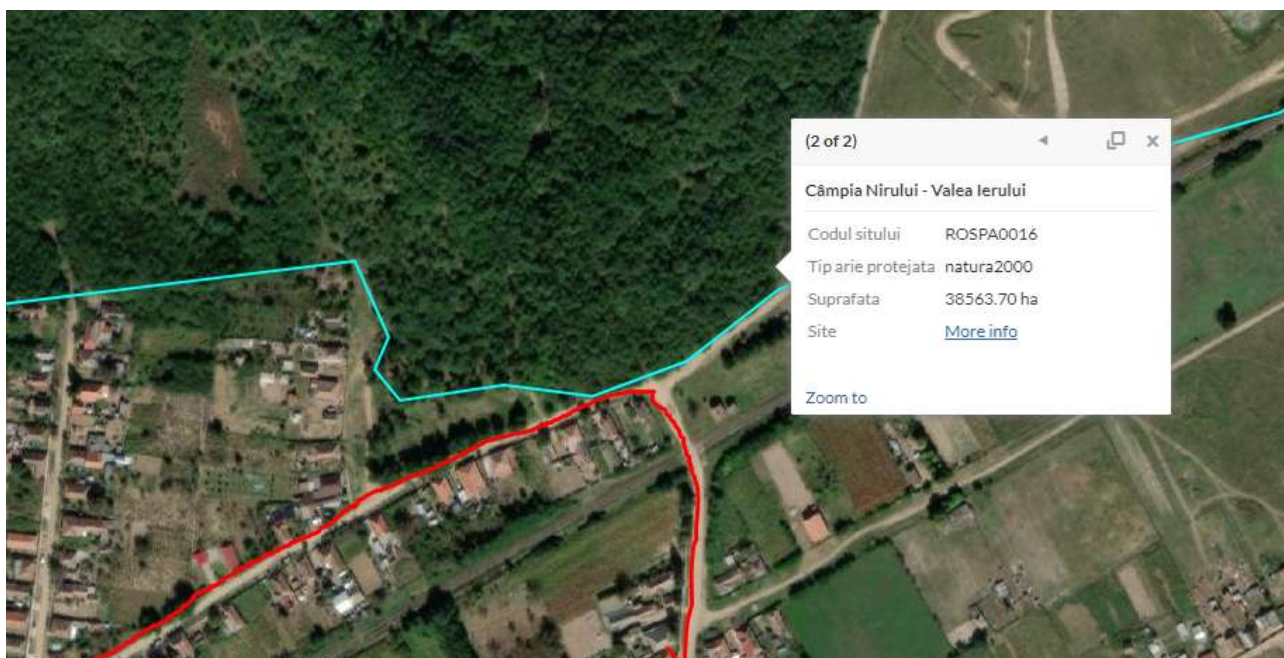
13.2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Situl Natura 2000 RSPA 0016 Campia Nirului – Valea Ierului.

Aria naturală protejată ROSPA0016 Câmpia Nirului-Valea Ierului a fost declarată datorită prezenței habitatelor și speciilor de păsări care se găsesc în această zonă, enumerate în Anexele 3, 4B, 5C, 5D și 5E din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.



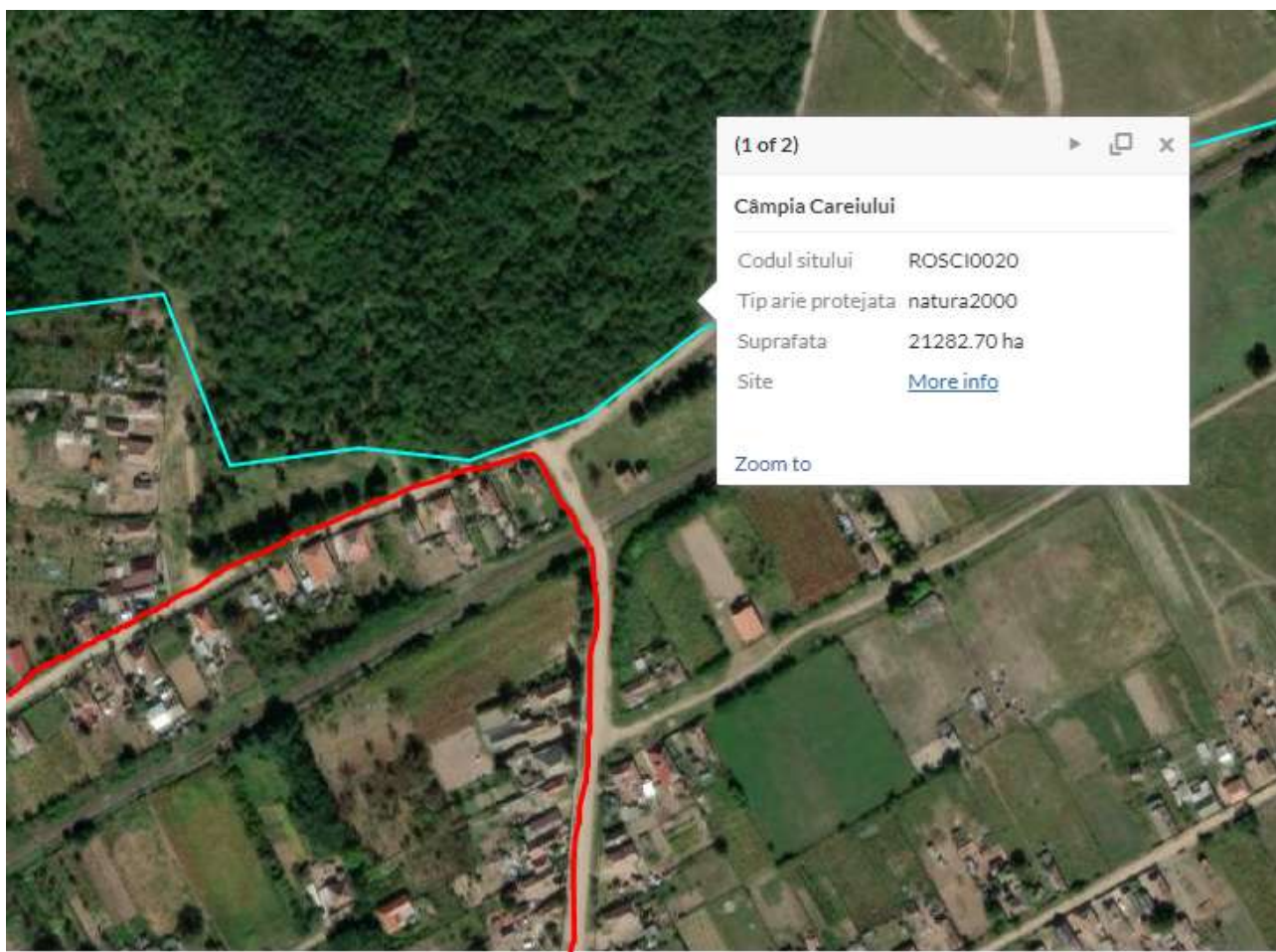
Amplasament pista in raport cu ROSPA0016 Câmpia Nirului-Valea Ierului



Amplasament pista in raport cu ROSPA0016 Câmpia Nirului-Valea Ierului

Situl Natura 2000 ROSCI0020 Campia Careiului.

Situl Natura 2000 ROSCI0020 Câmpia Careiului a fost declarat sit de importanță comunitară prin Ordinul 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.



Amplasament pista in raport cu ROSCI0020 Campia Careiului

Tabelul nr. 2 Informații privind ANPIC potențial afectate de PP

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da/ Nu)	Obiective de conservare (Da/ Nu)	Plan de management (Da/Nu)	ANPIC inclus în Zona de Influență a PP (Da/Nu (justificare))	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona PP (Da/ Nu(justificare))	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona PP (Da/ Nu(justificare))	Măsuri restrictive din PM/act normativ/act administrativ
Situl Natura 2000 ROSCI0020 Campia Careiului.	NU	DA	DA	NU Justificare ANPIC nu se afla in zona de influenta directa a PP	DA Justificare ANPIC gazduieste specii de pasari care se pot deplasa pe amplasamentul PP	Nu Justificare PP nu intrerupe conectivitatea ANPIC si nu fragmenteaza habitatele speciilor de interes comunitar.	Nu este cazul
Situl Natura 2000 ROSPA 0016 Campia Nirului – Valea Ierului.	NU	DA	NU	NU Justificare ANPIC nu se afla in zona de influenta directa a PP	DA Justificare ANPIC gazduieste specii de pasari care se pot deplasa pe amplasamentul PP	Nu Justificare PP nu intrerupe conectivitatea ANPIC si nu fragmenteaza habitatele speciilor de interes comunitar.	Nu este cazul

13.3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului.

Tabelul nr. 3 Prezența și efectivele/ suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP.

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
ROSCI0020 Campia Careiului.	1335 Spermophilus citellus	Intre 1000-5000	Nu este intersectata specia a fost observata si in UAT Valea lui Mihai la aproximativ 100 m de lucrare. Informatii preluate din planul de management;	<i>Direcția geografică</i> Situat spre N de amplasament - <i>diferența altitudinală</i> Nu sunt precizate altitudinile la care a fost identificată specia în planul de management sau în obiectivele de conservare	Favorabila	menținerea stării de conservare
	1088 Cerambyx cerdo	Intre 1000-5000	Nu este intersectata specia a fost observata si in UAT Valea lui Mihai la aproximativ 5500 m de lucrare. Informatii preluate din planul de management;	<i>Direcția geografică</i> Situat spre NE de amplasament - <i>diferența altitudinală</i> Nu sunt precizate altitudinile la care a fost identificată specia în planul de management sau în obiectivele de conservare	Favorabila	menținerea stării de conservare
	1083 Lucanus cervus	Intre 1000-5000	Nu este intersectata specia a fost observata si in UAT Valea lui Mihai la aproximativ 3500 m de lucrare. Informatii preluate din planul de management;	<i>Direcția geografică</i> Situat spre NV de amplasament - <i>diferența altitudinală</i> Nu sunt precizate altitudinile la care a fost identificată specia în planul de management sau în obiectivele de conservare	Favorabila	menținerea stării de conservare
	6120* - Pajiști xerice pe	575.3 ha	Nu este intersectata	<i>Direcția geografică</i>	Favorabila	menținerea stării de conservare

	substrat calcaros		specia a fost observata si in UAT Valea lui Mihai la aproximativ 2800 m de lucrare. Informatii preluate din planul de management;	Situat spre N de amplasament -diferența altitudinală Nu sunt precizate altitudinile la care a fost identificată specia în planul de management sau în obiectivele de conservare		
--	-------------------	--	--	--	--	--

Convenția privind diversitatea biologică a stabilit că un ecosistem este un complex dinamic, unitar și funcțional alcătuit din comunități de plante, animale și micro-organisme, împreună cu suportul lor abiotic. Ecosistemele prezintă relații integrate între componente și permit comunităților de plante, animale și micro-organisme să le valorifice, astfel încât existența lor, dar și a ansamblului să fie asigurată. Comunitățile umane sunt în aceeași măsură parte a ecosistemelor în care se află, astfel că de utilizarea eficientă și sustenabilă a acestor servicii depinde în mare măsură bunăstarea, uneori chiar existența comunităților respective. Ecosistemele de pajiște, tipul de ecosistem dominant în aria naturală protejată Câmpia Nirului-Valea Ierului, este definit prin formațiuni vegetale deschise, deseori dezvoltate în zone cu dune de nisip. Pe suprafețe mai mici se regăsesc zone umede, definite ca fiind suprafețe unde solurile sunt acoperite de apă sau unde apa se află la sau aproape de suprafața topografică tot timpul anului sau în diferite perioade din an, incluzând și perioada de vegetație. Alături de acestea, reprezentative sunt și ecosistemele forestiere, adaptate la condiții de substrat nisipos ori cu umiditate ridicată.

Specii de păsări listate în Formularul Standard al sitului NATURA2000 ROSPA0016 Câmpia Nirului-Valea Ierului: *Anas clypeata*, *Anas crecca*, *Anas penelope*, *Anas querquedula*, *Anas strepera*, *Anser albifrons*, *Anser anser*, *Anthus campestris*, *Aquila pomarina*, *Ardea purpurea*, *Aythya ferina*, *Aythya fuligula*, *Aythya nyroca*, *Botaurus stellaris*, *Burhinus oedicnemus*, *Caprimulgus europaeus*, *Ciconia ciconia*, *Circus aeruginosus*, *Circus pygargus*, *Coracias garrulus*, *Crex crex*, *Cygnus olor*, *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus*, *Dryocopus martius*, *Egretta garzetta*, *Falco subbuteo*, *Falco vespertinus*, *Hieraaetus pennatus*, *Himantopus himantopus*, *Ixobrychus minutus*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Larus cachinnans*, *Larus canus*, *Larus ridibundus*, *Larus ridibundus*, *Mergus merganser*, *Milvus migrans*, *Motacilla flava*, *Motacilla flava*, *Numenius phaeopus*, *Nycticorax nycticorax*, *Otus scops*, *Pernis apivorus*, *Picus canus*, *Podiceps cristatus*, *Tachybaptus ruficollis*, *Tadorna tadorna*, *Tringa erythropus*, *Tringa nebularia*, *Tringa ochropus*, *Tringa stagnatilis*, *Tringa totanus*, *Bufo bufo*.

SITUL CÂMPIA CAREIULUI adăpostește, pe o suprafață de 23.597 ha, un număr de 10 tipuri de habitate naturale de interes european. În sit sunt prezente și 24 de specii de interes comunitar, dintre care o importanță aparte o au amfi bienii, reprezentați prin buhaiul de baltă cu burta roșie, broasca țestoasă de apă, tritonul cu creastă și tritonul cu creastă dobrogean. Deși pe suprafața sitului doar opt specii de plante dintre cele 240 identifi cate sunt de interes comunitar, acesta este deosebit de important din punct de vedere botanic și fi togeografi c pentru vegetația de nisipuri extrem de rară în România.

13.4. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Proiectul propus nu are legatura directa cu managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar, dar va conduce la o reducere a poluarii generata de transportul cteatenilor cu masinile prin interiorul orasului.

13.5. Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Având în vedere natura lucrărilor de reabilitare a obiectivelor deja existente, care și-au consolidat poziția de integralitate în spațiul natural al zonei în timpul îndelungat de funcționare apreciem că impactul asupra biodiversității se va manifesta doar în perioada de execuție și va fi unul local, manifestat pe o perioadă scurtă de timp, în zona de lucru și de implementare a proiectului.

Deranjul datorat traficului, zgomotul din perioada de execuție din zona de lucru, urmează traseul relativ frecvent utilizat în scop turistic. Astfel pentru speciile de faună nu va reprezenta un stres nou.

Pentru fauna acvatică semnalăm potențial impact prin gestionarea neadecvată a diverselor materiale și deșeuri și o defectuoasă colectare a apelor de suprafață.

Prin adoptarea anumitor măsuri în timpul execuției riscul impactului asupra biodiversității va fi înlăturat. Aceste masuri se refera la :

- delimitarea strictă a zonei de lucru;
- utilizarea de tehnici manuale de lucru și utilaje performante (prevăzute deja în soluțiile tehnice adoptate în cadrul proiectului) ;
- gestionarea corespunzătoare a materiilor prime și materialelor;
- gestionarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor;
- asigurarea sistemului natural pentru arii protejate.

În ceea ce privește etapa de exploatare a drumului, impactul asupra biodiversității va fi semnificativ redus prin reducerea nivelului de emisii și zgomot datorată îmbunătățirii condițiilor de circulație.

Ca o măsură activă și permanentă pentru protejarea mediului în general va rămâne gestionarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor.

Având în vedere specificul masivului Bucegi, una dintre cele mai vizitate arii naturale protejate din România, dezvoltarea și modernizarea infrastructurii reprezintă unul din cele mai importante obiective ale comunităților locale, influențând în mod direct și nemijlocit nivelul de trai al locuitorilor și implicit poziția acestora față de aria naturala și obiectivele de management ale acesteia.

Tabelul nr. 4 Identificarea relațiilor cauză – efecte – impacturi

<i>Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/ dezafectare Obiectivele PPS</i>	<i>Efecte</i>	<i>Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)</i>	<i>Impacturi</i>	<i>Cuantifi-care impacturi</i>	<i>ANPIC potențial afectate</i>
<i>Perioada de construcție</i>					
-Lucari de terasamente	zgomot	>50dB(A)	Perturbare	-	ROSCI0020 ROSPA 0016
-Lucrari de	Particule în suspensie	Nu se vor depăși limitele	Nu se va înregistra un	-	ROSCI0020

construire pista	PM(10)	maxime admise în Legea 104 din 2011	impact semnificativ asupra PP		ROSPA 0016
	Emisii din transporturi NO _x	Nu se vor depăși limitele maxime admise pentru protecția vegetației în Legea 104 din 2011	Nu se va înregistra un impact semnificativ asupra PP	-	ROSCI0020 ROSPA 0016
	Emisii din transporturi SO ₂	Nu se vor depăși limitele maxime admise pentru protecția vegetației în Legea 104 din 2011	Nu se va înregistra un impact semnificativ asupra PP	-	ROSCI0020 ROSPA 0016
Perioada de operare					
-Transport cu bicicleta	Zgomot	>5dB(A)	Nu se va înregistra un impact semnificativ asupra PP	-	ROSCI0020 ROSPA 0016

Tabelul nr. 5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

Denumire ANPIC	Specie-habitat	Parametru afectat	Tinta parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificatia impactului
ROSCI0020 Campia Careiului.	1335 Spermophilus citellus	Niciun parametru nu va fi afectat	Niciun parametru nu va fi afectat	Favorabilă	Niciun parametru nu va fi afectat	Impact nesemnificativ
	1088 Cerambyx cerdo	Niciun parametru nu va fi afectat	Niciun parametru nu va fi afectat	Favorabilă	Niciun parametru nu va fi afectat	Impact nesemnificativ
	1083 Lucanus cervus	Niciun parametru nu va fi afectat	Niciun parametru nu va fi afectat	Favorabilă	Niciun parametru nu va fi afectat	Impact nesemnificativ
	6120* - Pajiști xerice pe substrat calcaros	Niciun parametru nu va fi afectat	Niciun parametru nu va fi afectat	Favorabilă	Niciun parametru nu va fi afectat	Impact nesemnificativ
ROSPA 0016 Campia Nirului – Valea Ierului	1013 Dendrocopos syriacus	Niciun parametru nu va fi afectat	Niciun parametru nu va fi afectat	Favorabilă	Niciun parametru nu va fi afectat	Impact nesemnificativ
	1100 Lanius minor	Niciun parametru nu va fi afectat	Niciun parametru nu va fi afectat	Favorabilă	Niciun parametru nu va fi afectat	Impact nesemnificativ

		va fi afectat	va fi afectat		va fi afectat	
	1151 Motacilla flava	Niciun parametru nu va fi afectat	Niciun parametru nu va fi afectat	Favorabilă	Niciun parametru nu va fi afectat	Impact neseemnificativ
	927 Buteo lagopus,	Niciun parametru nu va fi afectat	Niciun parametru nu va fi afectat	Favorabilă	Niciun parametru nu va fi afectat	Impact neseemnificativ

În urma analizei impactului prezentată sintetic în tabelele de mai sus concluzionat ca PP nu va avea niciun impact asupra niciunui parametru al obiectivelor de conservare ale celor două ANPIC. Astfel considerăm că nu este relevantă analiza impactului cumulativ generat de PP analizat împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC.

Tabelul nr. 7 Incertitudini identificate

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	Nu este cazul. Este cunoscută localizarea exactă a tuturor componentelor/ intervențiilor PP.
	Nu este cazul. Deși în această etapă nu sunt cunoscute toate cantitățile de materiale necesare pentru realizarea PP care să permită cuantificarea efectelor generate în toate etapele ciclului de viață al PP (modificarea nivelului de zgomot pe suprafața ANPIC, modificarea calității aerului în interiorul ANPIC și altele), ținând cont de caracteristicile PP și de activitățile care vor fi desfășurate pe amplasament se poate afirma cu certitudine că impactul PP asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ va fi neseemnificativ.
Alte PP	Nu este cazul. PP nu va avea niciun impact asupra habitatelor și speciilor din ANPIC nefiind posibilă apariția unui impact cumulativ așa că nu a fost necesară localizarea spațială a altor PP ce generează impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din ANPIC potențial afectate de PP analizat
	Nu este cazul. PP nu va avea niciun impact asupra habitatelor și speciilor din ANPIC nefiind posibilă apariția unui impact cumulativ, astfel nu sunt necesare informații cantitative privind efectele și impacturile generate de alte PP cu care PP analizat să poată genera un impact cumulat.
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	Presiunile și amenințările localizate identificate în planul de management care sunt sunt localizate în zona amplasamentului propus: nu este cazul
Localizarea habitatului/ speciei față de PP	Nu este cazul. Există toate datele necesare în planul de management.
Informații privind valoarea actuală a	Nu este cazul.

parametrilor obiectivelor de conservare	În obiectivele de conservare nu sunt disponibile toate informațiile cantitative privind mărimea populațiilor speciilor, și alte informații referitoare la valoarea actuală a unor parametri ai obiectivelor de conservare, dar având în vedere faptul că niciun parametru al obiectivelor de conservare nu va fi afectat, aceste date nu au fost necesare.
Starea de conservare	Nu este cazul. În obiectivele de conservare nu sunt disponibile informații privind starea de conservare a tuturor speciilor de interes comunitar, dar având în vedere faptul că nicio specie de interes comunitar nu va fi afectată, aceste date nu au fost necesare.
Valoare țintă parametru	Nu este cazul. În obiectivele de conservare nu sunt disponibile informații privind valorile țintă pentru unii parametri ai obiectivelor de conservare, dar acestea nu au fost necesare.
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de PP	Nu este cazul. Pe baza datelor disponibile, se poate stabili cu certitudine că niciun parametru al obiectivelor de conservare nu va fi afectat de implementarea PP.
Cuantificarea impacturilor	Nu este cazul. Amplasamentul PP nu se suprapune peste habitate de interes conservativ așa că nu este necesară cuantificarea pierderii de habitat.
	Nu este cazul. Amplasamentul PP nu se suprapune peste habitate de interes conservativ așa că nu este necesară cuantificarea suprafețelor de habitat alterate.
	Nu este cazul. Amplasamentul PP nu se suprapune peste zone în care au fost identificate habitate sau specii de interes conservativ așa că nu este necesară cuantificarea numărului de victime accidentale.
	Nu este cazul. Amplasamentul PP nu se suprapune peste habitate de interes conservativ, nu va constitui o barieră pentru faună așa că nu este necesară cuantificarea gradului de fragmentare/reducere a permeabilității pentru faună
	Nu este cazul. Amplasamentul PP nu se suprapune peste zone în care au fost identificate zone de cuibărire a speciilor de interes conservativ așa că nu este necesară cuantificarea gradului de perturbare a speciilor și/sau probabilitatea de îndepărtare a unor indivizi din habitatele actuale.
Altele	-

13.6. Alte informații prevăzute în legislația în vigoare
Nu este cazul.

Intocmit,
Ing. Mihai Danut Margarita

IMAGINI STRAZI EXISTENTE











