

MEMORIU DE PREZENTARE

pentru obținerea acordului de mediu

pentru proiectul

CONSTRUIRE STĂIE DE BAZĂ PENTRU SERVICII DE COMUNICAȚII ELECTRONICE

propus a fi amplasat în comuna Acățari, satul Roteni, județul Mureș

Întocmit conform prevederilor anexe nr. 5E

BENEFICIAR:

SC RCS & RDS SA

Str. Dr. Nicolae Staicovici nr. 75, sector 5, București - filiala Mureș

PROIECTANT:

SC RCS & RDS SA

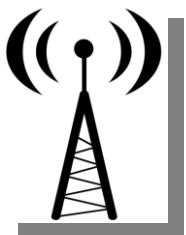
Str. Dr. Nicolae Staicovici nr. 75, sector 5, București

ÎNTOCMIT:

SC ASRO SERV SRL

Localitatea Miercurea Sibiului, sat Apoldu de Sus, nr. 254

Mai 2022



*Toate lucrările elaborate de SC Asro Serv SRL Sibiu
sunt tipărite față-verso și redactate
cu cel mai economic tip de caractere.*

CUPRINS

I. Denumirea proiectului	5
II. Titular.....	5
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect	5
Rezumatul proiectului	5
Justificarea necesității proiectului	6
Valoarea investiției	7
Perioada de implementare propusă	7
Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului	7
Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect.....	7
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare	10
V. Descrierea amplasării proiectului.....	10
Distanța față de granițe	10
Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural.....	10
Hărți, fotografii ale amplasamentului	10
Coordonate Stereo 70 ale amplasamentului vizat de proiect	11
Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare	11
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile.....	15
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	15
1. Protecția calității apelor	15
2. Protecția aerului	16
3. Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor	16
4. Protecția împotriva radiațiilor:	16
5. Protecția solului și subsolului	16
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	16
7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	17
8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul explloatării	17
9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	19
B. Utilizarea resurselor naturale.....	19
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect	19
Durata, frecvența și reversibilitatea impactului	19
Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului	19
Natura transfrontalieră a impactului: Nu este cazul.....	21
VIII.Prevederi pentru monitorizarea mediului.....	21

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare	21
Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.).....	21
X. Lucrări necesare organizării de șantier	21
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la închetarea activității.....	22
XII. Anexe – piese desenate	23
XIII. Incidența cu prevederile art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare	23
XIV. Legătura proiectului cu corporurile de apă	31
XV. Completari cu date și informații cuprinse în Anexa II A și Anexa III la Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE.....	31

I. Denumirea proiectului.

“Construire stație de bază pentru servicii de comunicații electronice” propus a fi amplasat în comuna Acașari, satul Roteni, județul Mureș.

II. Titular

Denumire titular: **RCS & RDS S.A.,**
 Adresa titularului: **str. Dr. Nicolae Staicovici nr. 75, sector 5, București-filiala Mureș**
 Telefon: 0770 065 154
 Fax: 0365 400 401
 E-mail: **alexandrina.milasan@rcs-rds.ro**
 Website: **https://www.digiromania.ro/**
 Responsabil AAA: Alexandrina Mihaela MILASAN

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Rezumatul proiectului

Faza de proiectare: Obținere autorizație de construire a stației de bază pentru servicii de comunicații electronice.

Amplasament: Comuna Acașari, satul Roteni, județul Mureș, extravilan, cod poștal 547011, FN, CF nr. 52334, nr. cadastral 52334. Terenul fiind în proprietatea Farkas Zsolt-Jozsef cota ½ % (bun propriu) și Andre Monika cota ½ % (bun propriu).

Încărcări din vânt (CR-1-1-4-2012, Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor) (IMR=50 ani)	Încărcări din zăpadă (CR-1-1-3/2012, Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor) (IMR=50 ani)	Încărcări date de seism (conform P 100 /I- 2013) (IMR=100 ani)	
Presiunea de referință q_b pe 10 min la 10m [kPa]	Încarcarea din zăpadă pe sol S_k [kN/m ²]	Accelerația terenului a_g [m/s ²]	Perioada de control T_c [s]
0.4	1.5	0,2g	0.7

Amplasamentul se află, conform hărții de zonare din codul CR-1-1-4:2012, într-o zonă de acțiune a vântului de 0,4kPa dar s-a convenit împreună cu beneficiarul execuția pe amplasament a unui turn proiectat pentru amplasament de 0,7kPa.

În urma execuției construcției, se va ocupa definitiv o suprafață de 100 m² teren.

Stația de emisie recepție constă în următoarele echipamente:

- Turn metalic ancorat de secțiune pătrată H=30m;
- Gard metalic împrejmuită incinta: suprafață dreptunghiulară, lungime = 40ml;
- Platformă betonată pentru echipamente 2x1.5m;
- Echipament Minishelter 1.3tone;
- Instalația de alimentare cu energie electrică.
- Suporții turnului.
- Antenele ce urmează a fi instalate

Antenele radio vor fi montate pe 4 suporți, din țeavă galvanizată, diametru 60x3mm/3m lungime.

Antenele MW vor fi montate fiecare pe suport din țeavă galvanizată, diametru 114x3mm/1m lungime.

Modulele vor fi instalate pe 4 suporti, din țeavă galvanizată, diametru 60x3mm.

Se vor instala 8 module, câte unu pe fiecare suport.

Suportii vor fi legați la centură de egalizare potențial superioară a pilonului.

Prezența documentație se referă la construcțiile și confecțiile metalice aferente pilonului metalic de 30m înălțime, fundații, împrejmuire gard panouri plasă și sărmă ghimpată, poarta acces.

Descrierea construcțiilor

Turnul metalic ancorat de 30m înălțime, este conceput ca o structură spațială zăbreleita, ancorată, alcătuită din tronsoane și elemente componente demontabile asamblate prin buloane.

În situația impusă de acest proiect încărcarea este de 3.065 m² pe ultimii 5m, pe următorii 5m încărcarea este de 1.92m².

Structura are secțiunea transversală de formă pătrată cu aceasi latura de la bază la vârf.

Montanții structurii și barele de zăbreleire sunt alcătuite din țeavă.

Asigurarea utilităților

❖ Alimentarea cu apă

Etapa de construcție: pe perioada execuției lucrărilor apa potabilă pentru muncitori se va asigura de către constructor, îmbuteliată în recipienți de plastic.

Etapa de exploatare: nu este cazul

❖ Asigurarea agentului termic: nu este cazul

❖ Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racord la rețeaua existentă.

Justificarea necesității proiectului

Rețeaua de comunicații este o componentă esențială a structurii cu caracter economic, social și general.

În cadrul rețelei de comunicații, stațiile de bază cuprind unități de semnalizare și control a semnalului, inclusiv unități de măsură a câmpului recepționat precum și circuite necesare pentru realizarea sincronizării în timp a stațiilor mobile aflate în legătură cu stația de bază.

Performanțele tehnice ale rețelei de telecomunicații sunt determinate de calitatea echipamentelor și respectiv de calitatea suportului fizic de transmitere a semnalului.

Obiectivele principale ale investiției sunt:

- realizarea transmisiei semnalelor către stațiile mobile aflate în zona de acțiune, atât pentru canalele de trafic cât și pentru canalele de control;
- recepția semnalelor primite de la stațiile mobile aflate în zona de acțiune, atât pe canalele de trafic cât și pe canalele de semnalizare și control;
- procesarea semnalelor după recepție sau înainte de transmitere, procesare prin care trebuie să se realizeze:
 - cifrarea mesajelor transmise;
 - codarea canalului și întreținerea biților;
 - demodularea;
 - egalizarea.
- sincronizarea stațiilor mobile în fereastra de timp pe care au primit-o spre folosire, pe purtătoarea de radiofreqvență;
- gestionarea semnalizărilor realizate între MS și BSC;

- realizarea de măsurători asupra nivelului și calității recepției semnalului primit de la stația mobilă;
- funcțuni de management la nivel local.

Toate acestea vor permite:

- creștere siguranței și stabilității în funcționare a rețelei;
- viteze mai mari de telecomunicație;
- creșterea volumului de informații prelucrate;
- integrarea la parametrii performanți în rețeaua națională de telecomunicații.

Valoarea investiției

- ✓ 200000 RON

Perioada de implementare propusă

- ✓ 12 luni.

Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului

Sunt prezentate în anexa prezentului memoriu.

Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Stația de emisie recepție constă în următoarele echipamente:

- Turn metalic ancorat de secțiune pătrată $H=30m$;
- Gard metalic împrejmuită incinta: suprafață dreptunghiulară, lungime = $40ml$;
- Platformă betonată pentru echipamente $2x1.5m$;
- Echipament Minishelter 1.3tone;
- Instalația de alimentare cu energie electrică.
- Suporți turnului.
- Antenele ce urmează a fi instalate

Antenele radio vor fi montate pe 4 suporți, din țeavă galvanizată, diametru $60x3mm/3m$ lungime.

Antenele MW vor fi montate fiecare pe suport din țeavă galvanizată, diametru $114x3mm/1m$ lungime.

Modulele vor fi instalate pe 4 suporți, din țeavă galvanizată, diametru $60x3mm$.

Se vor instala 8 module, câte unu pe fiecare suport.

Suporți vor fi legați la centură de egalizare potențial superioară a pilonului.

Prezența documentație se referă la construcțiile și confecțiile metalice aferente pilonului metalic de $30m$ înălțime, fundații, împrejmuire gard panouri plasă și sărmă ghimpată, poarta acces.

Date constructive

Turnul metalic ancorat de $30m$ înălțime, este conceput ca o structură spațială zăbreleita, ancorată, alcătuită din tronsoane și elemente componente demontabile asamblate prin buloane.

În situația impusă de acest proiect încărcarea este de $3.065 m^2$ pe ultimii $5m$, pe următorii $5m$ încărcarea este de $1.92m^2$.

Structura are secțiunea transversală de formă pătrată cu aceasi latura de la bază la vârf.

Montanții structurii și barele de zăbrerire sunt alcătuite din țeavă

Structura principală de rezistență a turnului (montanți, diagonale, distanțieri) este completată de alte elemente auxiliare, utilitare precum:

- suporți pentru fixarea cablurilor și feederilor antenelor se prind de montanții turnului; suporții se realizează din elemente orizontale dispuse la distanță de 1000mm, pe verticală;
- trei suporți de antene RF situați pe montanții pilonului;
- pat cabluri 300mm pe suporți, lângă scara pilonului până la echipamente;
- sistem de balizaj nocturn (cu sistem de lămpi redundante 1+1 cu transmitere alarmă și un întrerupător crepuscular);
- pentru balizajul diurn se va face vopsirea în benzi alternative roșii și albe, pe toată înălțimea pilonului, conform normelor și standardelor în vigoare în România;
- paratrăsnet Franklin este format dintr-un vârf de oțel sau cupru cromat ce se va instala în vârful pilonului, vertical, în prelungirea piciorului pilonului aflat cel mai departe de localul tehnic și va asigura protecția antenelor sub un unghi de 60°;

Protecția tuturor pieselor și subansamblelor metalice din alcătuirea turnului se va face prin straturi zincare la cald conform STAS 7221-90, cu un strat de acoperire de zinc având grosimea de minim 80 μm .

Conform proiect, structura de rezistență a turnului metalic ancorat $H = 30$ m este calculată și dimensionată în conformitate cu prescripțiile tehnice aflate în vigoare:

- CR-0-2012 Bazele proiectării construcțiilor;
- CR-0-2012 Anexa 1 și 2-2013 Bazele proiectării construcțiilor;
- CR-1-1-4-2012 Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor;
- CR-1-1-3-2012 Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor;
- SR EN 10210-1 - Profile cave finisate la cald pentru construcții, din oțeluri de construcție nealiate și cu granulație fină. Partea 1: Condiții tehnice de livrare;
- SR EN 10025 + A1 – Produse laminate la cald din oțeluri de construcții nealiate. Condiții tehnice de livrare;
- EUROCODE 3-1993 – Design steel of structures;
- HGR 766-97 – Regulament pentru stabilirea categoriei de importanță;
- SR EN 1993-3-1:2007 – Proiectarea structurilor de oțel. Partea 3-1: Turnuri și piloni;
- P100-2013 – Cod de proiectare seismică.

Confecționarea întregii suprastructuri metalice a turnului și accesoriilor se va face într-un atelier sau uzina de specialitate, cu experiență în structuri metalice destinate montării antenelor de radio și televiziune.

Montarea turnului, a suporților de antene și a accesoriilor se va face cu ajutorul unor automacarale adecvate tonajului și gabaritului tronsoanelor și subansamblurilor metalice, precum și înălțimii de montaj a acestora, sau la mână (cu mat de ridicare).

Constructorul va alege procedeele optime de montaj în funcție de experiență proprie și de utilajele din dotare. Se va monta sistem cabloc pe o fată a turnului, urcarea pe turn se realizează pe orizontalele turnului.

Incinta site-ului se delimitată de un gard metalic cu poarta de acces de 3 m.

Panourile gardului vor fi din plasa sudată și cu sârmă ghimpată în partea superioară. Panourile vor fi susținute prin stâlpi metalici majoritatea poziționați la 2m unul de celalat prinși de fundații separate 400x400x600mm. Toată confecția metalică aferentă va fi zincată termic și vopsită electrostatic în culoarea verde.

Acces

Stația de bază RCS&RDS se va realiza în comuna Acătari, satul Roteni, județul Mureș, extravilan, cod poștal 547011, FN, CF nr. 52334, nr. cadastral 52334.

Accesul se va face din drumul existent în vecinatatea locației.

Racordarea la retelele utilitare existente în zonă

❖ Alimentarea cu apă

Etapa de construcție: pe perioada execuției lucrărilor apa potabilă pentru muncitori se va asigura de către constructor, îmbuteliată în recipienți de plastic.

Etapa de exploatare: nu este cazul

❖ Asigurarea agentului termic: nu este cazul

❖ Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racord la rețeaua existentă.

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

Terenul afectat prin săpături va fi refăcut prin nivelarea solului.

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

Se va utiliza drumul de acces existent.

- ***Resurse naturale folosite în construcție și funcționare***

Se vor folosi resurse naturale din zonă pentru realizarea fundațiilor pentru turn, ancoraje, gard și platformă de beton de 2 x 1,5 m (cca. 10 mc balast, cca 40 mc nisip) și pietriș Ø16-30 mm pentru acoperirea suprafeței împrejmuite (grosime strat 10 cm => cca. 10 mc pietriș).

În perioada de exploatare a investiției nu sunt folosite resurse naturale.

- ***Metode folosite în construcție***

Confecționarea întregii suprastructuri metalice a turnului și accesoriile se va face într-un atelier sau uzină de specialitate, cu experiență în structuri metalice destinate montării antenelor de radio și televiziune.

Montarea turnului, a suportilor de antene și a accesoriilor se va face cu ajutorul unor automacarale adecvate tonajului și gabaritului tronsoanelor și subansamblurilor metalice, precum și înălțimii de montaj a acestora, sau la mâna (cu mat. de ridicare).

Constructorul va alege procedeele optime de montaj în funcție de experiența proprie și de utilajele din dotare.

- ***Relația cu alte proiecte existente sau planificate***

Proiectul de realizare a investiției nu interacționează cu alte proiecte existente sau planificate.

- ***Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare***

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- ***Alte autorizații cerute pentru proiect***

Înainte de realizarea construcției se vor obține toate avizele și acordurile prevăzute în certificatul de urbanism și se va solicita eliberarea autorizației de construire de la autoritatea administrației publice locale competență.

1. Avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructură (copie):
 - alimentare cu energie electrică
2. Avize și acorduri privind:
 - securitatea la incendiu
 - sănătatea populației
3. Avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):
 - Ministerul Afacerilor Interne
 - Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații
 - Ministerul Apărării Naționale - Statul Major General
 - Serviciul Român de Informații.
4. Studii de specialitate(1 exemplare original) :
 - Plan de situație vizat O.C.P.I.
 - Studiu Geo
 - verificator proiecte.Documentație tehnică întocmită conform Legii nr.50/1991 ,cu modificările și completările ulterioare.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Pentru realizarea proiectului nu sunt necesare lucrări de demolare.

V. Descrierea amplasării proiectului

Distanța față de granițe

Proiectul nu intră 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 modificările și completările ulterioare.

Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural

Potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare, în zona amplasamentului analizat nu există menționate elemente cu valoare de patrimoniu.

Hărți, fotografii ale amplasamentului



Figura 1– Încadrare în zonă

Coordonate Stereo 70 ale amplasamentului vizat de proiect

Tabel 1. Inventar de Coordonate Stereo 70 amplasarea stației RCS&RDS

Nr. crt.	N	E
1	46.455449	24.680718

Regimul juridic:

Terenul în suprafață de 13.500 mp se află în extravilanul localității Roteni proprietari fiind Farkas Zsolt-Jozsef cota ½ %(bun propriu) și Andre Monika cota ½ % (bun propriu) . Imobil înregistrat fără localizare certă datorită lipsei planului parcelar. Sarcini: nu sunt. Zona nu este protejată.

Regimul economic

Folosința actuală a terenului conform CF este pășune extravilan.Zona fiscală de impozitare „A”.

Regimul tehnic

Teren extravilan nereglementat urbanistic. Accesul la imobil se face de pe drumul de exploatare. Conform art. 92, alin. (2), lit. i) din Legea nr. 18/1991, republicată, Legea fondului funciar, pe terenurile agricole de categoria a III-a, a IV-a și a V-a de calitate, amplasate în extravilan, este permisă amplasarea obiective de investiții de infrastructură de comunicații radio-TV sau telefonie.

Zonificarea funcțională, reglementări, bilanț teritorial, indici urbanistici

Categoria de importanță a construcției este “C” (construcții de importanță normală) și conform CR 0 – 2012, clasa de importanță – expunere este II.

Suprafața ocupată = 100 m² (delimitată cu un gard metalic cu poartă de acces de 3 m)
Înălțime maximă = 30 m

După finalizarea lucrărilor de fundare suprafața nebetonată a site-ului se va acoperi cu un strat de pietris sort 16-31 mm pe o suprafață de 12x12m/10 cm.

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

Nu este cazul.

Elemente ale cadrului natural

Comuna Acașari face parte din județul Mureș , este situată în centrul județului și este marginată de următoarele comune :

- la nord : comuna Corunca
- la vest : comuna Crăciunești
- la sud : comuna Bălăușeri
- la est : comuna Păsăreni

Teritoriul comunei Acașari se situează pe ambele maluri ale cursului mijlociu al pârâului Niraj și valea acestuia, la o distanță de aproximativ 12 km de municipiul reședință de județ -Tîrgu Mureș, cu o altitudine medie de 345 m.

Relieful este o zonă colinară mai mult sau mai puțin împădurită cu lunca majoră și terasele în general plane ale râului Niraj.

Datorită poziției geografice , a configurației naturale a terenului , cu un cadru natural specific zonei colinare în care o pondere mare o deține lunca majoră și terasele ,sursa de potențial deosebit, comună Acașari s-a dezvoltat pe ambele maluri ale pârâului Niraj ,de-a lungul drumului Europea E-60 și drumului Județean nr. D 151 care asigură legătura cu orașele și comunele învecinate .

Caracteristicile pedologice ale solului : Soluri brune de pădure argilo-iluviale pseudogleizate 12,27%,Soluri brune de pădure nediferențiate textural 0,34%,Soluri brune de pădure carbonataate secundar 3,79%,Soluri podzolice argilo-iluviale pseudogleice 13,97%,Soluri foarte puternic și excesiv erodate și soluri bălăne de coastă (Regosoluri) 25,64%,Pseudorendzine levigate și soluri negre de fâneță levigate 7,07%,Smolnițe levigate 3,18%,Soluri aluviale și deluviale carbonatice 17,33%,Soluri aluviale gleizate și semigleizate 11,59%,Soluri gleice de luncă 1,85%,Terenuri degradate complet de ravene, ogase și alunecări 2,07%

Rețeaua hidrografică:

Comună Acașari este străbătut de pârâul Niraj și canalul Vețca.

Pârâul Niraj este un pârâu afluent râului Mureș, ce izvorește din munții Gurghiului la o altitudine de 1239 metri, ceea ce străbate la est și vest comună Acașari prin satele Murgești, Acașari și Stejeriș.

- lungimea pe porțiunea ce străbate com. Acașari este de: 6.000 m
- Debit normal: 5 mc/s
- Vârf istoric: 80 mc/s

Canalul Vețca: este un canal affluent a parcului Niraj, în partea stângă a acestuia cu vărsarea în Niraj, în zona comunei Gheorghe Doja.

- lungimea pe porțiunea ce străbate comună Acașari: 4.000 m
- Debit normal: 0,4 mc/s
- Vârf istoric: 7 mc/s

Afluenții Canalului Vețca:

1. Pârâul Oaia: izvorând din partea sudică a comunei,acumulând surgeri de pe versanții teritoriului administrativ a satelor Suveica,Găiești și Văleni, străbătând intravilanul acestor localități.

- lungimea este : 17000 m
- Debit normal: 0,5 mc/s
- Vârf istoric : 8 mc/s

2. Pârâul Gruișor: izvorând din partea Sud-Vestică a comunei, acumulând surgeri de pe versanții teritoriului administrativ a satelor Corbești și Gruișor, străbătând intravilanul acestor localități

- Lungimea este: 6300 m
- Debit normal: 0,3 m/s
- Vârf istoric: 6,5 m/s

Clima predominantă

Regiunea are o climă continentală, temperatura medie este de 8,5° C, precipitațiile anuale sunt de 700–1200 milimetrii, dar diferențe semnificative pot fi constatate între regiunile montane (izvorul se află la o înălțime de 1200m) și regiunea joasă a Nirajului (confluența, 300m). Trăsăturile climatice sunt o consecință a poziției sale în centrul Transilvaniei, fapt care încadrează respectivul teritoriu în subprovincia climatică temperat-continentă moderată, definită de circulația și caracterul maselor de aer din vest și nord-vest. Acestui teritoriu îi sunt specifice verile mai călduroase, iernile lungi și reci, mai ales în sectorul montan cu inversiuni de temperatură pe văi.

Luna cu temperaturile cele mai ridicate este August, în luna august 2008 fiind înregistrat o temperatură medie de 20,8 grade Celsius, iar luna cu cele mai scăzute temperaturi este Ianuarie, fiind înregistrat în luna ianuarie 2008 o temperatură de -3,0 grade Celsius. Vânturile predominante sunt cele de Vest și Nord - Vest, cu intensitate și frecvență mijlocie.

Vântul predominant este cel dinspre nord-vest, cu intensitate și frecvență mijlocie, viteza medie fiind de 3,1m/s, iarna în schimb sunt frecvente vânturile dinspre nord-est care ating uneori viteze ce depășesc 45 m/s.

Cantitatea medie anuală a precipitațiilor însumează cca. 700-900 mm/an. Regimul precipitațiilor este diferit în timpul anului, cu creșteri cantitative de la sud spre nord-est, cu o diferență de 70-100 l/mp de la o zonă la alta. Cantitățile medii în luna iulie se încadrează între 80 și 180 mm, iar în ianuarie între 30 și 50 mm.

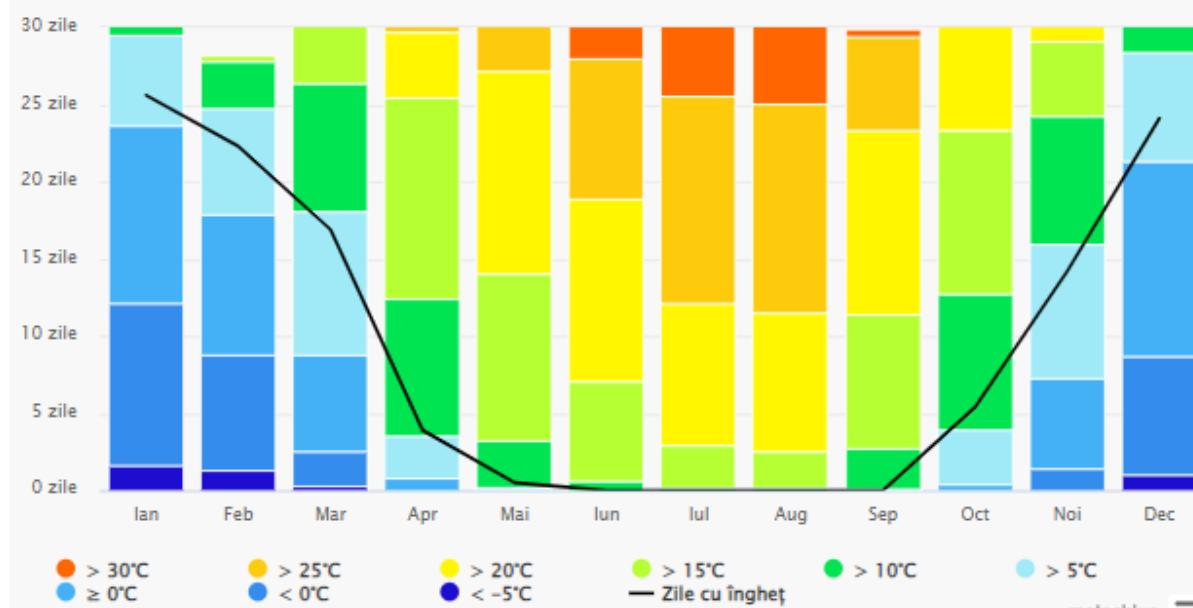


Figura 2– Grafic temperaturi maxime în Roteni

Sursa: Meteo Blue

Diagrama temperaturii maxime pentru Roteni afișează câte zile pe lună ating o anumite temperaturi.

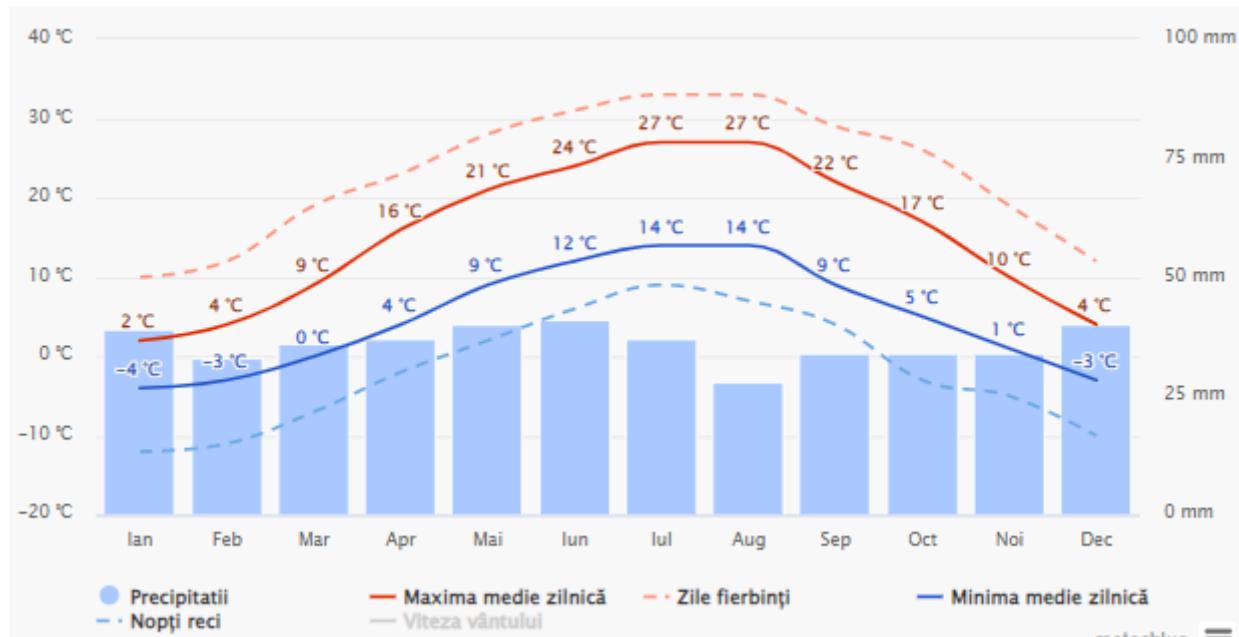


Figura 3– Grafic precipitații și temperaturi medii în Roteni

Sursa: Meteo Blue

"Maxima medie zilnică" (linia roșie continuă) arată temperatura maximă medie a unei zile pentru fiecare lună pentru Roteni. De asemenea, "minima medie zilnică" (linia albastră continuă) arată media temperaturii minime. Zilele calde și noptile reci (liniile punctate albastre și roșii) arată media celei mai calde zile și a celei mai reci nopți ale fiecărei luni din ultimii 30 de ani.

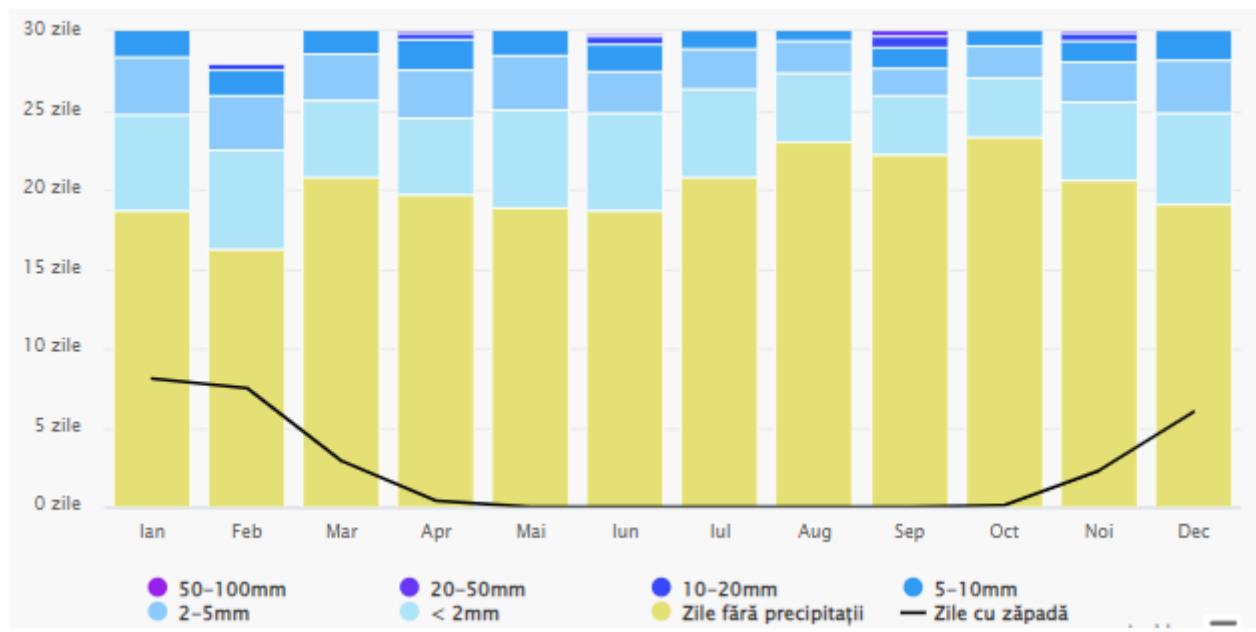


Figura 4– Grafic precipitații în Roteni

Sursa: Meteo Blue

Diagrama precipitațiilor pentru Roteni arată în câte zile pe lună este atinsă o anumită cantitate de precipitații.

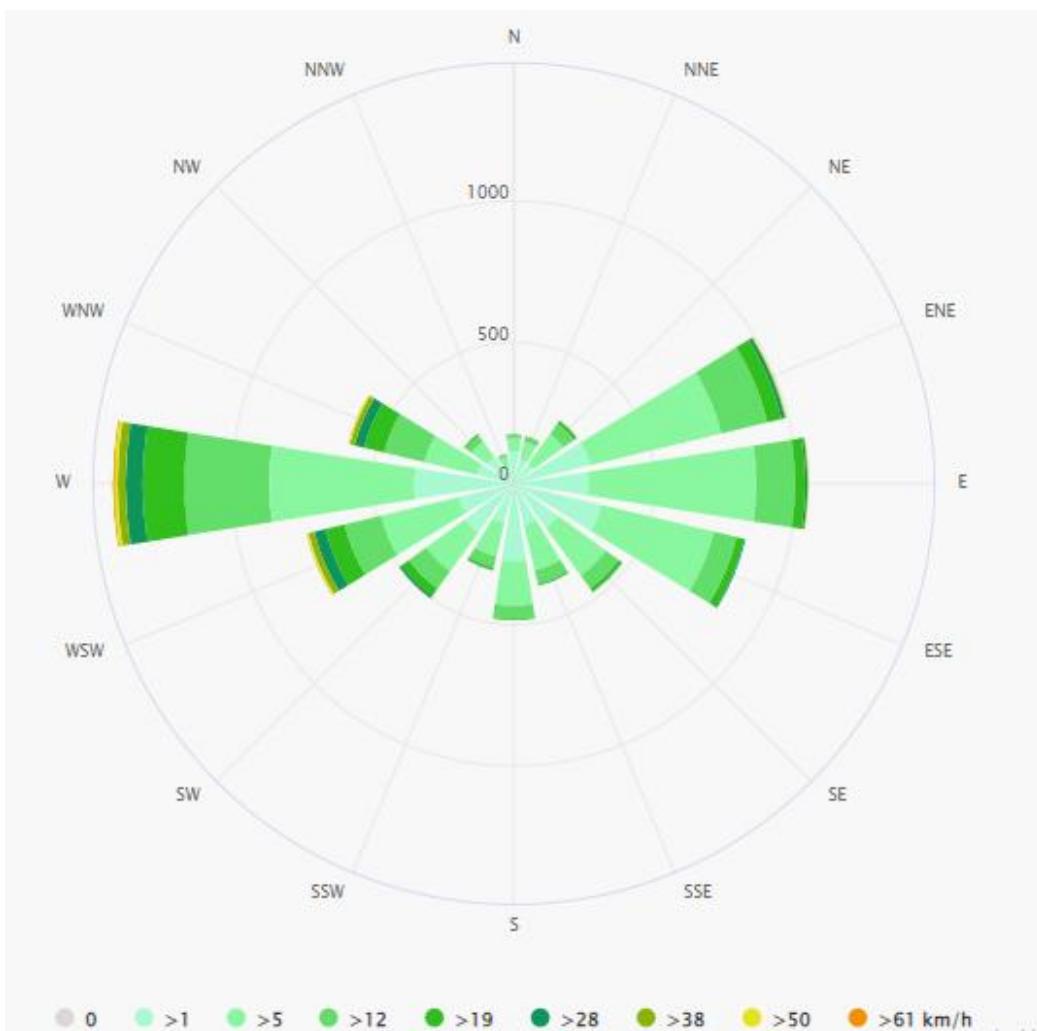


Figura 5– Roza vântului în zona amplasamentului

Sursa: Meteo Blue

Roza vânturilor pentru Roteni arată câte ore pe an bate vântul din direcția indicată. Exemplu SV: Vântul bate dinspre Sud-Vest (SV) spre Nord-Est (NE).

Fauna

Zona Comunei Acătari dispune de habitate valoroase și bogate, reflectată în numărul mare de specii importante de păsări. Exemplu: acvilă țipătoare mică (*Aquila pomarina*) și viespar (*Pernis apivorus*).

sunt specii amenințate la nivelul Uniunii Europene. Regiunea este importantă și pentru iernatul în număr mare a mai multor specii de păsări răpitoare, dintre care amintim șoimul de iarnă.

În Dealurile Târnavei Mici – Bicheș trăiesc carnivorele mari rezidente, *Canis lupus*, *Ursus arctos* și *Lynx lynx*, diferite specii de lileci și speciile de amfibieni din genul *Bombina* și *Triturus*. În număr considerabil mai găsim căprioare (*Capreolus capreolus*), mistreți (*Sus scrofa*), iepuri (*Lepus europeu*), vulpea (*Vulpes vulpes*), veverita (*Sciurus vulgaris*), etc.

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

A. Surse de poluanții și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

1. Protecția calității apelor

Atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare a lucrărilor aferente proiectului nu se vor evaca în mediu nici un fel de ape.

Surse specifice de poluare în perioada de execuție a investiției:

- traficul mijloacelor de transport va genera emisii ale unor poluanți gazoși (NOx, CO, SO₂, compuși organici volatili, particule în suspensie, PM₁₀ etc.). În același timp, vor rezulta particule din frecarea dintre suprafața drumului și a roțiilor vehiculelor. Toate acestea vor fi spălate de precipitații și depozitate pe sol, de unde prin intermediul apelor pluviale pot ajunge în albia apelor de suprafață;
- mijloacele de transport, datorită surgerilor accidentale de produse petroliere sau uleiuri care pot ajunge în apele de suprafață prin antrenarea acestora de către apele meteorice, sau se pot infiltra în freatic.

Surse de poluare a apelor în perioada de operare

- nu este cazul.

2. Protecția aerului**Surse de poluanți atmosferici generați în perioada de execuție a investiției**

- traficul rutier, care generează poluanți specifici: NOx, CO, NMVOC, pulberi în suspensie (PM_{2,5}) și sedimentabile (PM₁₀).

Surse de poluanți atmosferici generați în perioada de operare

- nu este cazul.

3. Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor**Surse de zgomot în perioada de execuție a proiectului**

- circulația mijloacelor de transport pentru personal și materiile prime necesare realizării lucrărilor.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații: *nu este cazul*
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor: *nu este cazul*

5. Protecția solului și subsolului

În condițiile în care se vor respecta căile de acces pentru mijloacele de transport, lucrările prevăzute prin proiect nu vor avea un impact negativ asupra solului.

Surse de poluare a solului și subsolului în perioada de execuție a investiției

- circulația mijloacelor de transport (rezultă poluanți de la funcționarea mijloacelor de transport (NOx, SO₂, CO, Pb, pulberi); aceștia se pot depune la suprafața solului și conduc la modificări structurale ale profilului de sol sau pot fi antrenați în adâncime de către apele meteorice;
- defecțiuni ale mijloacelor de transport, reparării, alimentare cu carburanți care pot genera surgeri accidentale de produse petroliere.

Surse de poluare a solului și subsolului în perioada de operare

- nu este cazul

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice***Relația cu arealele sensibile***

Amplasamentul proiectului “ Construire stație de bază pentru servicii de comunicații electronice” propus a fi amplasat în comuna Acașari, satul Roteni, județul Mureș, extravilan, cod poștal 547011, FN, CF nr. 52334, nr. cadastral 52334, nu este localizat în nici un sut de interes comunitar.

Cel mai apropiat sit de interes comunitar fiind: **ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**, aflat la aproximativ 10 m depărtare de amplasamentul stației.

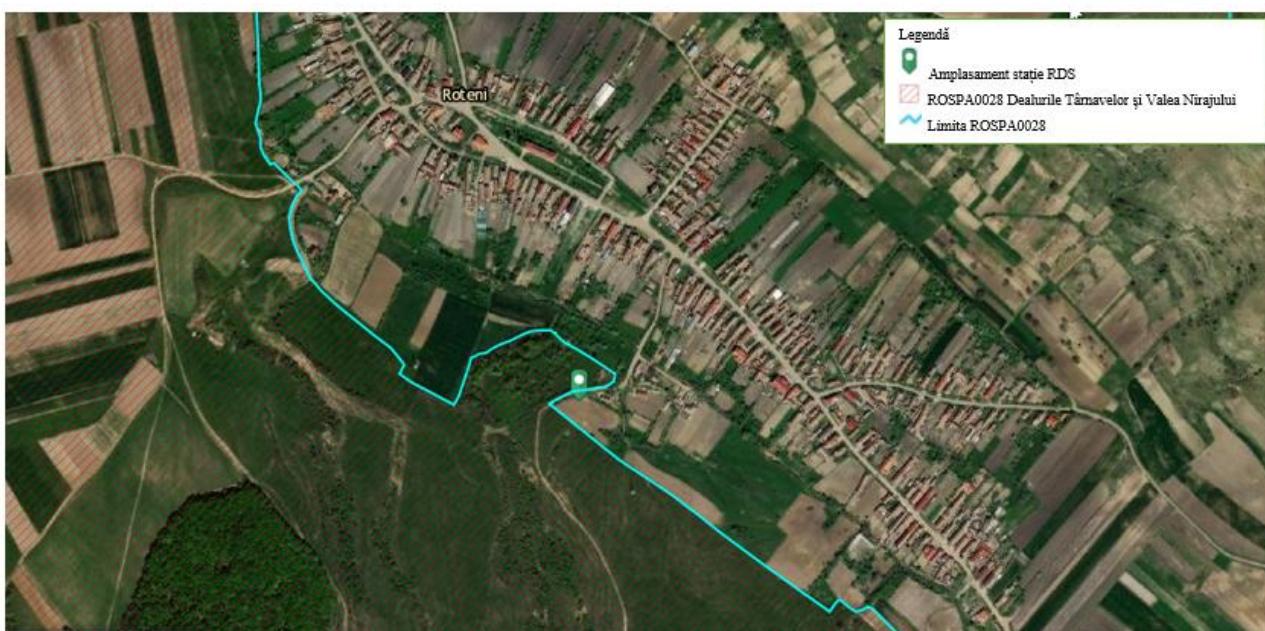


Figura 6– Relația cu siturile natura 2000

Activitatea desfășurată nu poate afecta arii protejate, ecosisteme terestre și acvatice.

Relația cu situl Natura 2000 ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului este prezentată în detaliu în cap. XIII.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Modalitatea de executare a lucrărilor nu prezintă risc asupra populației și sănătății umane.

În perioada de execuție a lucrărilor se vor adopta următoarele măsuri:

- activitățile specifice lucrărilor de execuție a proiectului se vor desfășura numai în perioada de zi, cu respectarea perioadei de liniște pe timpul nopții;
- utilizarea de mijloace tehnologice și utilaje de transport silentioase;
- funcționarea la parametrii optimi a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și a zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- constructorul va respecta condițiile impuse prin avizele/acordurile solicitate prin Certificatul de Urbanism.

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

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi redate, prin refacerea acestora în circuitul funcțional inițial. Constructorul are obligația de a preda amplasamentul către beneficiar, liber de reclamații și sesizări.

În perioada de exploatare

Implementarea proiectului va avea un impact social pozitiv datorită facilitării accesului populației la utilități de interes public – rețea de televiziune, cablu, internet și telefonie.

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploatarii

Tipurile și cantitățile de deșeuri estimate a fi generate

Perioada de construcție:

- **Materialul mineral, solul**, rezultat din săpăturile pentru fundații. Acesta va fi utilizat ulterior pentru umpluturi.

Denumire deșeu	Cod deșeu	Eliminare / Valorificare deșeu
Ambalaje de hârtie și carton	15.01.01.	Valorificare prin societăți atestate
Ambalaje de materiale plastice	15.01.02.	Valorificare prin societăți atestate
Aluminiu	17.04.02.	Valorificare prin societăți atestate
Fier, fontă, oțel	17.04.05.	Valorificare prin societăți atestate
Deșeuri textile	20.01.11.	Eliminare prin societăți atestate

Perioada de operare:

Nu este cazul.

Modul de gospodărire a deșeurilor

Atât în perioada de execuție a proiectului cât și în cea operațională se vor aplica următoarele măsuri în ceea ce privește gospodăria deșeurilor:

- ✓ gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor (republicată), cu modificările și completările ulterioare, avându-se în vedere în special aplicarea ierarhiei deșeurilor, respectiv: prevenirea, prepararea pentru reutilizare, reciclarea, alte operațiuni de valorificare, eliminare;
- ✓ gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:
 - fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
 - fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
 - fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special;
 - toate tipurile de deșeuri vor fi colectate selectiv, pe categorii, în recipienți adecvați.
- ✓ toate categoriile de deșeuri generate vor fi valorificate/eliminate prin operatori autorizați în acest sens :
 - *deșeurile menajere* vor fi predate către firma de salubritate din zonă;
 - *deșeurile* reciclabile și cele de ambalaje vor fi colectate selectiv și valorificate conform legislației în vigoare.

Reziduurile și deșeurile rezultate în timpul execuției site-ului se vor colecta în locuri special amenajate și vor fi evacuate ritmic de întreprinderile executante (civil, electric, etc.) pentru evitarea poluării zonei.

Materialele valorificabile/refolosibile specificate în tabelul de mai sus se vor preda beneficiarului lucrării conform procedurii de predare-primire.

Constructorul asigură :

- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții

- Depozitarea temporară corespunzătoare a fiecărui tip de deșeu rezultat (depozitare în recipienți etanși, cutii metalice /PVC, butoae metalice/ PVC etc)
- Efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor sau la depozitul de deșeuri inerte a localității.

Este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop.

Intreținerea și reparațiile mijloacelor de transport care deservesc lucrarea se vor executa în unități specializate.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate:

Perioada de construcție

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate în perioada de construcție pot fi: carburanții și lubrifiantii, necesare funcționării mijloacelor de transport.

Perioada de operare

Nu este cazul

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

Perioada de construcție

Alimentarea mijloacelor de transport se va realiza la stațiile de combustibil din zonă.

Schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie a mijloacelor de transport se va executa numai în ateliere specializate.

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

Perioada de operare

Nu este cazul

B. Utilizarea resurselor naturale

Se vor folosi resurse naturale de la o balastieră din zonă (argilă, balast, nisip) pentru realizarea fundațiilor pentru turn, ancoraje, gard și platforma de beton de 2 x 1,5 m (cca. 10 mc balast, cca 40 mc nisip) și pietriș Ø16-30 mm pentru acoperirea suprafeței împrejmuite (grosime strat 10 cm => cca. 10 mc pietriș).

În perioada de exploatare a investiției nu sunt folosite resurse naturale.

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

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul proiectului se manifestă pe perioada de construcție, maxim 12 luni.

Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Măsuri de prevenire și reducere a poluării apei

Măsuri de protecție apei în perioada de execuție a investiției

- utilizarea de mijloace de transport moderne, cu emisii reduse de poluanți, care vor fi întreținute în bună stare de funcționare, având reviziile tehnice efectuate de operatori autorizați;

- reparațiile autovehiculelor de transport se vor realiza numai în unități autorizate;
Se interzice deversarea de către constructor, în apele de suprafață a substanțelor periculoase (combustibili, uleiuri, vopsele etc.), precum și a deșeurilor inerte rezultate.

Măsuri de protecție apei în perioada de operare a investiției

Nu este cazul.

Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra aerului

Măsuri de protecție a aerului în perioada de execuție a investiției

- utilizarea de mijloace de transport moderne, cu emisii reduse de poluanți, care vor fi întreținute în bună stare de funcționare, având reviziile tehnice efectuate de operatori autorizați;
- reparațiile autovehiculelor de transport se vor realiza numai în unități autorizate;
- mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.

Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului în perioada de operare

Nu este cazul.

Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra solului

Măsuri de protecție a solului și subsolului în perioada de execuție a investiției

- colectarea selectivă a tuturor deșeurilor rezultate pe categorii, conform prevederilor HG nr. 856/2002 privind gestionarea deșeurilor și valorificarea/ eliminarea acestora prin operatori autorizați;
- se va evita poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, sau alimentare cu combustibili a mijloacelor de transport, sau din cauza funcționării defectuoase a cestora. În cazul pierderilor accidentale de produse petroliere pe sol se vor aplica materiale absorbante (rumeguș, nisip) care vor fi stocate corespunzător în recipienți speciali în vederea eliminării prin operatori autorizați.

Măsuri de diminuare a impactului asupra solului în perioada de exploatare

Nu este cazul.

Măsuri de protecție împotriva zgromotelor și vibrațiilor în perioada de execuție a investiției

- întreținerea și funcționarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora.

Măsuri de protecție împotriva zgromotelor și vibrațiilor în perioada de operare

Nu este cazul.

***Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra ariilor naturale protejate* – nu este cazul.**

Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra zonelor de locuit

Impactul resimțit de locitorii zonelor afectate de lucrările proiectului va fi redus prin respectarea unui orar strict al perioadelor de lucru și al orelor de liniște, impuse constructorului prin Normele de Lucru. Zgomotul și vibrațiile produse pe timpul perioadei de execuție se vor încadra în limitele normale cuprinse în STAS 10009-2017. Având în vedere durata scurtă necesară construcției efective și distanța față de zona locuită, s-a estimat că impactul produs de sursele de zgomot și vibrații va fi nesemnificativ.

Natura transfrontalieră a impactului: Nu este cazul.

VII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Pe întreaga perioadă a executării construcțiilor în amplasamentul lucrării se vor monitoriza următoarele:

- a) Praful și zgomotul emis ca urmare a lucrărilor de construcție;
- b) Aruncarea neglijentă a deșeurilor provenite din construcție, împrăștierea accidentală a uleiurilor de mașină, lubrifiantilor, etc;
- c) Depozitarea în condiții de siguranță a materialelor periculoase;
- d) Realizarea de grămezi de resturi provenite din activitățile de construcție va fi evitată, iar deșeurile vor fi transportate periodic la o locație special autorizată în acest sens.

Pentru perioada de operare:

- a) Nu este cazul

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

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

Amplasamentul proiectului nu este localizat în nici un sut de interes comunitar.

Cel mai apropiat sit de interes comunitar fiind: **ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**, aflat la aproximativ 10 m depărtare de amplasamentul stației.

IX. Lucrări necesare organizării de șantier

Având în vedere ampolarea redusă a proiectului organizarea de șantier se va face pe amplasamentul propus. Suprafața închiriată este de 100m².

Lucrările necesare execuției proiectului sunt:

- Săparea fundațiilor;
- Realizarea platformei betonate 6 x 6 m;
- Montarea turnului, a suportilor de antene și a accesoriilor;
- Împrejmuirea amplasamentului cu gard metalic.

Transportul auto al materialelor se va face astfel încât, se vor evita efectele negative asupra mediului, sănătății umane și bunurilor materiale.

Toate autovehiculele folosite la execuția construcției vor avea inspecția tehnică efectuată.

În cazul accidentelor în care sunt implicate autovehicolele, curățarea locului și refacerea vegetației intră în sarcina celor vinovați de producerea incidentului, conform normelor în vigoare.

După încheierea lucrărilor, zona ocupată pentru organizarea execuției lucrărilor va fi adusă la starea inițială. Acest lucru presupune sistematizarea întregii zone conform stării inițiale a terenului.

Lucrările de construcții se vor realiza cu forță de muncă calificată, pentru care beneficiarul nu este obligat să asigure cazare, deoarece sunt din localitate sau împrejurimi.

Ținând cont de cele prezentate mai sus, rezultă că lucrările de execuție propuse, nu reprezintă factor de impact (emisii - poluarea directă a mediului ca efect al traficului; rezultat – poluare directă a mediului ca efect al activității de întreținere și exploatare a infrastructurii rutiere) și nici nu produce impact asupra mediului (afectarea caracteristicilor fizico – chimice și structurale ale componentelor naturale ale mediului, reducerea diversității și productivității biologice a ecosistemelor naturale, afectarea echilibrului ecologic și a calității vieții, cauzată, în principal, de poluarea apei, atmosferei

și solului, supraexploatarea resurselor, gospodărirea și verificarea lor deficitară, ca și prin amenajarea necorespunzătoare a teritoriului).

Căile de acces provizorii

Stația de bază RCS&RDS se va realiza în comuna Acașari, satul Roteni, județul Mureș, extravilan, cod poștal 547011, FN, CF nr. 52334, nr. cadastral 52334.

Accesul se va face din drumul existent.

Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon pentru organizarea de șantier și definitive

Alimentarea cu apă:

- *Pe perioada execuției lucrărilor* apa potabilă pentru muncitorii se va asigura de către constructor, îmbuteliată în recipienți de plastic.
- *În etapa de exploatare:* nu este cazul

Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racord la rețeaua existentă.

Gaz: nu este cazul

Curățenia în șantier

Se va asigura păstrarea curățeniei în șantier. Intrarea și ieșirea mașinilor cu materiale în șantier se va face în condiții de curățenie pentru a nu afecta curățenia drumurilor publice din zonă.

Se vor respecta cu strictețe normele sanitare, corelate cu cele de protecția muncii și de prevenire a incendiilor.

Deșeurile rezultate din lucrările de construcții vor fi ridicate de către o unitate de salubrizare autorizată și depozitate în locuri special amenajate conform prevederilor în vigoare.

Reziduurile și deșeurile rezultate în timpul execuției site-ului se vor colecta în locuri special amenajate și vor fi evacuate ritmic de întreprinderile executante (civil, electric, etc.) pentru evitarea poluării zonei.

Măsuri speciale:

Constructorul va întocmi instrucțiuni proprii, speciale și specifice tuturor locurilor de muncă ce consideră că au un caracter deosebit, sau pentru care normele existente nu dă prescripții suficiente, care să conduce la securitatea investiției și a personalului.

Conform legislației în vigoare, execuția va fi urmărită din partea beneficiarului de un diriginte de șantier, atestat MLPAT. De asemenea antreprenorul va avea în echipă un responsabil tehnic cu execuția, atestat MLPAT.

- X. Constructorul/Subcontractorii acestuia vor elabora instrucțiuni proprii specifice punctului de lucru. Pe tot parcursul execuției constructorul va lua toate măsurile de protecția muncii necesare evitării oricărui accident de muncă, în funcție de situația pe teren, Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la închetarea activității**

La finalizarea investiției:

Se vor transporta toate deșeurile de pe amplasament, se vor reface căile de acces, se vor amenaja spațiile verzi.

În caz de accidente:

În cazul unui incendiu se vor înlătura în primul rând structurile demolate, se va curăța terenul și se vor începe lucrările de reconstrucție.

În cazul închetării activității:

Se vor muta toate echipamentele și se va aduce amplasamentul la starea inițială.

XI. Anexe – piese desenate

Sunt atașate prezentului memoriu de prezentare.

XII. Incidența cu prevederile art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare

- a) Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului**

Amplasamentul proiectului “*Construire stație de bază pentru servicii de comunicații electronice*” propus a fi amplasat în comuna Acătari, satul Roteni, județul Mureș, extravilan, cod poștal 547011, FN, CF nr. 52334, nr. cadastral 52334, nu este localizat în nici un sut de interes comunitar.

Cel mai apropiat sit de interes comunitar fiind: **ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**, aflat la aproximativ 10 m depărtare de amplasamentul stației.

Coordinate Stereo 70 amplasare antena RCS&RDS

Nr. crt.	N	E
1	46.455449	24.680718

- b) Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar:**

Cel mai apropiat sit de interes comunitar este: **ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**, aflat la aproximativ 10 m depărtare de amplasamentul stației.

- c) Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;**

Informații privind situl de interes comunitar ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului

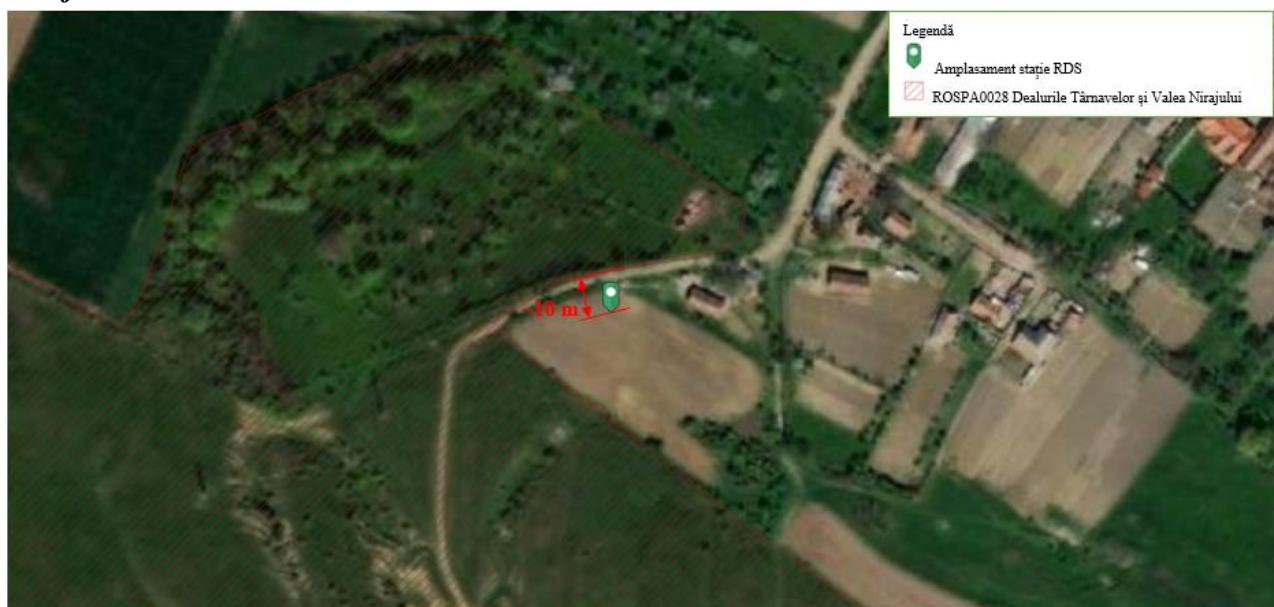


Figura 7– Relația cu siturile natura 2000

Localizare și suprafață

Situl Natura 2000 SPA “ROSPA0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului” a fost propus de către ONG “Milvus”, are suprafață de 86153,0 ha și se întinde pe teritoriile administrative ale județelor Mureș și Harghita. Situl ocupă o suprafață de apr. 8.825 ha din județul Harghita, dealurile Târnavei Mici. Cuprinde terenuri împădurite cu păduri de foioase fag și stejar, păsuni și fânețe, precum și terenurile agricole. Cuprinde o rezervație naturală, Dealul Firtos. Este un habitat important pentru numeroase specii de păsări de importanță comunitară.

Calitatea și importanța sitului

Prioritate nr. 4 din cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus

Importanța desemnării SPA “ROSPA0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului” constă în: existența unui număr de 39 de specii de păsări, dintre care C1 - efective importante pe plan global - 1 specie: cristel de câmp (*Crex crex*); C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene - 9 specii: acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*), viesparul (*Pernis apivorus*), barză neagră (*Ciconia nigra*), huhurez mare (*Strix uralensis*), cristelul de câmp (*Crex crex*), caprimulg (*Caprimulgus europaeus*), ciocănitoare de stejar (*Dendrocopos medius*) sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*), ciocârlie de pădure (*Lullula arborea*), șoimul de iarnă (*Falco columbarius*) – iernat.

Zonă caracteristică de deal care se situează de-a lungul râurilor Târnava Mică și Niraj. Peisajul are un aspect mozaicat, cu păduri de foioase, pajiști semi-naturale și terenuri agricole extensive. Impactul uman ca factor negativ apare în mod deosebit în practicarea agriculturii pe parcele mari, exploatare forestiere și construcțiile necontrolate.

Deși este o zonă relativ des locuită, dispune de habitate valoroase și o biodiversitate bogată, reflectată un număr mare de specii importante de păsări cu efective mari. Regiunea este importantă și pentru iernatul în număr mare a mai multor specii de păsări răpitoare, dintre care amintim șoimul de iarnă.

Amenințări și presiuni

- Alte activități agricole
- Silvicultura
- Vanatoare

Tipuri de ecosisteme

În situl ROSPA0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului se regăsesc următoarele clase de habitate:

Tabel 2. Clase de habitate din ROSPA0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N06	Râuri, lacuri	0.32
N07	Mlaștini, turbării	0.40
N09	Pajiști naturale, stepă	0.82
N12	Culturi (teren arabil)	14.75
N14	Păsuni	20.41
N15	Alte terenuri arabile	15.70
N16	Păduri de foioase	36.25
N17	Păduri de conifere	0.73

N19	Păduri de amestec	0.45
N21	Vii și livezi	4.06
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.40
N26	Habitate de păduri (păduri în tranziție)	4.72

Total acoperire 100.01

Specile de păsări pentru care a fost declarată aria naturală protejată ROSPA0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului**Tabel 3. Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC și evaluarea sitului ROSPA0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului în ceea ce le privește**

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				CIRIVIP	Pop.	Conserv.	Izolare
B	A085	<i>Accipiter gentilis</i> (Uliu porumbar)			P				C		D			
B	A086	<i>Accipiter nisus()</i>			R				R		D			
B	A086	<i>Accipiter nisus()</i>			C				C		D			
B	A086	<i>Accipiter nisus()</i>			W				C		D			
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	9	15	p			C	C	C	C
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			R				R		D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			C				C		D			
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			R	30	50	p	R		C	B	C	B
B	A257	<i>Anthus pratensis</i> (Fâsă de luncă)			C				C		D			
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>			P	1	1	p			C	C	C	C
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			R	48	61	p			B	B	C	B
B	A222	<i>Asio flammeus</i>			C	3	4	i	C		C	B	C	B
B	A221	<i>Asio otus</i> (Ciuf de pădure)			R				C		D			
B	A263	<i>Asio otus</i> (Ciuf de pădure)			W				C		D			
B	A263	<i>Bombycilla garrulus</i> (Mătăsar)			W				R		D			
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i> (Ierunca)			P	0	15	p			D			
B	A215	<i>Bubo bubo</i>			P	0	1	p			D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (șorecar comun)			R				C		D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (șorecar comun)			C				C		D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (șorecar comun)			W				C		D			

B	A088	<i>Buteo lagopus</i> (șorecar încălțat)			W				C		D			
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			C	3	5	i	C		D			
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	2	10	p			D			
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			C	200	300	i	R		D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	40	60	p	C		C	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			R	1	3	p			C	C	C	C
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			R	1	3	p			C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	2	3	p	C		D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			C	15	30	i			D			
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	10	50	i			C	B	C	B
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			W	20	30	i	C		D			
B	A207	<i>Columba oenas</i> (Porumbel de scorbură)			R				C		D			
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	150	500	p			C	B	C	B
B	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>			P	130	500	p			C	C	C	C
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	880	1890	p			C	C	C	C
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	30	90	p			C	B	C	C
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	130	410	p			C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	2	10	i			D			
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	30	40	p	R		D			
B	A098	<i>Falco columbarius</i>			W	0	5	i			D			
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			P	0	2	p			C	B	C	B
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			W	3	4	i	C		C	B	C	C
B	A099	<i>Falco subbuteo</i> (șoimul rândunelelor)			R				C		D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)			R				C		D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)			W				C		D			
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	3200	4000	p	C		C	B	C	B
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			R	400	1200	p			C	B	C	B

B	A092	<i>Hieraetus pennatus</i>			R	1	2	p	P		C	C	C	B
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	12	17	p	P		C	B	C	C
B	A233	<i>Jynx torquilla</i> (Capintortură)			R				C		D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	30000	63000	p			C	A	C	B
B	A340	<i>Lanius excubitor</i> (Sfrâncioc mare)			P				C		D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	190	750	p			C	C	C	C
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Ciocarlia de padure)			R	3200	7500	p			B	B	C	B
B	A230	<i>Merops apiaster</i> (Prigorie)			R				C		D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			C	200	300	i	R		D			
B	A112	<i>Perdix perdix</i> (Potârniche)			R				C		D			
B	A112	<i>Perdix perdix</i> (Potârniche)			W				C		D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			R	150	210	p			B	B	C	B
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>			C	80	100	i	R		D			
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	440	920	p			C	B	C	B
B	A220	<i>Strix uralensis</i>			P	40	45	p	R		C	C	C	B
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	5	10	p	V		D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			C	200	300	i	V		D			
B	A166	<i>Tringa glareola</i>			C	30	40	i	V		D			
B	A232	<i>Upupa epops</i> (pupăză)			R				R		D			

Alte specii importante de floră și faună

Specii					Populație				Motivatie					
Grup	Cod	Denumire Științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ.	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			CIRIVIP	IV	V	A	B	C
P		<i>Achillea ptarmica</i>						P						X
P		<i>Aconitum lycoctonum ssp. moldavicum</i>						P						X

P		<i>Angelica archangelica</i>						P						X
P	1762	<i>Arnica montana</i> (Arnică)						R		X			X	
P		<i>Cephalanthera rubra</i>						R					X	
P		<i>Corallorrhiza trifida</i>						R					X	
P		<i>Crocus banaticus</i>						P					X	
P		<i>Dactylorhiza maculata</i>						R					X	
P		<i>Dactylorhiza sambucina</i>						R					X	
P		<i>Dianthus superbus</i>						R					X	
P		<i>Diphasiastrum alpinum</i>						R					X	
P		<i>Epipactis palustris</i>						R					X	
P		<i>Fritillaria meleagris</i>						R					X	
P	1866	<i>Galanthus nivalis</i>						P		X			X	
P		<i>Galega officinalis</i>						P					X	
P		<i>Gymnadenia conopsea</i>						R					X	
P		<i>Gymnadenia odoratissima</i>						R					X	
P		<i>Hyoscyamus niger</i>						R					X	
P		<i>Iris sibirica</i>						R					X	
P		<i>Listera ovata</i>						R					X	
P		<i>Menyanthes trifoliata</i>						R					X	
P		<i>Narcissus poeticus</i> ssp. <i>radiiflorus</i>						P					X	
P		<i>Neottia nidus-avis</i>						R					X	
P		<i>Orchis laxiflora</i> ssp. <i>elegans</i>						R					X	
P		<i>Orchis militaris</i>						R					X	
P		<i>Orchis morio</i>						R					X	
P		<i>Orchis purpurea</i>						R					X	
P		<i>Orchis ustulata</i>						R					X	
P		<i>Parnassia palustris</i>						R					X	
P		<i>Petasites kablikianus</i>						P					X	

P		<i>Platanthera bifolia</i>						R					X	
P		<i>Polemonium caeruleum</i>						R					X	
P		<i>Prunus tenella</i>						C					X	
P		<i>Pulmonaria rubra</i>						C					X	
P		<i>Salvia transsylvanica</i>						R					X	
P		<i>Soldanella hungarica</i>						R					X	
P		<i>Trollius europaeus</i>						R					X	
P		<i>Utricularia vulgaris</i>						R					X	

Statutul de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar

Statutul de conservare al speciilor de păsări pentru care a fost declarată aria protejată ROSPA0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului nu va fi afectat de implementarea proiectului aceasta aflându-se la o departare de aproximativ 10 m de amplasamentul propus.

Speciile pot fi afectate de zgomot pe perioada desfășurării lucrărilor, însă acest fapt are caracter temporar, de scurtă durată. În urma desfășurării lucrărilor prevăzute în proiect nu va fi afectat statul de conservare al speciilor pentru care a fost desemnată aria protejată.

d) Alte informații prevăzute în legislația în vigoare.**Condiții de realizare a proiectului**

- Antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafețelor vegetale;
- Se va evita afectarea de către infrastructura temporară, creată în perioada de desfășurare a proiectului, a altor suprafețe decât cele pentru care a fost întocmit prezentul studiu;
- Se vor restrânge la minimum posibil suprafețele ocupate de organizarea de șantier;
- Suprafețele destinate pentru depozitarea de materiale de construcție, de recipienți goliți și depozitare temporară de deșeuri vor fi impermeabilizate în prealabil cu folie de polietilenă;
- Pentru a evita introducerea de specii invazive pe suprafețele din vecinătatea amplasamentului vizat de studiu, se interzice înierbarea spațiilor verzi aferente proiectului cu specii vegetale de proveniență alohtonă.

Concluzii

- ✓ Lucrările proiectate să fie construite și apoi exploatacate, nu afectează speciile pentru care a fost declarat ROSPA0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului, datorită faptului că situl se află la o distanță de aproximativ 10 m de limita amplasamentului propus.
- ✓ Deși caracterul modificărilor datorate lucrărilor de construcție este ireversibil, integritatea ariilor naturale protejate este asigurată. Complexul de specii și habitatele acestora de hrănire sau cuibărit nu vor fi afectate;
- ✓ Realizarea investițiilor prevăzute prin proiect nu va avea impact semnificativ direct asupra speciilor de păsări de interes conservativ;
- ✓ Impactul identificat este nesemnificativ și nu conduce la modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor de interes conservativ.

XIII. Legătura proiectului cu corporile de apă

Proiectul analizat nu se realizează pe ape și nu are legătură directă cu apele.

XIV. Completari cu date și informații cuprinse în Anexa II A și Anexa III la Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE**1. Descriere a proiectului**

- a. *Descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect și, dacă este cazul, a lucrărilor de demolare;*

Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului au fost prezentate în capitolul III din Memoriu de prezentare.

Nu se execută lucrări de demolare.

b. Descrierea amplasării proiectului, acordându-se o atenție specială sensibilității ecologice a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate

Amplasamentul proiectului “ Construire stație de bază pentru servicii de comunicații electronice” se află situat în comuna Acătari, satul Roteni, județul Mureș, extravilan, cod poștal 547011, FN, CF nr. 52334, nr. cadastral 52334.

Suprafața ocupată după realizarea investiției va fi de 100 m².

Având în vedere destinația terenului stabilită prin planuri de urbanism și amenajarea teritoriului, precum și obiectul proiectului, investiția propusă nu va afecta zona geografică.

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

O descriere a aspectelor de mediu susceptibile de a fi afectate în mod semnificativ de proiect, este prezentată în capitolele VI și VII din Memoriul de prezentare.

3. Descrierea tuturor efectelor semnificative probabile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile privind aceste efecte, și care rezultă din:

a. reziduurile și emisiile preconizate, precum și eliminarea deșeurilor, dacă este cazul

Aceste aspecte sunt prezentate în detaliu în capitolul VI din Memoriul de prezentare.

b. utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Se vor folosi resurse naturale de la o balastieră din zonă (argilă, balast, nisip) pentru realizarea fundațiilor pentru turn, ancoraje, gard și platforma de beton de 2 x 1,5 m (cca. 10 mc balast, cca 40 mc nisip) și pietriș Ø16-30 mm pentru acoperirea suprafeței împrejmuite (grosime strat 10 cm => cca. 10 mc pietriș).

În perioada de exploatare a investiției nu sunt folosite resurse naturale.

4. Criteriile prevăzute în anexa III se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele 1-3.

A. Caracteristicile proiectelor:

a. dimensiunea și concepția întregului proiect:

Activitatea propusă prin proiectul aflat în analiză, nu se încadrează în Anexa 1 a Legii nr. 273/2013 privind emisiile industriale.

b. cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate: **Nu este cazul.**

c. utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității: **Nu este cazul.**

d. producția de deșuri: **Nu este cazul.**

e. poluarea și alte efecte nocive: **Nu este cazul.**

f. riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice: **Nu este cazul.**

g. riscurile pentru sănătatea umană: **Nu este cazul.**

B. Amplasarea proiectelor. Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

a. utilizarea actuală și aprobată a terenurilor: **Nu este cazul.**

b. bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea) din zonă și din subteranul acestiei: **Nu este cazul.**

- c. capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:
 - i. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: **Nu este cazul.**
 - ii. zone costiere și mediul marin: **Nu este cazul.**
 - iii. zonele montane și forestiere: **Nu este cazul.**
 - iv. rezervații și parcuri naturale: **Nu este cazul.**
- zone clasificate sau protejate de dreptul național; zone Natura 2000 desemnate de statele membre în conformitate cu Directiva 92/43/CEE: **ROSPA0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului.** Proiectul propus este situat la o distanță de aproximativ 10 m de situl Natura 2000 ROSPA0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului, implementarea proiectului nu va afecta niciuna dintre speciile de pasari de interes comunitar. **Nu este cazul.**
 - v. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri: **Nu este cazul.**
 - vi. zonele cu o densitate mare a populației: **Nu este cazul.**
 - vii. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: **Nu este cazul.**

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

- a. importanța și extinderea spațială a impactului (de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată): **Nu este cazul.**
- b. natura impactului: **Impact temporar pe perioada realizării investiției. - Nu este cazul.**
- c. natura transfrontalieră a impactului: **Nu este cazul.**
- d. intensitatea și complexitatea impactului: **Impact cu intensitate mică, temporar și limitat la o anumită zonă. Nu este cazul.**
- e. probabilitatea impactului: **Preconizată să fie mică. Nu este cazul.**
- f. debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului: **Impact limitat și temporar. Nu este cazul.**
- g. cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate: **Nu este cazul.**
- h. posibilitatea de reducere efectivă a impactului: **Respectarea măsurilor sunt prezentate în Memoriu de prezentare. Nu este cazul.**

Întocmit,

SC ASRO SERV SRL Sibiu

Ing. Dumitru Ungureanu

Ing. Diana Repede