

ANEXA 5.E  
la procedura

D-ua referenț  
Tucic,  
30.06.2023  
/

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. Denumirea proiectului:

„IMBUNATATIREA INFRASTRUCTURII RUTIERE PRIN ASFALTARE IN COMUNA VETCA JUDETUL MURES”

### II. Titular:

a) Denumire titular: COMUNA VETCA

b) adresa titularului, telefon, fax, adresă de e-mail: localitatea Vetca , Nr.140 , tel/fax: 0265-344401 e-mail: [vetca@cjmures.ro](mailto:vetca@cjmures.ro)

c) reprezentanții legali/împuterniciți, cu date de identificare: FEKETE PAL, primar, identificat prin CI seria MS nr. 965317 , domiciliat în loc. VETCA Str. \_\_\_\_\_ Nr. 101 , jud. MURES

director/manager/administrator;

—responsabil pentru protecția mediului.

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

#### a) un rezumat al proiectului

Proiectul este parte integrantă a programului integrat de reabilitare a infrastructurii rutiere a Comunei VETCA 2021 – 2027, astfel:

„ IMBUNATATIREA INFRASTRUCTURII RUTIERE PRIN ASFALTARE IN COMUNA VETCA JUDETUL MURES”

face parte din programul de modernizare a infrastructurii rutiere a Comunei VETCA , demarat de Primaria VETCA.

#### Amplasarea proiectului, inclusiv vecinătățile :

Comuna VETCA se situează în partea de EST a județului Mureș, pe valea Tarnavei Mici .

Ea se învecinează din punct de vedere administrative:

- la Nord- Vest cu comuna Chendu
- la Nord cu comuna Fintinele
- la Est cu judetul Harghita
- La Sud cu comuna Albesti
- la Vest cu comuna Nades

D-ua Fodoran  
30.06.2023  
+ B's  
/

fodoran

Are in componenta trei sate: satul Vetca ( resedinta de comuna ) Jacodu si Salasuri

Drumul Judetean DJ134 este un drum ce leaga judetul Mures de Judetul Harghita si are urmatorul traseu : Fintinele (DN13A) – Bordosiu – Salasuri – Vetca – Jacodu - lim. jud HR.

DJ134 traverseaza de la nord vest spre sud-est intreaga comuna.

Din acest drum judetean se desprind majoritatea strazilor ce alcatuiesc reseaua stradala a comunei.

Strazile ce vor fi supuse lucrarilor de imbunatatire a infrastructurii rutiere sunt:

Nr.	Traseul	Localitatea
1	Str. Kicsiut	Vetca
2	Str. Legelo	Vetca
3	Str. Jacu	Jacodu
4	Str. Bezsakod	Jacodu
5	Str. Szolosvolgy	Vetca
6	Str. Buzasvolgy	Vetca
7	Str. Temeto	Salasuri
8	Str. Kicsiszer 1	Salasuri
9	Str. Kicsiszer 2	Salasuri

In general strazile isi au originea in drumul principal si alcatuiesc o retea sub forma de radacina.

Din punct de vedere topografic, amplasamentele studiate sunt in preponderenta plane cu traseele strazilor rectilinii sau prezentand o sinuozitate moderata.

Din punct de vedere administrativ strazile localitatilor din comuna Vetca se află în întregime pe teritoriul administrativ al comunei Vetca

Din punct de vedere al componentei si intensitatii traficului, acesta este determinat pe de o parte de cresterea numarului de autoturisme proprietate personala a localnicilor precum si de cresterea numarului de utilaje agricole cu tractiune mecanica achizitionate si folosite de localnici in agricultura.

Traficul greu in zona este reprezentat prin mijloacele de transport care deservesc ocazional lucrari de constructii.

**Starea tehnica actuala a strazilor**

Nr.	Traseul	Localitatea	L(m)	Latime carosabil	Suprafa Asfaltata
1	Str. Kicsiut	Vetca	112	3.5	422
2	Str. Legelo	Vetca	160	4	690
3	Str. Jacu	Jacodu	275	4	1130
4	Str. Bezsakod	Jacodu	1200	4	4800
5	Str. Szolosvolgy	Vetca	146	3.5	711
6	Str. Buzasvolgy	Vetca	96	3.5	416
7	Str. Temeto	Salasuri	70	3	230
8	Str. Kicsiszer 1	Salasuri	302	3.5	1107
9	Str. Kicsiszer 2	Salasuri	70	3.5	255
Total:		2431m	9761mp		

Caracteristicile tehnice generale ale strazilor se prezinta in felul urmatoar:

Traseul axului în plan este strans legat de limitele de proprietate materializate prin inprejmuiri.

Lățimea părții carosabile este cuprinsa dupa caz între 3-5m, cu o platformă care poate ajunge la 4-8 m. Distanatele dintre limitele de proprietate pot ajunge de la 5m la 11-12m.

Sistemul rutier este compus din straturi succesive de material granular (balast ,piatra sparta)si pamant, executate de-a lungul timpului cu ocazia lucrarilor de intretinere. Grosimea pietruirilor este variabila ( 12-32cm ) si este proportionala cu importanta detinuta in trafic .

Sub acțiunea traficului și al factorilor climaterici în timpul exploatării, suprafața carosabilă se prezintă degradată. Aceste degradări ( gropi, fâgașe longitudinale, denivelări și văluriri) conduc la un disconfort accentuat în exploatare. Sub acțiunea traficului, pe timp uscat se produce praf, iar pe timp ploios noroi. Capacitatea portantă a complexului rutier existent nu satisface cerințele traficului rutier de perspectivă.

Stagnarea apelor meteorice pe platforma drumului au condus la degradarea continuă a suprafeței de rulare .

- Curbele sunt neamenajate.
- Acostamentele sunt neprofilate.
- Șanțurile sunt înfundate parțial.
- Nu se asigură evacuarea apelor de la podețe la emisari.
- Drumurile laterale sunt neamenajate.

## TOPOGRAFIA

Situata in partea sud-estica a judetului, pe valea raului Tarnava Mica , zona este preponderent cu relief colinar fara denivelari majore Traseele prezinta declivitati variabile cuprinse între 0-7,3 %.

## CLIMA SI FENOMENE NATURALE SPECIFICE ZONEI

Zona studiată fiind situată în centrul podișului Transilvaniei se încadrează în sectorul de climă continental - moderată, definită de circulația maselor de aer din vest și nord vest

Specifice sunt verile mai călduroase și iernile lungi și reci. În zona colinară și de podiș luna cea mai rece este ianuarie (cu medii de  $-3^{\circ}\text{C}$ ,  $-8^{\circ}\text{C}$ ) iar cea mai caldă iulie ( $+18^{\circ}\text{C}$ ,  $+19^{\circ}\text{C}$ ) cu ușoare creșteri pe văi. Numărul zilelor de vară este 60-85 cu un număr de 18 zile însumate cu temperaturi tropicale. Numărul mediu anual al zilelor cu îngheț este 127

Precipitațiile medii anuale în partea de vest a județului sunt de 580 mm, în partea centrală și de nord vest de 700-899 mm și 1400 mm pe crestele munților.

Grosimea medie a stratului de zăpadă ajunge la 80-120 cm la munte și 25-40 cm în zona colinară.

Teritoriul studiat este supus circulației maselor de aer dinspre vest și nord vest cu intensitate și frecvență mijlocie - viteza medie fiind de 3,1 m/s. În timpul iernii sunt

frecvente vânturile dinspre nord est care uneori ating viteze ce depășesc 50 m/s

Tipul Climatic stabilit pe baza indicelui de umiditate Thornthwaite (Im) – ( STAS 1709/1-90) este de Tip. II. cu  $\text{Im} = 0 \dots 20$ . Adincimea de îngheț este cuprinsă între 80 și 90 cm.

Condițiile hidrologice ale complexului rutier sunt defavorabile. Regimul hidrologic este 2b.

## GEOLOGIA , SEISMICITATEA

Zona studiată face parte din punct de vedere geografic din Podișul Târnavelor. Traseul drumului urmează suprafețe plane și cu înclinare redusă, nefiind semnalate fenomene de instabilitate.

Rocile de bază din zonă sunt de vârstă pannoniană fiind constituite din marne, argile, nisipuri și gresii slab cimentate, Deasupra rocii de bază apar depozite sedimentare cuaternare (pleistocen superior-holocen superior), alcătuite din depozite de terasă (pietrișuri și nisipuri), vale (aluviale), pantă (deluviale), conuri de dejecție (proluviale), acumulări și surpări de teren. Depozitele proluviale – sunt generate de torenți și de pâraiele torențiale care transportă material solid ce-l depun sub formă de conuri de dejecție – cu o răspândire mai mare la contactul luncii Târnavei cu versanții sau cu unele terase.

Seismicitatea zonei s-a stabilit în conformitate cu Prevederile normativului P100-1 / 2006. și se caracterizează prin : zona seismică de calcul „E”,  $K_s=0,12$  și perioada de colt  $T_c=0,7s$ .

### b)justificarea necesității proiectului;

Proiectul este oportun în raport cu Strategia de dezvoltare a comunei VETCA pe perioada 2021 - 2027, precum și cu Strategia de dezvoltare generală a județului Mureș, fiind cuprinsă ca investiție prioritară și în Planul de urbanism general al comunei.

## Avantaje

Prin realizarea lucrărilor propuse în prezenta documentație se vor obține următoarele avantaje:

- reducerea cheltuielilor de exploatare al autovehiculelor;
- mărirea siguranței și vitezei de circulație.
- va scădea gradul de poluare al aerului și al apei;
- se va reduce poluarea fonică;

## Influențe socio-economice

- crearea de noi locuri de muncă pe perioada execuției lucrărilor;
- creșterea vitezei de rulare și reducerea duratei de transport pentru transportul de persoane și mărfuri;
- reducerea consumului de carburanți și economie la costul transporturilor;
- creșterea siguranței circulației și a confortului optic pentru conducătorii auto,
- atragerea investițiilor cu capital autohton și străin;
- dezvoltarea globală economică a zonei.

b) valoarea investiției: - 4.277.563 lei din care pt. protecția mediului: 0 RON

d) perioada de implementare propusă; 06.2023 - 06.2024

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

## Descrierea lucrărilor

În vederea ridicării condițiilor de trafic la cerințele actuale, în cadrul elaborării documentației de avizare a lucrărilor de întreținere s-au avut în vedere:

- asigurarea unei căi de rulare cu capacitate portanță corespunzătoare, prin asternerea unui sistem rutier dimensionat să reziste la acțiunea de îngheț-dezghet.
- amenajarea curbilor în plan și spațiu ;
- asigurarea scurgerii apelor provenite din precipitații de pe platforma drumului;
- înlocuirea podețelor necorespunzătoare;
- executia de podețe și rigole transversale acoperite noi ;
- protejarea șanțurilor prin betonare ;
- refacerea acostamentelor cu un strat drenant din balast,
- amenajarea drumurilor laterale;

## Amenajarea în plan

În cazul tuturor strazilor axul proiectat se suprapune peste axul existent, folosind astfel cât mai eficient zestrea drumului.

-Razele curbelor au valori cuprinse între  
 -categoria strazilor :  
 -numar benzi de circulatie :  
 - viteza de proiectare :

Rmin=40m și Rmax=3000m.  
 IV – de deservire locala  
 1 banda  
 25-50km/h

### Profilul longitudinal

În profil longitudinal pantele liniei roșii proiectate urmăresc în general pantele liniei terenului.

Declivitățile în cale curenta variaza între 0,1% –6,8%.

Razele de racordare verticală au valori curente de peste 300m.

### Profilul transversal

- lățimea platformei stradale :  
 - numărul benzilor de circulație :  
 - lățimea unei benzi de circulație  
 - lățimea părții carosabile:  
 -latime acostament:  
 - clasa de trafic :  
 - panta transversală a părții carosabile :  
 - panta transversală a acostamentelor

4 - 5m  
 1  
 3 - 4m  
 3- 4mm  
 2x0,50  
 usor  
 2,5%  
 4%

În funcție de dispozitivele de scurgere a apelor folosite, caracteristicile GENERALE se modifica conform profilelor transversale Tip ce se regasesc in partea desenata.

### Sistemul rutier

#### Structura CAROSABIL

- 4cm – beton asfaltic cu criblura BA16 (EB 16 RUL 50/70 )
- 5cm – binder de criblura BAD22,4 ( EB 22,4 LEG 50/70 )
- 15cm – strat de piatra sparta
- 44 cm- balast nisipos

### VERIFICARE LA INGHET DEZGHET

Drum/Strada	Mat. din straturi	H (cm)	Coef.de echivalare	Hsr (cm)	He (cm)	Zcr= Z+DZ	K	Kmin	Concluzii
	Ba16	4	0.5						

Str. Kicsiut	Bad20	5	0.6	68	55.85	102.15	0.55	0.55
	Piatra sparta	15	0.75					
	Balast nisipos	44	0.9					
Str. Legelo	Ba16	4	0.5	68	55.85	102.15	0.55	0.55
	Bad20	5	0.6					
	Piatra sparta	15	0.75					
	Balast nisipos	44	0.9					
Str. Jacu	Ba16	4	0.5	68	55.85	102.15	0.55	0.55
	Bad20	5	0.6					
	Piatra sparta	15	0.75					
	Balast nisipos	44	0.9					
Str. Bezsakod	Ba16	4	0.5	68	55.85	102.15	0.55	0.55
	Bad20	5	0.6					
	Piatra sparta	15	0.75					
	Balast nisipos	44	0.9					
Str. Szolosvolgy	Ba16	4	0.5	68	55.85	102.15	0.55	0.55
	Bad20	5	0.6					
	Piatra sparta	15	0.75					
	Balast nisipos	44	0.9					
Str. Buzasvolgy	Ba16	4	0.5	68	55.85	102.15	0.55	0.55
	Bad20	5	0.6					
	Piatra sparta	15	0.75					
	Balast nisipos	44	0.9					
Str. Temeto	Ba16	4	0.5	68	55.85	102.15	0.55	0.55
	Bad20	5	0.6					

	Piatra sparta	15	0.75	68	55.85	102.15	0.55	0.55	
	Balast nisipos	44	0.9						
Str. Kicsiszer 1	Ba16	4	0.5						
	Bad20	5	0.6						
	Piatra sparta	15	0.75	68	55.85	102.15	0.55	0.55	
	Balast nisipos	44	0.9						
Str. Kicsiszer 2	Ba16	4	0.5						
	Bad20	5	0.6						
	Piatra sparta	15	0.75	68	55.85	102.15	0.55	0.55	
	Balast nisipos	44	0.9						

#### Procesul tehnologic de realizare a sistemului rutier va avea urmatoarele faze de executie:

- Trasarea si pichetarea elementelor geometrice ale axului resp. marginilor drumului.
- Semnalizarea sectoarelor de drum pa care se vor executa lucrari
- Scarificarea pietruirii existente
- Asterderea si compactare stratului de balast nisipos in grosimea prevazuta atat pe carosabil cat si pe acostamente pana la atingerea gradului de compactare prescris.
- Asterderea stratului de piatra sparta de 15cm peste stratul de balast nisipos .
- Straturile de piatra sparta de pe carosabil se vor cilindra in acelasi timp pana la atingerea capacitatii portante prescrise.
- Zona carosabilului se va amorsa cu EBCR si se va aterne stratul de BAD22,4 in grosime de -5cm
- Asterderea stratului de uzura din BA16 dupa amorsarea in prealabil a suprafetei stratului de legatura cu EBCR
- Completarea acostamentelor cu balast pana la cota stratului de uzura respectand pantele proiectate ale acostamentelor

- Zona carosabilului se va amorsa cu EBCR si se va aterne stratul de BAD22,4 in grosime de -5cm
- Asterderea stratului de uzura din BA16 dupa amorsarea in prealabil a suprafetei stratului de legatura cu EBCR
- Completarea acostamentelor cu balast pana la cota stratului de uzura respectand pantele proiectate ale acostamentelor

Montarea parapetilor directionali pe sectoarele unde sunt necesare  
Semnalizarea orizontala si verticala a traseului prin aplicare de marcaje rutiere si montare de indicatoare rutiere.

#### Scurgerea și evacuarea apelor

Apa provenită din precipitații va fi colectată de santuri si rigole dupa cum urmeaza:



Strada	Localitatea	sant dalat stanga		sant dalat dreapta		rigola caros.longit. partea stg.		rigola caros.longit. partea dr.	
		km	-	km	-	km	-	km	-
Kicsiut	Vetca	km	-	km	-	km	-	km	-
Legelo	Vetca	km	0+000- 0+160	Km	0+040- 0+160	Km	-	Km	-
Jacu	Jacodu	km	0+080- 0+275	Km	0+000- 0+275	Km	-	Km	-
Bezsakod	Jacodu	km	0+000- 0+340	Km	0+000- 0+340	Km		Km	
		Km	0+350- 1+160	Km	0+350- 1+160	Km		Km	
Szolosvolgy	Vetca	Km	-	Km	-	Km	-	Km	-
Buzasvolgy	Vetca	Km	-	Km	0+000- 0+025	Km		Km	-
Temeto	Salasuri	Km	-	Km	-	Km	-	Km	0+000- 0+070
Kicsiszer 1	Salasuri	Km	0+000- 0+020	km	-	Km	0+055- 0+065	km	-
		km	0+030- 0+055	km	-	Km	0+285- 0+302	km	-
		km	0+065- 0+385	km	-	Km	-	km	-
Kicsiszer 2	Salasuri	km	0+000- 0+070	km	0+035- 0+070	km	-	km	0+000- 0+035

### Borduri / Trotuare pavate

Str. Kicsiut	km 0+000- 0+080 stg.	km 0+080-0+112 dr
Str. Legelo	-	km 0+000-0+160 dr.
Str. Jacu	km 0+000-0+090 stg.	-
Str.Szolosvolgy	km 0+000-0+090 stg. km 0+090-0+146 stg.*	-
Str. Buzasvolgy	km 0+025-0+050 stg.	km 0+000-0+025 dr.
Str. Temeto	km 0+055-0+096 stg.	-
Str. Kicsiszer 1	km 0+000-0+071 stg.*	-
	-	km 0+000-0+020.dr.
	-	Km 0+030-0+268 dr.
Str. Kicsiszer 2	-	-

Apelē colectate în șanțurile și rigolele drumului se vor dirija spre :

Traseul	Localitatea	Pozitii km	Tip podet existent	Tip podet proiectat	Lungime (m)
Kicsiut	Vetca	0+003	Tub.	RC	7
Bezsakod	Jacodu	0+318	Tub.	o600	7
		0+480	Tub.	o600	7
		0+582	Tub.	o600	7
		0+875	Tub.	o800	10
		1+155	-	RC	7
Szolosvolgy	Vetca	0+000	-	RC	14
		0+030	Tub.	o600	10
Temeto	Salasuri	0+000	Tub.	RC	14
Kicsiszer 2	Salasuri	0+005	Tub.	RC	14

TOTAL podete o600 cu tub riflat L=7m	3 buc
TOTAL podete o600 cu tub riflat L=10m	1 buc
TOTAL podete o800 cu tub riflat L=10m	1 buc
TOTAL podet din Rigola Carosabila acoperita L=7m	2 buc
TOTAL podet din Rigola Carosabila acoperita L=14m	3 buc

### Lucrari de amenajare a drumurilor de exploatare laterale

DRUMURILE LATERALE se vor amenaja pe o lungime de 5m si latime de 4m + racordarile la drumul principal

prin aplicarea unui sistem rutier format din 25cm balast si 5cm BAD22,4

Str. Bezsakod km 0+615 stg.  
 Str. Buzasvolgy km 0+025 dr., 0+055 stg.  
 Str. Temeto km 0+070 stg.  
 Str. Kicsiszer 1 km 0+195 stg.

#### Siguranta Circulatiei

Se vor executa lucrari de semnalizare rutiera atat orizontala prin aplicarea de marcaje rutiere cat si verticala prin amplasarea de indicatoare rutiere.

Montare indicator rutier (buc)	15
Parapeti elastici (ml)	50
Borne hectometrice (buc)	0
Borne Kilometrice (buc)	0
Marcaje longitudinale (knech)	4.37
Marcaje transversale (mp)	0

Pe timpul executiei lucrarilor semnalizarea rutiera se va face conform Normativului OMT-MI 411/1112-2000.

#### Caracteristicile tehnice si parametrii specifici rezultate in urma realizarii lucrarilor de investitie

Lungime drum proiectat: 2,431 km  
 Numar benzi de circulatie: 1 banda  
 Raza minima a curbelor: 40m  
 Raza Maxima a curbelor: 3000m  
 Declivitate maxima : 6,8%  
 Latime carosabil: 3-4m

Latime acostamente:	2 x 0,50 m
Latime platforma:	4-55m
Panta transversala carosabil:	2,5%
Panta transversala acostament:	4%
Sistem rutier adoptat :	4cm Ba16/5cm Bad22,4/ 15cm PS / 44cm BAL-NIS
Drumuri laterale:	4 buc.
Inddicatoere rutiere :	15 buc.
Borne kilometrice:	0 buc.
Borne hectometrice:	0 buc.
Marcaje longitudinale:	4,37 kmech

### **PROTEJAREA LUCRARILOR EXECUTATE SI A MATERIALELOR DIN SANTIER**

In vedere a protejarii lucrarilor executate si a materialelor din santier se va lua masura pazei punctului de lucru si evitarea pastrarii pe timp de noapte pe amplasament a materialelor de constructii nepuse in opera.

### **ORGANIZAREA DE SANTIER**

Organizarea de santier se va amplasa pe un teren pus la dispozitie de beneficiarul lucrarii, Acest teren va fi imprejmuit sau se va imprejmui de catre constructor. In incinta vor exista zone zona de parcare masini si utilaje si zona administrativa cu birouri si vestiare pentru muncitori. Organizarea de santier va fi prevazuta obligatoriu cu WC ecologic . Paza se va asigura permanent. Dupa terminarea lucrarilor, amplasamentul organizarii de santier se va readuce la starea initiala.

### **Materiale folosite:**

**Agregate de balastiera:** - balastul folosit la lucrare se va extrage din balastiere autorizate localizate in functie de sursa de aprovizionare a executantului lucrarii,

**Agregate de cariera:** - piatra sparta folosita se va extrage din cariere autorizate localizate in functie de sursa de aprovizionare a executantului lucrarii,

**Beton turnat monolit:** - betoanele de diferite clase de rezistență se vor prepara în stații centralizate autorizate din punct de vedere al protecției mediului, aflate pe o rază de max. 20-30 km de la locul punerii în opera. Transportul se va asigura prin autobetoniere de capacitate mare.

**Beton asfaltic BAD22,4 și BA16** – betoanele asfaltice se vor prepara în stații autorizate din punct de vedere al protecției mediului, aflate pe o rază de max. 50km de la locul punerii în opera. Transportul se va asigura prin autobasculante de capacitate mare acoperite cu prelată.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă; - Nu sunt necesare

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Zonele sapate se vor reumple cu pământ și se vor nivela.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Lucrările se vor desfășura sub circulație fără a fi nevoie de rute ocolitoare.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare; Balast, Piatra Sparta, lemn pentru cofraje

- metode folosite în construcție/demolare – demolarea podetelor vechi se vor executa preponderent mecanizat

- relația cu alte proiecte existente sau planificate; - Se intenționează ca în viitor în cazul obținerii unor fonduri, să se continue lucrările până la asfaltarea tuturor străzilor din comună

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare; - NU este cazul

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor); - Nu este cazul

#### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

Lucrări de demolare sunt necesare doar în cazul podetelor existente care vor fi înlocuite în decursul lucrărilor prin grija beneficiarului

Elementele din beton se vor sparge cu ajutorul unui ciocan pneumatic atașat unui buldoexcavator.

#### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

- 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

- 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

- 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;

Nu este cazul

- 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;

Nr.	Traseul	Localitatea	coordonate Stereo 70			
			inceput		sfarsit	
			X	Y	X	Y
1	Str. Kicsiut	Vetca	539203.86	483907.89	539199.927	483809.02
2	Str. Legelo	Vetca	538521.53	484556.88	538357.006	484565.95
3	Str. Jacu	Jacodu	536641.52	486616.55	536605.164	486338.29
4	Str. Bezsakod	Jacodu	536479.72	487057.77	537037.338	488039.58
5	Str. Szolosvolgy	Vetca	539136.26	484029.78	539196.983	484081.24
6	Str. Buzasvolgy	Vetca	538835.9	484283.41	538937.6	484388.06
7	Str. Temeto	Salasuri	541544.08	482822.45	541522.998	482902.99
8	Str. Kicsiszer 1	Salasuri	541670.61	482847.25	541909.778	482776.68
9	Str. Kicsiszer 2	Salasuri	541718.46	482802.97	541661.107	482746.75

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare. - Nu este cazul

#### **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:**

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

###### **a) protecția calității apelor:**

În urma lucrărilor de asfaltare nu vor rezulta ape uzate. Apele meteorice se vor scurge de pe carosabil în santuri, nefiind necesară colectarea apelor în instalații de epurare

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul; - Nu este cazul

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute; - Nu este cazul

###### **b) protecția aerului:**

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Gazele care rezulta din procesul tehnologic sunt gazele de esapament al mijloacelor de transport și al utilajelor specifice pentru construcții;

Pe timpul lucrărilor se poate forma praf. Asfaltul cald pe timpul transportului poate emana un miros specific.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Asfaltul proaspăt se transporta în autobasculante de mare tonaj prevăzute cu prelate speciale care mențin căldura în interior și limitează răspândirea mirosului neplăcut.

**c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

- sursele de zgomot și de vibrații

Sursele de zgomot sunt autovehiculele de transport și utilajele specifice folosite în procesul tehnologic cum ar fi cilindrii compresori.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Lucrarile se vor executa doar pe timpul zilei. Vibrațiile produse de cilindrii compactori NU se poate evita, deoarece gradul de compactare necesar pentru realizarea sistemului rutier impune vibrarea maselor de agregate.

~~d) protecția împotriva radiațiilor: - Nu este cazul~~

e) protecția solului și a subsolului: - Nu este cazul

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice: - NU este cazul

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public: - Nu este cazul

**h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

În urma lucrărilor se va produce moloz rezultat din demolarea podetelor existente.

Tuburile din beton sau metalice ce se pot recupera vor fi predate beneficiarului lucrării în vederea re folosirii lor pe drumuri de importanță mai redusă.

Molozul se va depozita pe un amplasament indicat în acest sens de către beneficiar.

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

În timpul lucrărilor nu se vor folosi substanțe și preparate chimice periculoase.

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

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

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

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Lucrările de asfaltare se vor desfășura fără afectarea habitatului speciilor din zonă

- magnitudinea și complexitatea impactului asupra populației, sănătății umane și biodiversității este secundar și pe termen scurt prin provocare de praf și vibrații pe timpul lucrărilor, dar aduce beneficii majore după



finalizarea lucrarilor prin reducerea prafului din aer , reducerea poluarii fonice si reducerea vibratiilor ce se propaga din cauza traficului auto.

- natura transfrontalieră a impactului. Nu este cazul

**VIII. 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.**

Lucrarile fiind lucrari uzuale de drumuri nu necesita prevederi de monitorizare speciale.

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

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

Nu este cazul

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

Proiectul este parte integrantă a programului integrat de reabilitare a infrastructurii rutiere a Comunei VETCA pe perioada 2021 – 2027.

Proiectul face parte din Programul National de Investitii : Anghel Saligny

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

Platforma pe care se va realiza organizarea de santier este situata in loc. JACODU pe o platform dreptunghiulara de 500 mp.

Platforma va fi folosita pentru amplasarea a 2 containere , unul pentru birousi altul pentru WC ecologic.

Iluminarea platformei se va asigura prin racordarea la rețeau de curent electric existenta in zona.

Imprejmuirea sa va face printr-un gard din plasa de sarma zincata de 1,8m inaltime fixat de stalpi din beton armat.

Organizarea de santier va fi pazita 24 din 24 de ore pe intreaga durata a lucrarii.

Deseurile menajere se vor aduna in 2 pubele universale , care vor fi ridicate contra cost de catre firma de salubritate ce asigura colectrea saptamanla a deseurilor menajere in loc. Jacodu.

Toaleta ecologica va fi inlocuita ori de cate ori este necesar de catre firma de la care va fi inchiriata.

Pe platform organizarii de santier nu se vor executa lucrari de reparatii la utilaje.

Pentru reparatii, utilajele vor fi transportate in atelierele proprii ale firmei de executie sau la un service specializat.



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

La finalizare lucrarilor , containerele se vor demonta de catre firmele de la care au fost inchiriate si se vor transporta la locul lor de depozitare.

Pe mai departe executantul va demonta imprejmuirea si va recupera materialul din platforma balastata.

Platform se va readuce la starea sa initiala..

**XIII. 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:**

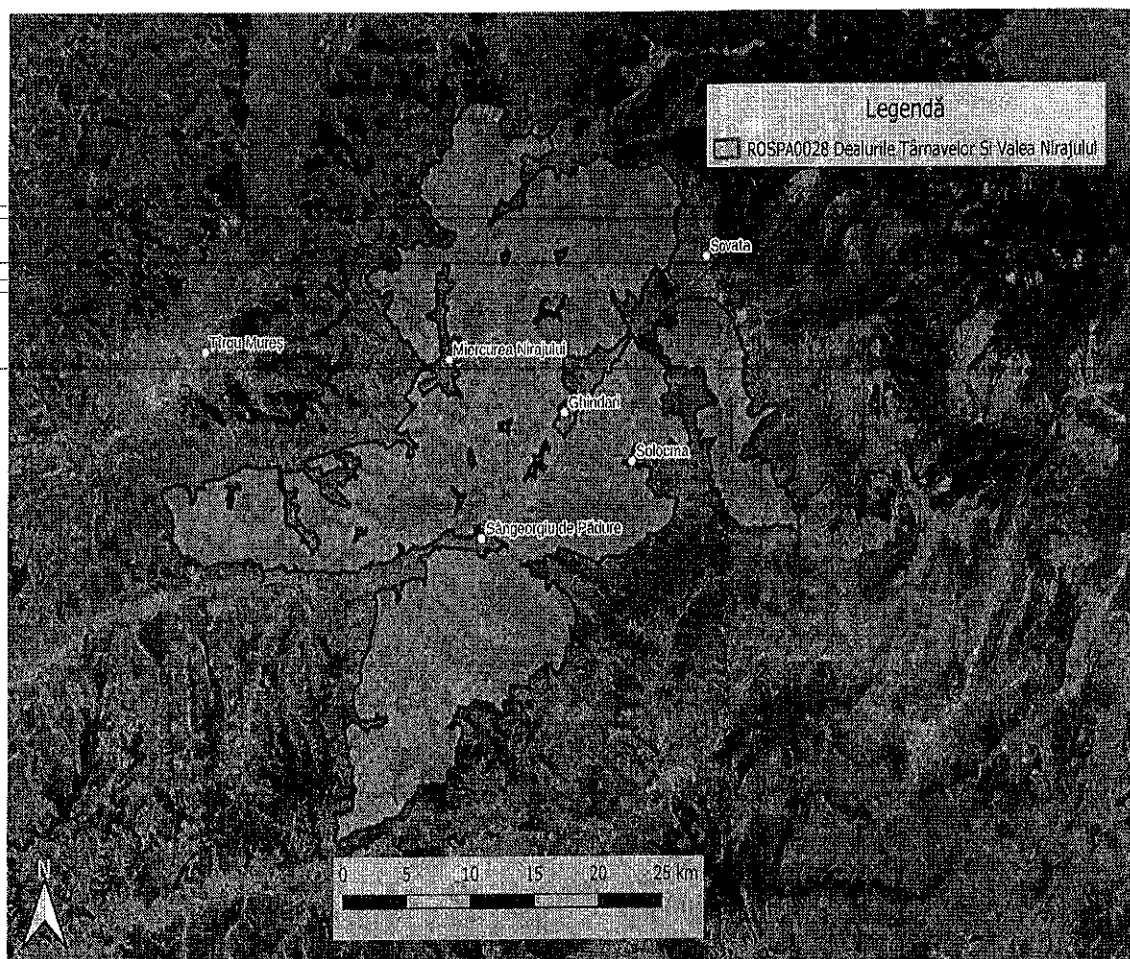
- a) Descriere succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata

Strazile supuse lucrarilor de asfaltare sunt situate in totalitate în interiorul unor arii protejate

Planurile de situatie cuprinzand amplasamentele strazilor supuse lucrarilor sunt atasate sub format DWG.

b) Numele si codul ariei natural protejate de interes comunitar

- **ROSPA 0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului.**



Localizarea CENTRULUI sitului **ROSPA0028** conform FORMULARULUI STANDARD

Longitudine: 24.0044777

Latitudine : 46.0164805

Suprafață (ha) 86.153,00

Regiunea administrativă: NUTS RO12 - CENTRU

Județ	Pondere (%)
<u>RO075 - Mures</u>	89,76
<u>RO074 - Harghita</u>	10,24

Regiunea biogeografică: ALPINA (5,54%)  
CONTINENTALA (94,46%)

**Caracteristici generale ale sitului**

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N06	Râuri, lacuri	0.32
N07	Mlastini, turbarii	0.40
N09	Pajisti naturale, stepe	0.82
N12	Culturi (teren arabil)	14.75
N14	Pasuni	20.41
N15	Alte terenuri arabile	15.70
N16	Paduri de foioase	36.25
N17	Paduri de conifere	0.73
N19	Paduri de amestec	0.45
N21	Vii si livezi	4.06
N23	Alte terenuri artificiale (localitati, mine..)	1.40
N26	Habitate de paduri (paduri în tranzitie)	4.72
Total acoperire		100.01

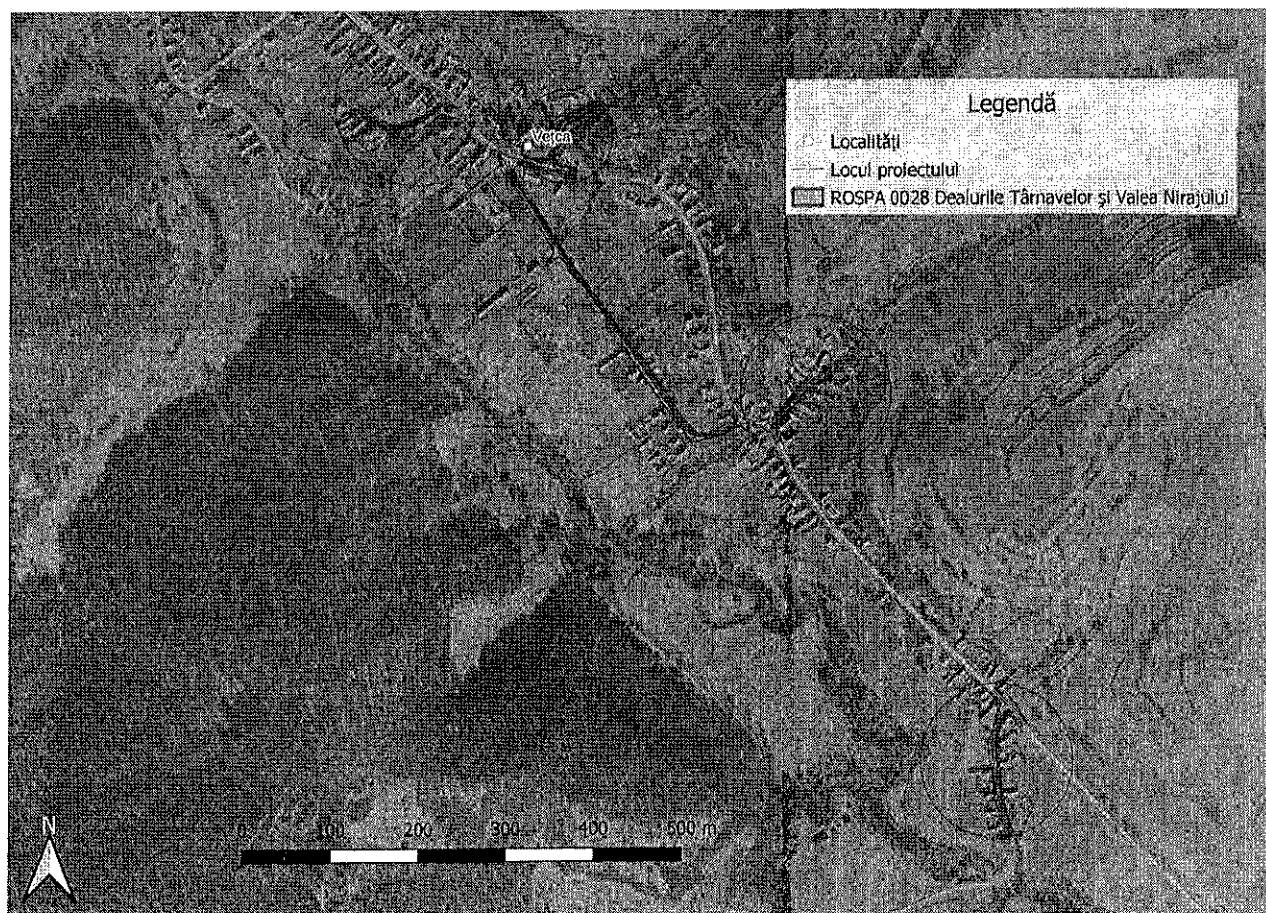
Siturile Natura 2000 se situează în regiunile biogeografice alpină și continentală, caracterizându-se printr-un mozaic de habitate de pajiști, forestiere și terenuri agricole. Acest mozaic tipic zonal adăpostește o biodiversitate ridicată, mare parte din elementele componente ale acesteia fiind menținute ca urmare a interacțiunii dintre elementul natural și managementul tradițional al terenurilor.

**ROSPA0028 – Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului, cu suprafața de 86.073 ha.**

Această arie a fost desemnată pentru protejarea păsărilor, cum ar fi de ex. acvila țipătoare mică, cristelul de câmp. Prin ocrotirea păsărilor, și alte specii și habitate vor beneficia de protecție. Astfel, de exemplu, și pajiștile valoroase din această zonă, cu diferite specii de orhidee sălbatice, stânjenele siberian și narcise, vor fi protejate.

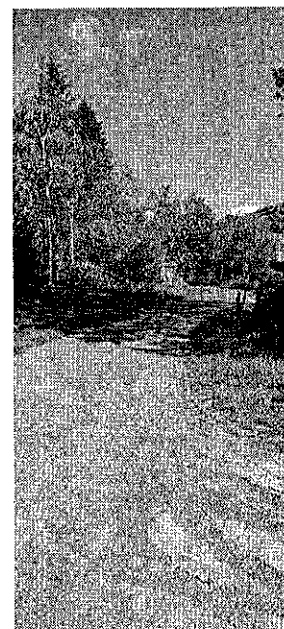
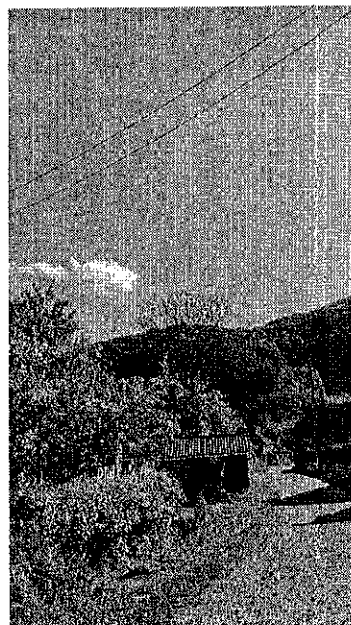
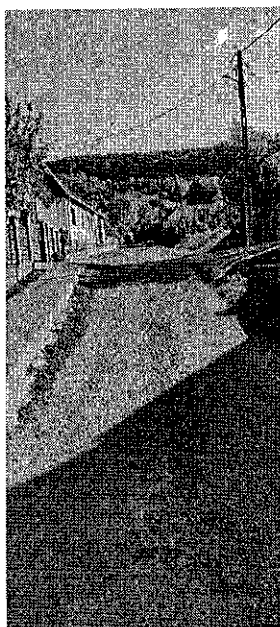
### *Localizarea proiectului față de situl Natura 2000 ROSPA0028*

*loc. Vețca*



*Localizarea proiectului față de situl Natura 2000 ROSPA0028*

*loc. Sălașuri*



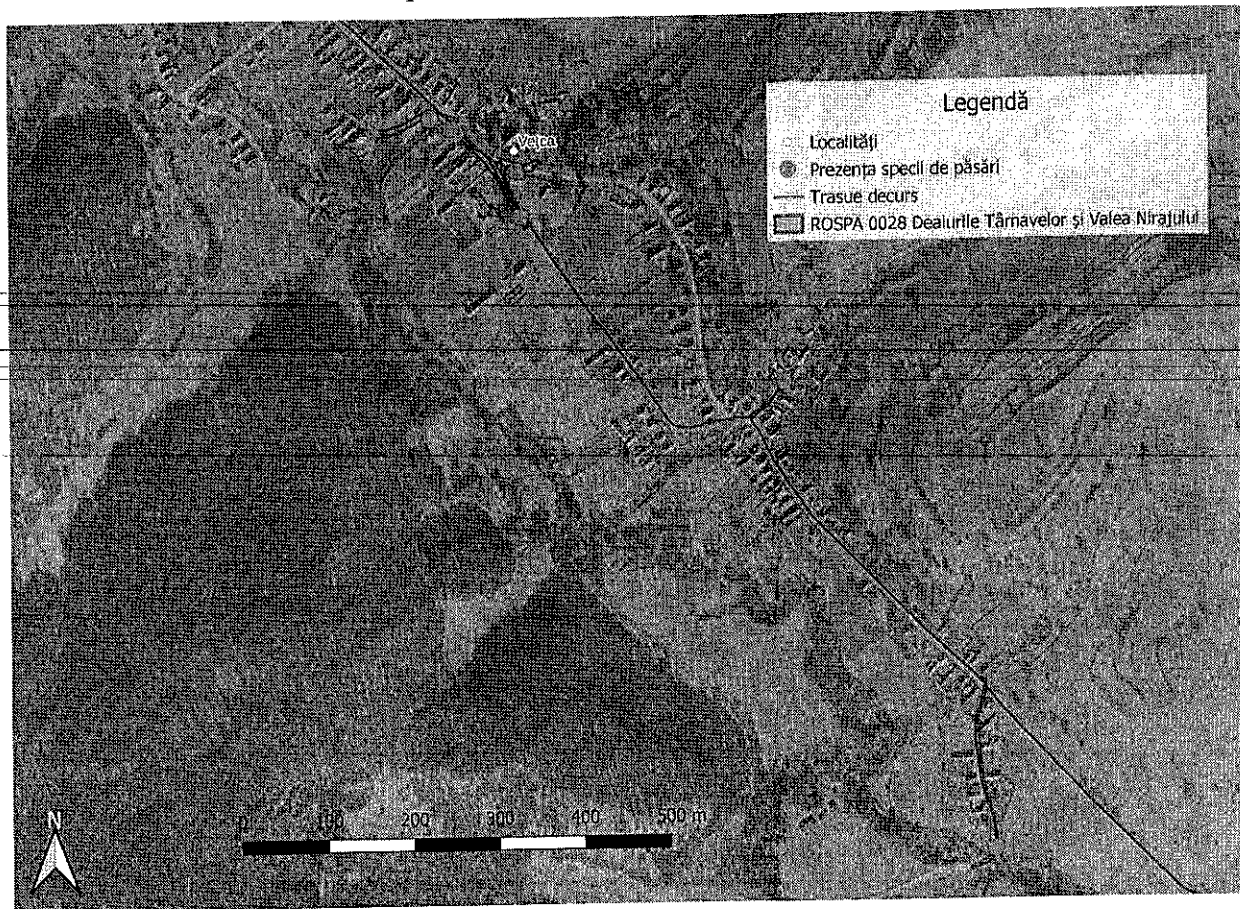
c. Specii ce pot fi intalnite in **ROSPA 0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului.**

Conform Planul de Management Integrat al siturilor Natura 2000 ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului, ROSCI0186 Pădurile de stejar pufos de pe Târnavă Mare, ROSCI297 Dealurile Târnavei Mici – Bicheș și ROSCI0384 Râul Târnavă Mică următoarele specii de interes comunitar pot fii întâlnite în zona proiectului:

**PĂSĂRI:**

- A225 *Anthus campestris* - fâsa de câmp
- A031 *Ciconia ciconia* – barza albă
- A031 *Ciconia nigra* – barza neagră
- A122 *Crex Crex* - cristel de câmp
- A080 *Circaetus gallicus* - șerparul
- A239 *Dendrocopos leucotos* - ciocănitoare cu spate alb
- A238 *Dendrocopos medius* - ciocănitoare de stejar
- A429 *Dendrocopos syriacus* - ciocănitoarea pestriță de grădină
- A321 *Ficedula albicollis* - muscar gulerat
- A320 *Ficedula parva* – muscar mic
- A338 *Lanius collurio* - sfrânciocul roșiatic
- A339 *Lanius minor* - sfrâncioc cu frunte neagră
- A246 *Lullula arborea* - ciocârlia de pădure
- A072 *Pernis apivorus* - viespar
- A234 *Picus canus* - ghionoaie sură
- A220 *Strix uralensis* – huhurez mare
- A307 *Sylvia nisoria* - silvie porumbacă

*Localizarea speciilor de păsări identificate pe teren localitate Vețca*





*Localizarea speciilor de păsări identificate pe terenlocalitatea Sălașuri*



*Specii de păsări întâlnite în apropierea proiectului:*

Denumire științifică	Denumire populară	Cod EURING
<i>Hirundo rustica</i>	Rândunică	9920
<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturel roșu	3040
<i>Delichon urbicum</i>	Lăstun de casă	10010
<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	15980
<i>Turdus merula</i>	Mierlă	11870
<i>Carduelis carduelis</i>	Sticlete	16530
<i>Cuculus canorus</i>	Cuc	7240
<i>Passer domesticus</i>	Vrabie de casă	15910
<i>Oriolus oriolus</i>	Grangur	15080
<i>Motacilla alba</i>	Codobatură albă	10200
<i>Merops apiaster</i>	Prigorie	8400
<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	15980

**d)Proiectul „IMBUNATATIREA INFRASTRUCTURII RUTIERE PRIN ASFALTARE IN COMUNA VETCA JUDETUL MURES”**

În momentul de față ariile protejate din rețea Natura 2000 au plan de management aprobat de autoritățile competente (Planul de Management Integrat al siturilor Natura 2000 ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului, ROSCI0186 Pădurile de stejar-pufos-de-pe-Târnavă-Mare, ROSCI297 Dealurile Târnavei Mici – Bicheș și ROSCI0384 Râul Târnavă Mică ). Iar proiectul inițial nu are ca scop îmbunătățirea managementului siturilor de interes comunitar, însă, în mod indirect, pot contribui la reducerea unor impacturi cum ar fi poluarea solului și a apelor, poluară fonică, fenomenele de eroziune, etc.

**e) Se va estima impactul potențial estimat asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar**

**Presiuni și amenințări**

Presiunile apar/există ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme din trecut sau care au loc în prezent și care afectează, în mod cumulat, efectul mai multor acțiuni și/sau fenomene, sau separat, viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Pentru analiza de mai jos, au fost luate în considerare presiunile identificate în 2014.

Amenințările pot apărea ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme în viitor, putând afecta în mod cumulat efectul mai multor acțiuni și/sau fenomene, sau, separat, viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Definirea amenințărilor se face luând în considerare acțiuni umane viitoare sau previzibile. Pentru analiza prezentată în continuare, au fost luate în considerare amenințările care pot rezulta în viitor acțiuni umane în desfășurare sau previzibile și din posibile fenomene naturale extreme.

## Presiuni și amenințări importante din perspectiva proiectului

Amenințarea - A / Presiunea - P identificată	Valoarea amenințată	Explicații	Nivel impact estimat	
			P	A
1. Dezvoltările rezidențiale și comerciale.				
1.1. Case și așezări				
Extinderea localităților și construcțiilor de clădiri noi în extravilan	Toate speciile de păsări	Cauza: aprobarea Planului Urbanistic General cu intravilan extins, Planuri Urbanistice Zonale noi și construcții ilegale.	1	2
	Toate speciile de amfibieni	Localizare: în vecinătatea localităților existente, în special în cazul habitatelor de pe văi, cu drum de acces existent.		
	Toate speciile de pești	Impactul pentru păsări: pierderea definitivă a habitatului, pierdere indirectă de habitat datorită deranjului. Acesta este important mai ales în cazul clădirilor, aflate departe de localități.		
	Toate habitatele	Impactul pentru pești: dispariția arborilor de pe mal duce la încălzirea apei, care duce la scăderea cantității de oxigen, ceea ce conduce la diminuarea populației		
	<i>Urs, Ursus arctos</i> <i>Lup, Canis lupus</i>	Cauza: extinderea intravilanului în special pe văi, cu riscul de a forma un lanț continuu de așezări și zone construite.	3	3
		Impactul pentru urs, <i>Ursus arctos</i> : fragmentare critică a habitatului care împiedică urșii să ajungă la habitatele de hrănire, respectiv cele de iernare.		
		Impactul pentru lup, <i>Canis lupus</i> : extinderea spațiilor urbane produce deranj.		
		Impact pentru lup, <i>Canis lupus</i> : Conduce la scăderea suprafeței habitatului natural pentru lup.		
	<i>Vidra, Lutra lutra</i>	Cauza și localizare: la fel ca la urs, <i>Ursus arctos</i> și lup, <i>Canis lupus</i> .	2	3
		Efecte negative: reducerea suprafeței habitatului natural, reducerea conectivității ecologice.		
1.3. Infrastructură pentru turism și recreere				

Amenințarea - A / Presiunea - P identificată	Valoarea amenințată	Explicații	Nivel impact estimat	
			P	A
Disparația fâșiilor dintre parcelele agricole și a șanțurilor de drenaj	Toate speciile de amfibieni	Cauză: extinderea practicilor de agricultură intensivă Impact: pierderea habitatelor lor.	2	2
<b>2.2. Plantații pentru lemn și celuloză</b>				
Tăierea șirurilor de arbori, inclusiv plopi, de-a lungul drumurilor	Sfrânciocul cu frunte neagră, <i>Lanius minor</i> , sfrânciocul mare	Localizare: de-a lungul șoselelor din cadrul siturilor, de exemplu între Văleni și Acățari. Impactul pentru păsări: dispariția habitatului de cuibărit, direct pentru cele 2 specii de sfrâncioc și indirect pentru restul speciilor de păsări – prin dispariția cuiburilor de cioară, <i>Corvus sp.</i> , care duce la declinul speciei. Impactul pentru lilieci: dispariția elementelor de conexiune dintre adăposturi și habitate de hrănire.	2	3
Tăierea livezilor abandonate sau dispariția lor în mod natural	Ursul, <i>Ursus arctos</i>	Cauza: livezile nu mai prezintă interes pentru valorificare și sunt îmbătrânite. Impact: Reducerea locurilor de hrănire.	1	3
<b>2.4. Acvacultura de apă dulce</b>				
Exploatarea fâșiilor de pădure și tufărișuri de-a lungul apelor curgătoare	Vidra, <i>Lutra lutra</i> Toate speciile de amfibieni și pești Toate speciile de lilieci Urs, <i>Ursus arctos</i> și lup, <i>Canis lupus</i> Habitatul 91E0*	Localizare: pe întreaga suprafață a siturilor Impactul pentru toate speciile: reducerea conectivității ecologice Impactul pentru habitate: reducerea suprafeței și calității arboretelor	2	3
<b>4. Coridoare de transport și servicii</b>				
<b>4.1. Șosele și căi ferate</b>				

Amenințarea - A / Presiunea - P identificată	Valoarea amenințată	Explicații	Nivel impact estimat	
			P	A
Construcția de noi căi de transport și/sau modernizarea celor existente	Toate speciile de păsări	Cauza: îmbunătățirea legăturii dintre localități. reducerea distanțelor, respective a cheltuielilor de transport  Localizare: cele mai amenințate sunt habitatele unde există deocamdată numai drumuri de căruță. În orice habitat folosit de speciile de interes comunitar.	2	3
	Urs, <i>Ursus arctos</i> , lup, <i>Canis lupus</i>	Exemple: Drumul Sărățeni-Măgherani, modernizat; Sovata – Praid  Sovata – Sângeorgiu de Pădure; Miercurea Nirajului – Viforoasa  Eremitu – Sovata.  Impactul asupra păsărilor și liliecilor: pierdere definitivă de habitat; pierdere indirectă de habitat datorită deranjului. Uciderea păsărilor și liliecilor datorită coliziunii cu mașini, mai grav în cazul speciilor de talie mare, cu populații mai mici.  Impactul asupra ursului, <i>Ursus arctos</i> , și lupului, <i>Canis lupus</i> : fragmentare și acces sporit la zonele de adăpost și hrănire greu accesibile  Impactul asupra vidrei, <i>Lutra lutra</i> : reducerea conectivității habitatului; scăderea suprafeței habitatului de hrănire		
Construcția drumurilor fără amenajări speciale pentru amfibieni	Toate speciile de amfibieni	Localizare: toate drumurile asfaltate care trec prin sit prin zona umedă a siturilor. Sunt zone în care s-au măsurat mai mult de 100 de indivizi uciși într-un interval de o lună.  Impact: uciderea indivizilor prin accidentare	2	3
4.3. Îndepărtarea gardurilor vii și a crângurilor sau tufișurilor				
Îndepărtarea gardurilor vii și tufișurilor	Toate speciile de lilieci și mamifere mari	Cauza: Îndepărtarea acestora  Impact: Pierderea și/sau reducerea conectivității; pierderea habitatului de hrănire	1	3

Amenințarea - A / Presiunea - P identificată	Valoarea amenințată	Explicații	Nivel impact estimat	
			P	A
Extragerea selectivă a plopilor și cireșilor	Ciocănițorii, muscarii	Cauze: extragerea plopului cu ocazia efectuării răriturilor, extragerea cireșului pentru lemnul său valoros  Localizare: toată suprafața sitului	2	2
		Impact: împiedicarea stabilirii ciocănițorii în păduri de vârstă medie, unde plopul de exemplu, ar putea asigura scorburile necesare.		
Tăierea ilegală de arbori	Toate habitatele forestiere  În special 91E0*	Cauză: comerț ilegal cu lemn, satisfacerea nevoii de lemn de foc și de construcții în comunități sărace  Localizare: pe teritoriul întregului sit, în special în zone cu comunități de rromi, mai ales la pădurile din afara fondului forestier  Impact: poate fi afectată compoziția și structura habitatelor dacă se extrag cu precădere anumite specii sau arbori de anumite dimensiuni sau arbori uscați.		1
7. Modificări ale sistemelor naturale				
7.1. Incendii				
Incendierea pajiștilor și a vegetației lemnoase	Speciile cuibăritoare în pajiști, speciile răpitoare și insectivore, care se hrănesc în pajiști  Toate speciile de amfibieni	Localizare: în zonele cu pășuni cu predilectie, toamna și primăvara, pe alocuri în mod regulat.  Impact: incendierea regulată a pajiștilor reduce populațiile nevertebratelor, amfibienilor, reptilelor și a micromamiferelor, care constituie hrana multor specii țintă. Incendierea pajiștilor în perioada de cuibărit poate distruge cuiburile speciilor cuibăritoare pe sol sau pe tufișuri. Incendierea are loc de obicei toamna sau primăvara devreme, astfel specia cea mai expusă este ciocârlița de pădure, care cuibărește relativ devreme.	2	2

Amenințarea - A / Presiunea - P identificată	Valoarea amenințată	Explicații	Nivel impact estimat	
			P	A
Incendierea pajiștilor semideschise	Ciocănitoni, ciocăria de pădure, Lullula arborea, sfrânciocul cu frunte neagră,	Cauză: comoditatea  Localizare: larg răspândit pe toată suprafața sitului, pe alocuri în mod regulat.	2	2
	Lanius minor, anumite specii de răpitoare, care folosesc pășunile cu arbori, zăvoaiele de luncă și alte habitate semideschise cu arbori  Habitatul 91E0*, 9130	Impact: incendierea acestor habitate semideschise adeseori conduce la distrugerea arborilor, cum ar fi, arbori tineri, stejari seculari, sălcii bătrâne, care oferă habitat de cuibărit, habitat de hrănire sau loc de pândă pentru mai multe specii țintă.  Impactul asupra habitatului: distrugerea regenerării naturale		
Incendierea stufului	Stârcul pitic, Ixobrychus minutus, eretele vânător, Circus cyaneus, eretele de stuf, Circus aeruginosus	Cauză: se dorește creșterea suprafeței pentru luciul de apă  Localizare: este larg răspândit în sit, dar sunt incendiate mai ales stufărișurile neacoperite de apă.  Impact: distrugerea habitatului de cuibărit a stârcului pitic.  În perioada de cuibărit poate distruge cuiburile sunt afectate și cele două specii de eretți, care petrec noaptea în stuf	1	1
Incendiile de pădure	Ciocănitoni, în special ciocănitoni cu spate alb, Dendrocopos leucotos	Cauză: extinderea focului la incendierea pajiștilor  Localizare: tot situl  Efectul negativ: arde lemnul mort din păduri, esențial pentru ciocănitoni cu spate alb și a altor specii de ciocănitoni.	1	1

Amenințarea - A / Presiunea - P identificată	Valoarea amenințată	Explicații	Nivel impact estimat	
			P	A
Regularizarea albiilor și malurilor râurilor și a pâraielor, barajele sau pragurile de beton pe cursul râurilor/pâraielor	Barza neagră, Ciconia nigra, pescărașul albastru, Alcedo atthis, mai puțin barza albă, Ciconia ciconia	Cauze: reducerea riscurilor de inundații, finanțări disponibile pentru proiecte, strategii de management hidrografic fără a lua în calcul aspectele legate de natură.  Localizare: regularizarea râurilor/pâraielor este o problemă majoră și în sit, momentan pe Ghegheș, Niraj și Târnava Mică.  Pentru pești: barajul de la Fântânele, barajul/pragul de la Târnăveni, acumularea nepermanentă Valea, pragul din beton de sub podul de cale ferată la confluența Nirajului cu Mureșul, pragul de la Sângeorgiu de Pădure și alte praguri de mici dimensiuni.  Impactul pentru păsări: reducerea efectivelor de pești poate duce la scăderea opțiunilor de hrănire a berzei negre, Ciconia nigra, care pot fi urmate de scăderea efectivelor speciei în zona de studiu.  Impactul pentru pești: fragmentarea habitatelor și populațiilor de pești, scăderea numărului de exemplare și extincția speciei. Barajele perturbă transportul natural de pietriș și nisip, conducând la adâncirea albiei minore și scăderea nivelului pânzei freatice, care alimentează brațele moarte ale râului Târnava Mică. Îndepărtarea arborilor de pe mal duce la încălzirea apei cu pierderea oxigenului și la creșterea eroziunii malurilor.  Impactul asupra speciilor de lilieci: modificarea structurii habitatelor de hrănire, și modificarea/reducerea spectrului surselor de hrană.  Impactul asupra habitatelor de aniniș: reducerea suprafețelor și/sau degradarea habitatelor de aniniș	3	3
	Toate speciile de pești			
	Toate speciile de lilieci			
	Habitatul 91E0*			
	Scoica mica de râu, Unio crassus	Localizare: În localitatea Sângeorgiu de Pădure, pod de beton, în dreptul localității Fântânele, baraj, după localitatea Odorhei, pod din beton, la intrarea în localitatea Gănești malul este betonat.  Impact: reducerea/degradarea habitatului și împiedicarea migrării peștilor, ceea ce duce la împiedicarea răspândirii speciei.	2	1



Amenințarea - A / Presiunea - P identificată	Valoarea amenințată	Explicații	Nivel impact estimat	
			P	A
<b>7.4. Fragmentare accentuată</b>				
Creșterea fragmentării habitatelor	Carnivore mari	Cauze: drumul național pe care se intensifică circulația, extinderea intravilanului și viitoarea autostradă	2	3
	Lilieci	Localizare: Valea Târnavei Mici între Sângerogiu de Pădure – Sovata; între Sovata – Praid și la limita cu situl Gurghiu.  Impact lilieci: scăderea permeabilității habitatelor		
	Toate speciile de pești	Localizare: barajul de la Fântânele, barajul/pragul de la Târnaveni, acumularea nepermanentă Valea, pragul din beton de sub podul de cale ferată la confluența Nirajului cu Mureșul și alte praguri de mici dimensiuni.  Impactul pentru pești: fragmentarea habitatelor și populațiilor de pești, scăderea numărului de exemplare și extincția speciei. Barajele perturbă transportul natural de pietriș și nisip, conducând la adâncirea albiei minore și scăderea nivelului pânzei freatice, care alimentează brațele moarte ale râului Târnavă Mică.	2	3
<b>9.5. Gunoi și deșeuri solide</b>				
Depozitarea deșeurilor	Urs, Ursus arctos  Peisajul, toate habitatele, în special habitatul 91E0*	Cauza: depozite ilegale de deșeuri  Localizare: dispersat în cadrul siturilor, în special pe malurile râurilor și în localități.  Impactul asupra ursului: modificarea comportamentului, habituale.  Impactul asupra peisajului: degradare	2	1

**Valorile de biodiversitate identificate în Planul de Management (2014 ) în cadrul ariilor protejate**

Valoarea identificată în cadrul siturilor și în vecinătatea acestora	Importanța pentru Aria Protejată/comunitate din punct de vedere al conservării și/sau utilizării economice, valori unice
<b>Habitat</b>	
91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	Au o importanță deosebit de mare în fixarea malurilor și în îmbogățirea solului în azot, constituind în același timp un element important al ecosistemelor ce găzduiesc vidra, <i>Lutra lutra</i> , dar și pentru reglarea temperaturii apei și filtrarea poluanților ce pot afecta speciile de pești.
9130 Păduri de fag, Asperulo-Fagetum	Habitat importante pentru numeroase specii. Arboretele de fag asigură numeroase servicii ecologice, esențiale pentru societatea umană, cum ar fi, de exemplu: fixarea versanților, reținerea și filtrarea apei, filtrarea poluanților din aer, reglarea temperaturii și crearea de microclimate specifice, sechestrarea carbonului, asigurarea de condiții pentru dezvoltarea ciupercilor comestibile.
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Asigură servicii ecologice importante pentru societate și condiții pentru specii dependente de specii de stejar.
Pajiști, pășuni și fânețe	Habitat de hrănire și adăpost pentru păsări, nevertebrate, speciile de pradă, lilieci și carnivorele mari. Au rol în reglarea scurgerilor de apă pe versanți, în sechestrarea carbonului și constituie o resursă importantă pentru comunitățile locale. Vegetația arbustivă prezentă pe alocuri oferă o mare varietate de fructe, constituind, alături de plantele ierboase de pe fânețe, o sursă importantă de plante medicinale.
Pășuni împădurite și pajiști cu arbori, mai ales cu arbori bătrâni	Importante datorită valorii ecologice și culturale ridicate, aceste zone creând habitate specifice pentru numeroase specii. Valoare peisagistică deosebit de ridicată la nivel european, în special în cazul pajiștilor cu arbori seculari.
<b>Specii</b>	
<b>Mamifere</b>	

Valoarea identificată în cadrul siturilor și în vecinătatea acestora	Importanța pentru Aria Protejată/comunitate din punct de vedere al conservării și/sau utilizării economice, valori unice
<i>Ursus arctos</i> , ursul brun	Viitorul speciei din Europa depinde în mare măsură de populația din Carpați, unde calitatea habitatelor încă este adecvată. Ursul brun, <i>Ursus arctos</i> , este în general un indicator al calității și sănătății ecosistemelor. Starea de conservare nefavorabilă a habitatului, fragmentarea lui, precum și tendința de înrăutățire a condițiilor naturale din zonă are efect vizibil asupra acestei specii.
<i>Canis lupus</i> , lup	Contribuie la menținerea unor ecosisteme sănătoase, echilibrate, fiind factor de selecție a exemplarelor de pradă care nu prezintă viabilitate și la reglarea naturală a densității ungulatelor, fiind un factor important în asigurarea condițiilor necesare regenerării naturale a pădurilor.
<i>Lutra lutra</i> , vidra	Este o specie vulnerabilă și un indicator important al stării ecosistemelor acvatice.
<i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , tritonul comun transilvănean	Specii indicatoare de ape curate, bioindicator pentru calitatea apei. Se hrănesc cu larve de țânțari, determinând scăderea numărului lor.
<i>Bombina variegata</i> , buhaiul de baltă cu burta galbenă	Regiunea adăpostește cele mai mari sisteme de populații interconectate de buhai de baltă cu burta galbenă, <i>Bombina variegata</i> documentată din zona de deal, altitudine joasă-medie, din toată Europa. Această specie este în declin alarmant în toate țările din vestul Europei, neexistând populații mari interconectate.
Păsări de zone umede <i>Barza neagră, Ciconia nigra</i> , barza albă, <i>Ciconia ciconia</i> , cristelul de câmp, <i>Crex crex</i>	Specii importante în ecosistemele lor datorită rolului de reglator al populațiilor de amfibieni și reptile. De asemenea constituie o atracție turistică deosebită, fiind obiectul principal al activităților de "birdwatching", adică de observare a păsărilor. Aceste păsări, în special barza albă, au un rol deosebit în activitățile de educație ecologică fiind ușor de recunoscut și făcând de multe ori parte din folclorul local.

Valoarea identificată în cadrul siturilor și în vecinătatea acestora	Importanța pentru Aria Protejată/comunitate din punct de vedere al conservării și/sau utilizării economice, valori unice
<p><i>Ciocănitorni – Piciformes</i> <i>Ghionoaia-șură, Picus canus, ciocănițoarea de grădină, Dendrocopos syriacus</i></p>	<p>Specii cu importanță ecologică majoră, cu un rol important în lanțurile trofice în general legate de habitate forestiere și zonele riverane.</p> <p>Au un rol important în controlul nevertebratelor considerate dăunătoare pentru speciile de arbori din fondul forestier.</p>
	<p>Din punct de vedere ecologic ele contribuie, prin scorburile create, la amenajarea de habitate specifice pentru o serie de alte păsări, mamifere mici, reptile, amfibieni.</p>
<p><i>Păsări răpitoare, de zi și de noapte</i> <i>Viesparul, Pernis apivorus, șerparul, huhurezul mare, Strix uralensis</i></p>	<p>Importanță economică și ecologică foarte mare, cu rol major în ținerea sub control a populațiilor de mamifere mici, în special rozătoare, păsări, inclusiv graurul și cioara de semănătură, și reptile cum sunt, șerpii.</p> <p>În lipsa acestor specii, diminuarea efectelor negative produse de anumite specii de păsări și mamifere, culturilor agricole pot fi diminuate doar prin aplicarea de substanțe chimice, cu impact negativ asupra sănătății populației umane în ansamblul ei, sau prin investiții specifice majore cum sunt, plasele de protecție.</p>
<p><i>Passeriforme</i> <i>Muscarul mic, Ficedula parva, muscarul gulerat, Ficedula albicollis, sfrânciocul roșiatic, Lanius collurio, silvia porumbacă, Sylvia nisoria, fâsa de câmp, Anthus campestris, ciocârlia de pădure, Lullula arborea</i></p>	<p>Sunt, în general, insectivore, contribuind semnificativ la reglarea populațiilor de insecte de pe pajiști, culturi agricole, liziere și fond forestier.</p> <p>Din punct de vedere ecologic, au un rol foarte important, deoarece constituie specii prada pentru o serie de răpitoare de zi.</p>

## Sinteza cerințelor critice ale speciilor de interes comunitar, clasificată pe baza habitatelor ocupate, în arealul sitului Natura 2000 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului (ROSPA0028)

În acest capitol vom prezenta o sinteză a cerințelor critice ale speciilor de interes comunitar, ale căror management este prevăzut în locul investiției, prin care poate fi asigurat starea lor de conservare favorabilă în timpul lucrărilor și după îmbunătățirea drumurilor comunale prin asfaltare. Sinteza cerințelor critice ale speciilor de interes comunitar se realizează prin clasificarea lor în funcție de habitatele pe care le ocupă în cadrul siturilor Natura 2000. Această abordare permite o înțelegere mai cuprinzătoare a nevoilor speciilor și a interacțiunilor acestora cu mediul înconjurător. Prin identificarea habitatelor-cheie și a factorilor de mediu esențiali pentru speciile de interes comunitar, se poate asigura protecția adecvată a acestora.

Păsări:

1. A225 *Anthus campestris* - fâsa de câmp
2. A031 *Ciconia ciconia* - barză albă
3. A031 *Ciconia nigra* - barză neagră
4. A122 *Crex Crex* - cristel de câmp
5. A239 *Dendrocopos leucotos* - ciocănitoare cu spate alb
6. A238 *Dendrocopos medius* - ciocănitoare de stejar
7. A429 *Dendrocopos syriacus* - ciocănitoare de grădini
8. A321 *Ficedula albicollis* - muscar gulerat
9. A320 *Ficedula parva* - muscar mic
10. A338 *Lanius collurio* - sfrâncioc roșiatic
11. A339 *Lanius minor* - sfrâncioc cu frunte neagră
12. A246 *Lullula arborea* - ciocârlie de pădure
13. A072 *Pernis apivorus* - viespar
14. A234 *Picus canus* - ghionoaie sură
15. A220 *Strix uralensis* - huhurez mare
16. A307 *Sylvia nisoria* - silvie porumbacă

Habitatul	Cerințele specifice pentru habitate	Indicatorii posibili	Starea actuală	Starea de conservare favorabilă	Observații
<p>Tipuri de păduri:</p> <p>1. 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion nicanae, Salicion albae)</p> <p>2. 9130 Păduri tip Asperulo-Fagetum</p> <p>9170 Stejăriș cu Galio-Carpinetum</p>	Locuri de cuibărit nederanjate în perioada de cuibărit	Lucrările forestiere oprite în pădurile adecvate cuibăritului în perioada de cuibărit a speciilor vizate.	Neoprite	Lucrările forestiere oprite în arboretele cu peste 20% de arbori cu diametrul de peste 35 cm - măsurat la înălțimea pieptului, în perioada 15 martie - 15 august.	Toate speciile.
		distribuția acestor specii, mai ales a plopului este inegală, nu putem măsura în arbori/ha,	Date insuficiente	Plopii, cireșii, sălciile și a alte specii de arbori cu lemn moale, frecvent folosite de ciocănitori pentru excavarea scorburilor, sunt menținute în păduri. Plopii sunt deosebit de importanți, deoarece, fiind o specie pionieră, cresc și îmbătrânesc mai repede, decât celelalte specii de arbori, oferind posibilitate ciocănitorilor de a cuibări și în păduri mai tinere.	Ciocănițoarea de stejar, <i>Dendrocopos medius</i> , ciocănițoarea cu spate alb, <i>Dendrocopos leucotos</i> , ciocănițoarea neagră, <i>Dryocopus martius</i> , ghionoala șură, <i>Picus canus</i> , muscarul mic, <i>Ficedula parva</i> , muscarul gulerat, <i>Ficedula albicollis</i>
<p>Tipuri de pajști:</p> <p>3. 6210 Pajști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire</p>	Suficiente tufișuri și arbori existenți, care oferă loc de cuibărit și de odihnă/pândă speciilor vizate	% acoperire cu tufișuri răsfrirate în pajști	Date insuficiente	Păstrarea unui procent de 10-20% de tufișuri sau grupuri/benzi de tufișuri răsfrirate pe pășuni/fânațe.	Ciocârlia de pădure, <i>Lullula arborea</i> , sfrânciocul roșiatic, <i>Lanius collurio</i> , presura, mai puțin silvia proumbacă, <i>Sylvia nisoria</i>

Habitatul	Cerințele specifice pentru habitate	Indicatori posibili	Starea actuală	Starea de conservare favorabilă	Observații
cu tufișuri pe substrat calcaros (*situri importante pentru orhidee) 4. 6510 Pajiști de altitudine joasă (Alopecuru s pratensis, Sangiusorb		% acoperire cu tufișuri răsfrirate în pajiști	Date insuficiente	Păstrarea unui procent de 20-60% tufișuri pe pășuni/fânațe.	Silvia porumbacă, <i>Sylvia nisoria</i> , mai puțin ciocărlia de pădure, <i>Lullula arborea</i> , sfrânciocul roșiatic, <i>Lanius collurio</i>
		Lungimea totală a șirurilor de plopi	Date insuficiente	Lungimea totală a șirurilor de plopi nu se reduce.	Sfrânciocul cu fruntea neagră, <i>Lanius minor</i> , ciocănitoearea de grădini, <i>Dendrocopos syriacus</i>

Lucrările ce vor fi executate vor avea un impact estimat nesemnificativ asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar, mai ales că proiectul va implementat mai ales în intravilan, iar se vor aplica măsuri de protecție și monitorizare adecvate pentru a minimiza orice impact negativ potențial :

- nu se vor efectua lucrări de defrișare a tufișurilor și/sau arbuștilor din zona drumurilor,
- în ariile protejate nu se vor executa lucrări între lunile aprilie-iunie în perioada de reproducere a unor specii protejate,
- șanțurile existente din pământ vor fi doar reprofilete fără a fi perete,
- ~~autovehiculele și utilajele folosite la lucrări vor fi în stare perfectă de funcționare, cu verificările tehnice efectuate la zi, inclusiv nivelul de zgomot și emisia de noxe.~~

- refacerea, prin procese naturale, cu intervenție doar în vederea eliminării speciilor invazive, a vegetației ripariene din zonele prioritare definite în studiu

- plantarea, dacă este necesar, de specii de arbori pentru refacerea pădurilor de luncă, arin, *Alnus sp.*, plop, *Populus sp.*, salcie, *Salix sp.*

- menținerea anișurilor și a zăvoaielor de luncă existente

- menținerea vegetației de-a lungul râurilor, pe o fâșie de minim 10 m, în parchetele de exploatare a lemnului. De-a-lungul râurilor, Niraj, Târnava Mare, în cât mai multe locuri posibil, trebuie refăcută pădurea de luncă, minim. 10 m pe ambele părți, - astfel încât râul să poată funcționa ca și coridor ecologic și pentru speciile terestre.

- defrișarea pâlcurilor de plantații cu arbori și arbuști cu rădăcini adventive și invazivi.

- interzicerea desecării și deversării de ape reziduale

### **Măsuri importante de prevenire impact semnificativ**

În vederea conservării speciilor mai sus-enumerate se vor respecta următoarele măsuri:

- interzicerea accesului cu utilaje grele în alte zone decât perimetrul unde se desfășoară lucrarea,
- interzicerea vătămării sau recoltării neautorizate, sub orice formă a exemplarelor, ouălor, cuiburilor sau puilor speciilor de păsări sau alte animale din rezervație combaterea braconajului;
- interzicerea deranjului sau afectării zonelor de reproducere și odihnă a speciilor ocrotite;
- interzicerea efectuării lucrărilor între lunile aprilie-iunie
- interzicerea accesului cu câini de companie fără lesă în perimetrul protejat;
- interzicerea utilizării insecticidelor și a oricăror substanțe chimice în pădure;
- este interzisă folosirea de material săditor aparținând la specii adventive (ne indigene) pentru perdele de vegetație sau straturi de flori pentru a reduce posibilitatea apariției speciilor adventive pe teritoriul siturilor,
- nu se vor depăși limitele admise la zgomot de 35 dB (nu se utilizează surse de poluare fonica: aparate electronice/electrice, etc care să depășească limita admisă, utilizarea de petarde și pocnitore este interzisă, etc.)



Identificarea si cuantificarea impacturilor pe termen scurt si lung cauzate de implementarea planului  
Lucrările se desfășoară pe amplasamentul drumului vechi fără afectarea de specii si habitate de interes comunitar

Proiectul nu are impact semnificativ asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar.

**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

Localizarea proiectului: comuna VETCA , intravilanul localitatilor Soard , Vetca si Jacodu

In zona paraului VETCA – cod cadastral -4.1.96.52.11.0:0

In zona paraului BEJACOD – necadastrat

Corp de apa de adancime : Lunca si terasele raului Tarnava Mica – ROMU04

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Nu se specifica in Avizul învigorare.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Nu este cazul

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la HG nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

NU este cazul

Intocmit,  
Ing. Bardosi Sandor  
Expert biolog Sugár Szilárd  
Expert Biolog Fülöp Tihamér


Semnatura si stampila titularului  
COMUNA VETCA  
FEKETE PÁL  
Primar

