

# MEMORIU DE PREZENTARE

pentru obținerea acordului de mediu

pentru proiectul

## CONSTRUIRE STĂIE DE BAZĂ PENTRU SERVICII DE TELEFONIE MOBILĂ

propus a fi amplasat în localitatea Saschiz, comuna Saschiz, județul

Mureș

Întocmit conform prevederilor anexei 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**

2023



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

## CUPRINS

<b>I. Denumirea proiectului .....</b>	<b>5</b>
<b>II. Titular.....</b>	<b>5</b>
<b>III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect .....</b>	<b>5</b>
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
<b>IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare .....</b>	<b>10</b>
<b>V. Descrierea amplasării proiectului.....</b>	<b>10</b>
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
<b>VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile.....</b>	<b>18</b>
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu ....	18
1. Protecția calității apelor .....	18
2. Protecția aerului .....	18
3. Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor .....	18
4. Protecția împotriva radiațiilor: .....	18
5. Protecția solului și subsolului .....	18
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice .....	19
7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	19
8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul explloatării .....	20
9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase .....	21
B. Utilizarea resurselor naturale.....	21
<b>VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect .....</b>	<b>22</b>
Durata, frecvența și reversibilitatea impactului .....	22
Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului .....	22
Natura transfrontalieră a impactului: Nu este cazul.....	23
<b>VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului.....</b>	<b>23</b>

<b>IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare</b>	<b>23</b>
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.).....	23
<b>X. Lucrări necesare organizării de șantier .....</b>	<b>23</b>
<b>XI. 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 închiderea activității .....</b>	<b>25</b>
<b>XII. Anexe – piese desenate .....</b>	<b>25</b>
<b>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 sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare .....</b>	<b>25</b>
<b>XIV. Legătura proiectului cu corpurile de apă .....</b>	<b>35</b>
<b>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.....</b>	<b>35</b>

## I. Denumirea proiectului.

**“ Construire stație de bază pentru servicii de telefonie mobilă” propus a fi amplasat în localitatea Saschiz, comuna Saschiz, 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 telefonie mobilă.

**Amplasament:** Localitatea Saschiz, comuna Saschiz, județul Mureș, extravilan, cod poștal 547510, CF nr. 916, nr. cadastral 916, tarla 46, parcela 921. Terenul fiind în proprietatea comunei Saschiz. Suprafața totală a terenului este de 14.908 mp.

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 /1- 2013) (IMR=100 ani)	
Presiunea de referință $q_b$ pe 10 min la 10m [kPa]	Încarcarea din zăpadă pe sol $S_k$ [kN/m <sup>2</sup> ]	Accelerația terenului $a_g$ [m/s <sup>2</sup> ]	Perioada de control $T_c$ [s]
0.4	1.5	0,08g	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.

**În urma execuției construcției, se va ocupa definitiv o suprafață de 100 m<sup>2</sup> teren.**

**Suprafață închiriată este de 250 m<sup>2</sup> 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.
- Suportii turnului.
- Antenele ce urmează a fi instalate

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

Antenele MW vor fi montatae 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 m<sup>2</sup> pe ultimii 5m, pe următorii 5m încărcarea este de 1.92m<sup>2</sup>.

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 radiofrecvență;

- gestionarea semnalizărilor realizate între MS și BSC;
- realizarea de măsurători asupra nivelului și calității receptiei semnalului primit de la stația mobilă;
- funcții 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.
- 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 suporți, din țeavă galvanizată, diametru 60x3mm.

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

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

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

### **Date constructive**

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

În situația impusă de acest proiect încărcarea este de 3.065 m<sup>2</sup> pe ultimii 5m, pe următorii 5m încărcarea este de 1.92m<sup>2</sup>.

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

Montanții structurii și barele de zăbrelistă 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  $\mu\text{m}$ .

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

## **Acces**

Stația de bază RCS&RDS se va realiza în localitatea Saschiz, comuna Saschiz, județul Mureș, extravilan, cod poștal 547510, CF nr. 916, nr. cadastral 916.  
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/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):
  - Companiei Naționale de Administrare a Infrastructurii Rutiere,
  - Direcția pentru Agricultura a Județului Mureș,
  - Ministerul Afacerilor Interne,
  - Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații,
  - Ministerul Apărării Naționale — Statul Major General,
  - Serviciul Român de Informații și Ministerul Culturii.
3. 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**

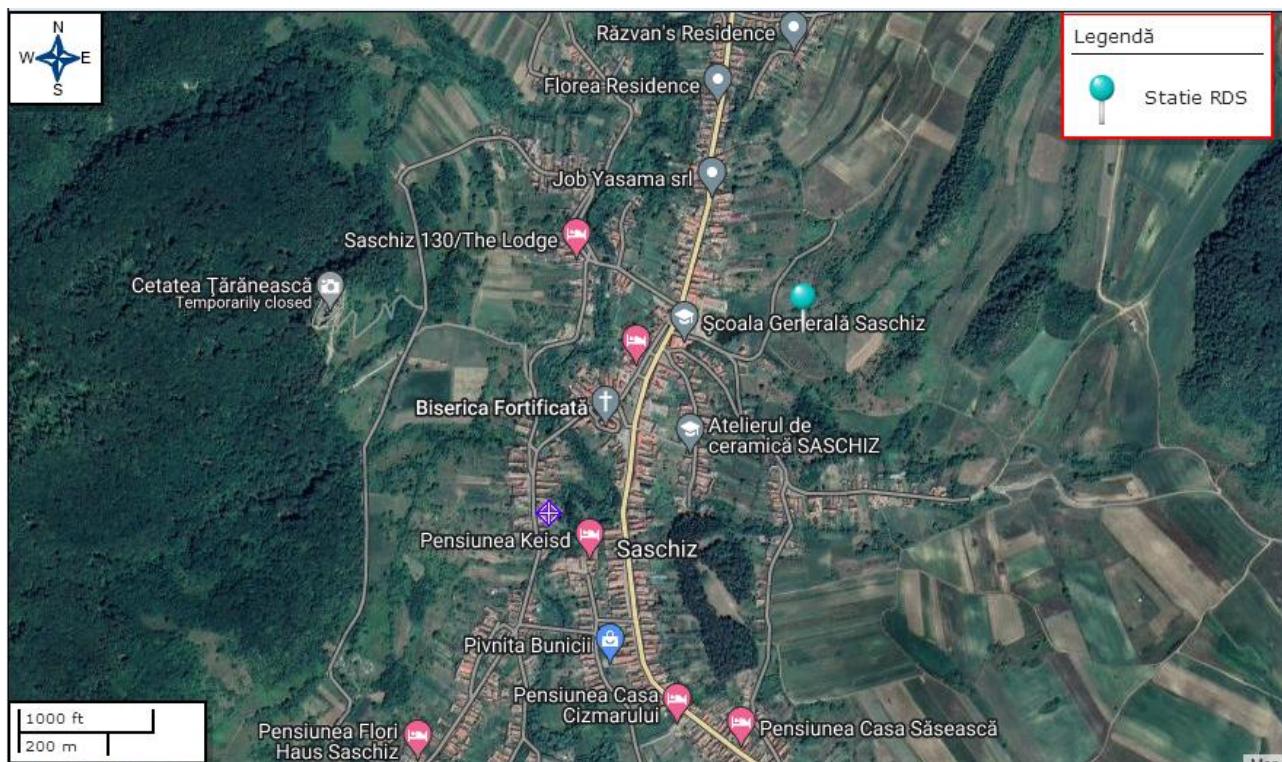
##### **Distanța față de granițe**

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**

#### Coordinate Stereo 70 ale amplasamentului vizat de proiect

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

X	X	Y
1	497481	521812

#### Regimul juridic:

Imobilul C.F. nr. 916 este situat în extravilanul localității Saschiz și este în proprietatea Comunei Saschiz.

#### Regimul economic

Folosință actuală : teren arabil. Zona A de impozitare.

#### Regimul tehnic

Conform RLU și PUG al Comunei Saschiz imobilul 916 este situat în extravilanul comunei Saschiz nereglementat din punct de vedere urbanistic.

Suprafața terenului pentru care se solicită certificat de urbanism este de 250 mp.

#### 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 m<sup>2</sup>** (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 pietriș 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 Saschiz este situată în sud-estul județului Mureș, în Transilvania, zona Podișul Târnavelor, la estul Podișului Hârtibaciului formațiune de relief ce reprezintă contactul cu Subcarpații interni ai Transilvaniei.

Geografic comuna Saschiz este străbătuta de paralela 46°12' latitudine nordică și de meridianul 24°58' longitudine estică, fiind situată în Regiunea de Dezvoltare Centru, la 74 km de Municipiul Târgu Mureș, la 22 km de orașul Sighișoara.

Comuna Saschiz este străbătută de drumul național DN 13, tronson din șoseaua europeană E60 (București-Brașov-Sighișoara-Târgu Mureș-Oradea-Borș).

Comuna Saschiz se încadrează cu următoarele unități administrative:

- Nord-Est comuna Vânători;
- Sud comuna Bunești (județul Brașov);
- Vest comuna Apold.

Teritoriul actual al comunei Saschiz cuprinde 3 localități: Saschiz (sat reședință de comună), Cloașterf și Mihai Viteazu.

### **Relief**

Relieful actual de tip major și minor circumscris limitelor comunei Saschiz a luat naștere din acțiunea permanentă și diferențiată a factorilor și proceselor exogene și endogene asupra rocilor și depozitelor de roci care alcătuiesc substratul geologic.

Din punct de vedere al încadrării în unitățile majore de relief ale teritoriului României, comuna Saschiz se înscrie în subregiunea Podișului Transilvaniei - Podișul Târnavelor, subunitatea Podișul Hârtibaciului la contactul cu Subcarpații Transilvaniei (Subcarpații Homoroadelor). În cadrul Podișului Hârtibaciului, arealul comunei Saschiz se găsește în partea de nord-est, denumită de unii autori Podișul Ghergheleu (Vânătorilor) sau la contactul dintre Podișul Hârtibaciului de Nord și Culmea Beia. Lucrările de specialitate mai vechi includ estul Podișului Hârtibaciului la Piemontul Odorheiului sau Subcarpații Transilvaniei. Mai recent, se acceptă situația care corespunde cel mai bine complexului elementelor geografice de ansamblu și anume acceptarea limitei estice pe aliniamentul dat de valea Paloșului – valea Archita. Geneza reliefului este rezultatul regresiunilor panoniene prin care au fost aduse la suprafață depozitele submerse, urmată de formarea și adâncirea treptată a rețelei hidrografice până la forma actuală împreună cu acțiunea celorlalți factori subaerieni modelatori. Astfel modelat, relieful comunei Saschiz este de tip podiș cu poduri interfluviale cu altitudini situate în sud-est, sud și vest de 670-747 m, 530-660 m în nord și 380-450 m în partea centrală în lungul văii Scroafei (Saschizului). La confluența văii Scroafei cu valea Archita se înregistrează altitudinea minimă de 380 m. Practic, cu mici excepții în partea de nord-est și sud, limitele administrative ale comunei Saschiz urmăresc jumătatea nordică a cumpenelor de apă a bazinului hidrografic al văii Scroafei, linia marilor înălțimi, localitățile Saschiz și Mihai Viteazu fiind situate pe valea Scroafei iar Cloașterf pe valea cu același nume. Altitudinea maximă de 747 m se găsește pe limita sudică a cumpenei de ape în vf. Dealu Pădurea Mare pe depozite sarmatiene iar altitudinea medie este de 543 m. Altitudinile converg dinspre extremități spre axul central al văii Scroafei. Din punct de vedere morfologic, în partea centrală se remarcă un culoar, o zonă depresionară în lungul văii Scroafei cu o dezvoltare largă în centru unde versanții văii prezintă

pante relativ reduse iar lunca se extinde sub formă de șes și două îngustări în dreptul localităților Saschiz și Mihai Viteazu. Bazinul văii Scroafei a evoluat și s-a adâncit în depozitele friabile mio-pliocene sub directa coordonare a văii Tânăra Mari a nivelului de bază impus de aceasta imprimând astfel un caracter de relief Tânăr atestat de stadiul de evoluție al versanților. În acest fel bazinul văii Scroafei este suspendat la circa 200 m față de Culoarul Tânăra. Datorită dispunerii stratelor în jumătatea nordică a Podișului Hârtibaciului mai ales sub formă de monoclin și mai puțin succesiunii de anticlinale și sinclinale cu flancuri ușor înclinate dar și lipsa unor strate dure se crează premisele dezvoltării formelor structurale care prezintă asimetrie sub formă de cueste păstrate mai bine în depozitele pliocene. Versanții de cuestă sunt intens degradați prin procese de pantă (eroziune, acumulări) și acoperiți cu vegetație mai puțin consistentă cu valoare economică scăzută (tufișuri, ierburi xerofile) care contrastează puternic cu versanții cvasistructurali (reversul structural cu versanți domoli) pretabili pentru culturi agricole, pajiști, pășuni, fânețe și utilizare silvică. Condițiile de geneză și evoluție subaeriană au condus la formarea și conservarea suprafețelor de nivelare: Amnașului (superioară) de ± 600 m în vest și ± 700 m în est și Hârtibaciului (inferioară) la ± 500 m în vest și ± 600 m în est. Aceasta din urmă se regăsește bine conservată în limita spațiului analizat în vestul localității Saschiz în dealul Pădurea Mare și Dealul Cărbunelui la o altitudine de 550-600 m. Panta versanților este cuprinsă în cea mai mare măsură între 5-10° ajungând însă în unele cazuri la 25 – 30° sau rar chiar mai mult în râpele de desprindere ale alunecărilor sau în văile foare adâncite. Condițiile de alternanță a formațiunilor permeabile (nisipuri) cu cele impermeabile (argile) însotite de alternanță perioade de încălzire și reluarea circulației apei în perioadele de umectare au favorizat declanșarea unor considerabile alunecări masive de teren în valuri denumite local glimee, foarte bine reprezentate în Podișul Hârtibaciului dar și perimetru comunei Saschiz în două areale, unul pe partea dreaptă al văii Scroafei la nord-est de localitatea Saschiz, respectiv pe stânga Scroafei, la sud de satul Saschiz, cu o suprafață mult mai mică. Local sunt alunecări consecvente iar vârsta lor este considerată Postglagiar (Holocen inf.)<sup>15</sup>. Ele formează micromedii geografice cu potențial agricol variat. Între valurile de alunecare s-au format microdepresiuni în care s-a acumulat apă din precipitații rezultând mici lacuri prezente în zona nordică de alunecări. Aceste forme de evoluție a versanților sunt direct legate de procesul de adâncire a apelor curgătoare (valea Scroafei, pârâul Fundăturii, valea Dracului etc) punându-se în evidență contactul dintre marnele argiloase și formațiunile permeabile (gresii, nisipuri) care s-au deplasat. Procesele geomorfologice actuale sunt bine reprezentate prin forme complexe: alunecări, prăbușiri (surpături) cu râpe de desprindere bine conturate care se declanșează și reactivează în perioadele de precipitații bogate, pluviogenudare, eroziune de suprafață, ravene, ogașe, organisme torrentiale accentuate sau nu de gradul de împădurire iar în lungul văilor depozite și forme aluviale.

## Clima

Aspectul climatic se găsește în strânsă legătură cu poziția și altitudinea reliefului local dar și a celui limitrot în speță prezența Carpaților care are o influență hotărâtoare asupra distribuției maselor de aer și deci a evoluției vremii imprimând nuanțări regionale și locale. Tipul climatic dominant se încadrează în climatul temperat continental cu influențe oceanice, ținutul de podișuri și dealuri înalte, subținutul Depresiunii Transilvaniei, districtul de pădure, topoclimatul complex al Podișului Tânăra. Prin poziția sa, zona Saschiz se caracterizează prin ierni reci și umede, veri răcoroase cu precipitații abundente cu particularități date de aspectul deluros al regiunii și de culoarul mai coborât al văii Scroafei permisând astfel instalarea inversiunilor termice cu influențe în dinamica temperaturilor, precipitațiilor, frecvența ceturilor și circulației maselor de aer prin acest culoar. Media anuală a temperaturii aerului este de 8°C, cu scădere spre 7°C spre est, valori ce indică un

potențial termic relativ redus, un climat destul de răcoros. Valorile temperaturii primăverii ( $9,1^{\circ}\text{C}$ ) și ale toamnei ( $8,7^{\circ}\text{C}$ ) sunt apropiate, amplitudinea termică medie între luna ianuarie ( $-4,3^{\circ}\text{C}$ ) și luna iulie ( $18,6^{\circ}\text{C}$ ) este de  $22,9^{\circ}\text{C}$ . Curenții de aer au frecvența cea mai mare dinspre nord-vest, fiind canalizați pe culoarul Târnavei Mari. Se resimte, de asemenea, influența arcului carpatic, care protejează acestă zonă de curenții reci din est și nord-est, mai ales în timpul iernii. Invaziile frecvente ale maselor de aer din vest asigură o umiditate constant mai ridicată a aerului. Nebulozitatea înregistrează valori ridicate în special iarna și primăvara datorită frecvenței mai mari a maselor de aer umed din vest. Valori mai scăzute ale nebulozității se înregistrează vara. Datorită poziției mai joase a văii Scroafei în perioadele de tranziție de la un anotimp la altul se semnalează frecvențe zile cu ceată. Precipitațiile sunt neuniforme, mai bogate în intervalul aprilie-octombrie, lunile cele mai ploioase fiind mai-iunie (în medie cu  $90 - 100 \text{ mm/m}^2$ ). Precipitațiile medii anuale variază între  $650 - 700 \text{ mm/m}^2$ . Cantitatea anuală de precipitații este influențată de factorul orografic, astfel în culoarul Târnavei Mari se înregistrează precipitații de  $600 - 700 \text{ mm/m}^2$ , iar în zona dealurilor înalte de  $700 - 800 \text{ mm/m}^2$ .

### Sol și subsol

Din punct de vedere geologic, teritoriul comunei Saschiz face parte din arealul larg al Depresiunii Transilvaniei (Bazinul Transilvaniei), pus în evidență ca unitate distinctă de arcul Carpatic. A funcționat ca arie de sedimentare în interiorul Carpaților începând cu sfârșitul Cretacicului și este caracterizat prin numeroase sisteme de falii care l-au compartimentat în blocuri în general corespunzătoare subunităților componente ale Depresiunii.

Fundamentul unității structurale, îngropat sub o cuvertură groasă de vîrstă Neozoic, este format dintr-o masă cristalină cu caracteristici carpaticice alcătuită din șisturi cristaline interceptate de foraje de mare adâncime (1000-3000m) de vîrstă Proterozoic superior – Paleozoic, peste care se adaugă sedimentare mezozoice (calcare). Mișcările tectonice de la sfârșitul Cretacicului și din Paleogen au fragmentat blocul cristalin care au suferit astfel subsidențe sau chiar ridicări poziționând altimetric blocurile din fundament. Aceste premise au permis formarea unor faciesuri sedimentare deosebite care au condus la individualizarea spațiului în sens geografic actual abia după ridicarea munților vecini și formarea lanțului vulcanic. Depozitele neozoice reprezină o etapă importantă în sedimentarea Depresiunii Transilvaniei și marea lor varietate a contribuit alături de acțiunea factorilor subaerieni la formarea unui relief complex dezvoltat pe depozite marine, depozite fluvio-lacustre, depozite continentale formate din conglomerate, gresii, nisipuri, marne, argile la care s-au adăugat, odată cu declanșarea activităților vulcanice din estul Transilvaniei, piroclastite, tufuri. Structura Bazinului Transilvaniei a fost determinată de mișcări tectonice care au avut drept consecință deformarea depozitelor din zonele marginale. Partea centrală, ocupată în special cu depozite de vîrstă Miocen, este dominată de structura în cute diapire și domuri rezultate din prezența și comportarea depozitelor de sare care din cauza presiunii litostatice au migrat lateral și spre suprafață ridicând astfel depozitele de deasupra. Arealul studiat prezintă depozite de vîrstă Miocen superior (Sarmătian) – întâlnite în cea mai mare parte din suprafața comunei și Pliocen (Pannonian); în partea central-estică și în nord-vest alcătuite din pachete groase de argile marnoase cu intercalații stratiforme de nisipuri și pietrișuri local cu nivele de tufuri respectiv tuf cenușiu însotit de argile foioase, argile marnoase cu intercalații de nisipuri și marno-argile uneori cimentate sub formă de trovanți. Depozitele Pliocene ating  $600 - 800 \text{ m}$  grosime. În terasele joase și în lungul văilor apar depozite de vârsă Cuaternar de tip aluviuni recente (pietrișuri și nisipuri). Structura de

tip ondulat în largi bolte se prezintă sub formă de domuri separate prin sinclinale largi. Structurile aparțin unui anticlinal sau dom alungit (Bunești-Criț-Mihai Viteazu-Saschiz).

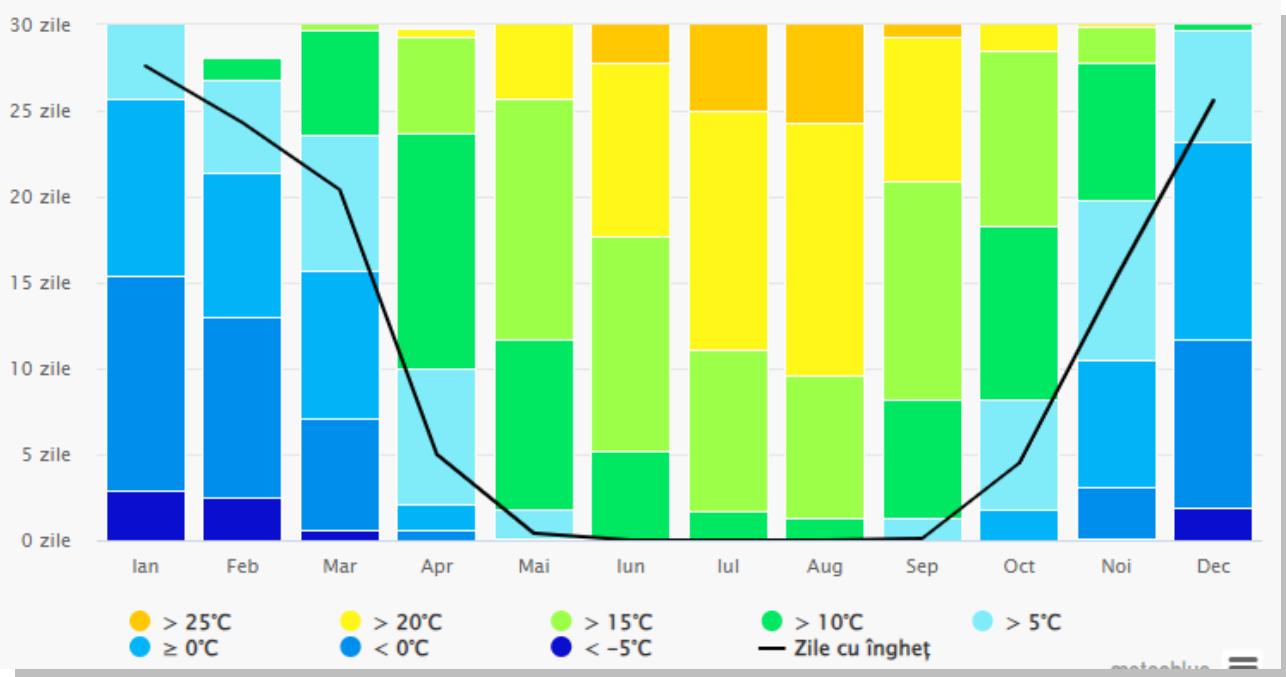
## Biodiversitate

Condițiile climatice umede date ale regiunii impun formațiunile vegetale și tipurile de sol ca rezultat al procesului de solificare cu întregul complex biocenotic (plantele verzi, microorganismele, microclimatul interior, hidrologia solului etc.). Teritoriul comunei Saschiz este cuprins în zona pădurilor, etajul foioaselor, cu apariții de pajiști secundare, vegetația este caracteristică etajului de deal și podiș. Condițiile climatice locale au permis diferențierea unor subetaje în cadrul vegetației caracteristice etajului de deal și podiș din zona analizată: Subetajul culmilor interfluviale înalte unde alternează în petice pădurile de fag (*Fagus silvestris*), pădurile de gorun (*Quercus petraea*) și păduri amestecate cu alte specii de foioase (Pădurea Beaholț, Dealul Cloașterf, Pădurea Dumbrăvii, Pădurea Lazurilor, Pădurea Piscu Pietroc, Pădurea Mureni etc.) cu terenuri agricole și pajiști secundare în locul pădurilor;

Subetajul pădurilor de gorun pe alocuri în amestec cu alte specii de foioase cer (*Quercus cerris*), gârniță (*Quercus frainetto*), carpen (*Carpinus betulus*), tei (*Tilia cordata*), frasin (*Fraxinus excelsior*), arbuști precum alunul (*Coryllus avellana*), cornul (*Cornus mas*), sângerul (*Cornus sanguinea*), lemnul cînesc (*Ligustrum vulgare*), porumbarul (*Prunus spinosa*), măceșul (*Rosa canina*) și al terenurilor agricole în locul pădurilor de gorun;

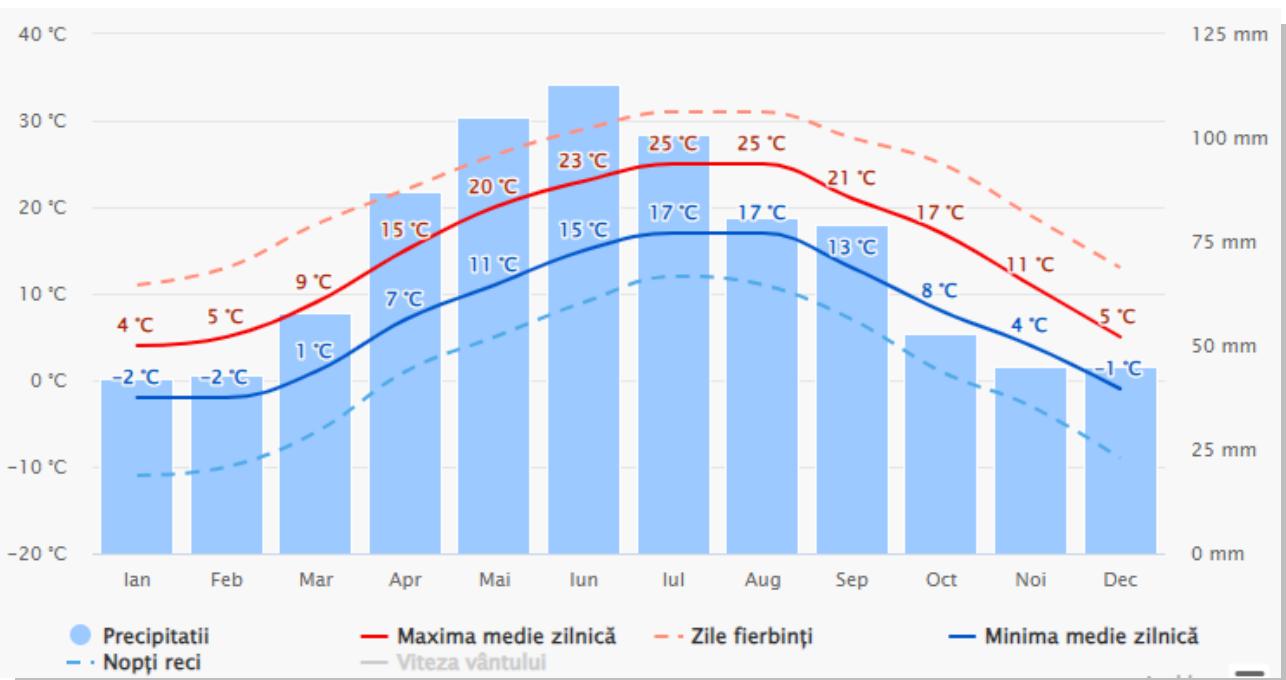
Subetajul pajiștilor stepizate secundare de deal și podișuri (grupări secundare cu *Agrostis tenius*, *Festuca sulcata*, *Festuca pseudovina*, cu diverse ierburi mezoxerofile etc.). Teritoriul comunei Saschiz, este inclus în sistemul „Rețeaua Natura 2000“, care reprezintă instrumentul principal al Uniunii Europene pentru conservarea naturii prin care speciile vulnerabile de plante, animale și habitate importante trebuie protejate, prin intermediul a două arii speciale: ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.

ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare, cu o suprafață totală de 85374 ha, figurează cu 98% din suprafața administrativ teritorială a comunei Saschiz cuprinsă în sit. Aici utilizarea tradițională a terenurilor a păstrat o diversitate biologică ridicată prin stabilirea unui echilibru între activitățile umane și natură, aceasta menținându-se în afara presiunii antropice de amploare. Din punct de vedere al florei există 10 taxoni vegetali periclitanți în Europa, inclusi în anexele Directivei Habitate și ale Convenției de la Berna și 77 taxoni periclitanți la nivel național, inclusi în Lista Roșie națională. Fauna este reprezentată de 23 specii de mamifere periclitate în Europa și protejate prin Directiva Habitare și Convenția de la Berna, incluzând lupul, ursul, pisica sălbatică, vidra; 55 specii de păsări periclitate în Europa, incluse în Directiva Păsări și Convenția de la Berna, 76 specii protejate la nivel național; 10 specii de reptile și amfibieni protejate prin Directiva Habitare și Convenția de la Berna, incluzând buhaiul de baltă cu burtă roșie; 11 specii protejate de pești prin Directiva Habitare și Convenția de la Berna; 600 specii de fluturi sunt descrise în cadrul acestui spațiu – 6 fiind protejate prin Directiva Habitare și Convenția de la Berna și 22 protejate la nivel național.

**Figura 2– Grafic temperaturi maxime în Saschiz**

Sursa: Meteo Blue

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

**Figura 3– Grafic precipitații și temperaturi medii în Saschiz**

Sursa: Meteo Blue

"Maxima medie zilnică" (linia roșie continuă) arată temperatura maximă medie a unei zile pentru fiecare lună pentru Saschiz. De asemenea, "minima medie zilnică" (linia albastră continuă) arată media temperaturii minime. Zilele calde și nopțile 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.

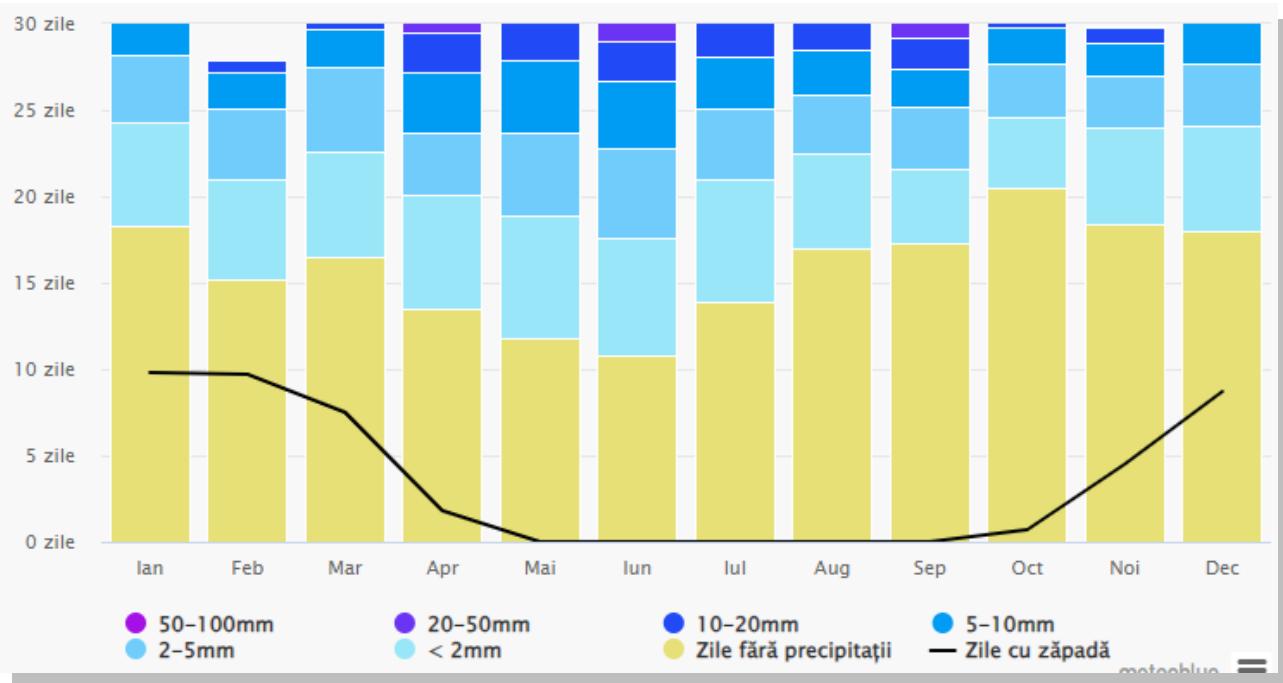
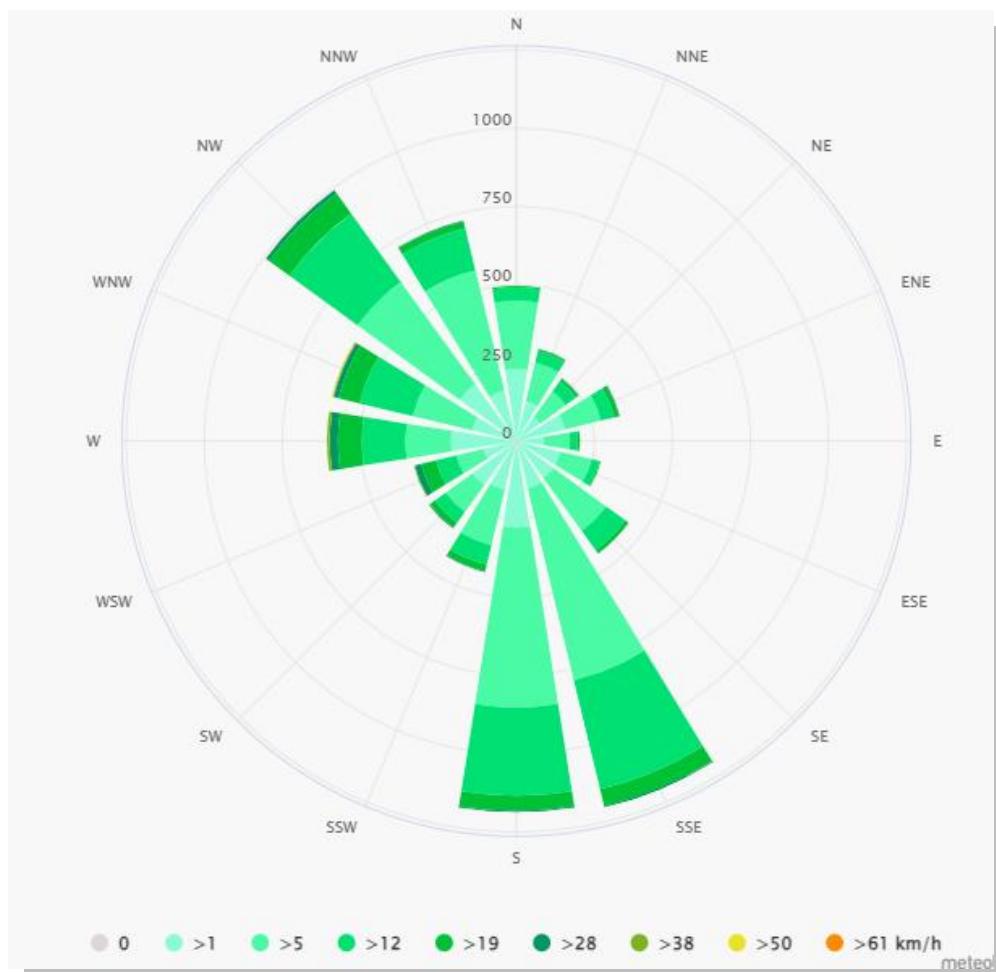
**Figura 4– Grafic precipitații în Saschiz***Sursa: Meteo Blue*

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

## **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**

#### **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, SO<sub>2</sub>, compuși organici volatili, particule în suspensie, PM<sub>10</sub> 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 scurgerilor 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<sub>2,5</sub>) și sedimentabile (PM<sub>10</sub>).

##### *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, SO<sub>2</sub>, 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, reparații, 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 telefonie mobilă” propus a fi amplasat în localitatea Saschiz, comuna Saschiz, județul Mureș, extravilan, cod poștal 547510, CF nr. 916, nr. cadastral 916, este localizat în situl de interes comunitar: ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare.



**Figura 6 – Relația cu siturile natura 2000**

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

Relația cu situl Natura 2000 ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare 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 silențioase;
- 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 încearcă 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 săpaturile 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 Ordonanței de urgență 92/2021 privind regimul deșeurilor, versiune de la: 30 septembrie 2022, 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, butoane 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.

**VII. 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 zgomotelor 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 zgomotelor 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.

**VIII. 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

**IX. 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 este localizat în situl de interes comunitar **ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare**.

**X. Lucrări necesare organizării de șantier**

Având în vedere amplitudinea redusă a proiectului organizarea de șantier se va face pe amplasamentul propus. Suprafața ocupată este de 100m<sup>2</sup>.

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 localitatea Saschiz, comuna Saschiz, județul Mureș, extravilan, cod poștal 547510, CF nr. 916, nr. cadastral 916.

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 dău 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.

**XI. 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 încetarea 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 curăță terenul și se vor începe lucrările de reconstrucție.

***În cazul încetării activității:***

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

**XII. Anexe – piese desenate**

Sunt atașate prezentului memoriu de prezentare.

**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**

- 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 telefonie mobilă*” propus a fi amplasat în localitatea Saschiz, comuna Saschiz, județul Mureș, extravilan, cod poștal 547510, CF nr. 916, nr. cadastral 916, este localizat în situl de interes comunitar **ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare**.

***Coordinate Stereo 70 amplasare antena RCS&RDS***

X	X	Y
1	497481	521812

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

**ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare .**

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

***Informații privind situl de interes comunitar ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare***

**Localizare și suprafață**

ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare

Suprafață: 89264.90 ha

Procentul de acoperire pe localități în județul Mureș: Albești (36%), Apold (89%), Daneș (71%), Saschiz (98%), Sighișoara (39%), Vânători (81%). Cel mai mare sit din regiunea continentală, unde

armonioasa conviețuire a comunităților cu natura, îndeosebi în trecut a comunităților săsești, a dus la conservarea unei diversități biologice remarcabile. Importanța europeană este deosebită, deoarece aici există ultimele suprafete semnificative de pajiști naturale, cu procese ecologice nealterate.



**Figura 7 – Relația cu siturile natura 2000**

Situl este amenințat de proiectul autostrăzii Oradea–Brașov. Traseul actual al autostrăzii pe cei 20 km din interiorul sitului Natura 2000 pe ruta Daneș–Brădeni, va afecta semnificativ următoarele tipuri de habitate prioritare :

- vegetație forestieră panonică cu *Quercus pubescens* – zona cu cea mai mare densitate din sit
- tufărișuri subcontinentale peri-panonice

și următoarele specii prioritare:

- ursul (*Ursus arctos*), respectiv *Pernis apivorus* A072, specie din anexa I din Directiva Păsări, cu o populație însemnată în fânațele din Fundul Stejărenilor.

### **Calitatea și importanța sitului**

Utilizarea tradițională a terenurilor a păstrat o diversitate biologică ridicată. Aria este de importanță internă ională, având în vedere că probabil ultimele pajiști de mare întindere în Europa sunt perfect funcționabile din punct de vedere ecologic. Managementul tradițional a stabilit un echilibru între activitățile umane și natură, acesta rămânând neschimbată din evul mediu. Studiile efectuate arată că aria cuprinde numeroase specii de faună și floră, care sunt periclitate la nivel național și internațional aici fiind incluse:

#### Floră:

- 10 taxoni vegetali periclități în Europa, inclusi în anexele Directivei Habitare și ale Convenției de la Berna
- 77 taxoni periclități la nivel național, inclusi în Lista Roșie națională

#### Faună:

- 23 specii de mamifere periclitate în Europa și protejate prin Directiva Habitare și Convenția de la Berna, incluzând lupul, ursul, pisica sălbatică, vidra
- 55 specii de păsări periclitate în Europa, incluse în Directiva Păsări și Convenția de la Berna, 76 specii protejate la nivel național
- 10 specii de reptile și amfibieni protejate prin Directiva Habitare și Convenția de la Berna, incluzând buhaiul de baltă cu burtă roșie
- 11 specii protejate de pești prin Directiva Habitare și Convenția de la Berna
- 600 specii de fluturi sunt descrise în cadrul acestui spațiu - 6 fiind protejate prin Directiva Habitare și Convenția de la Berna și 22 protejate la nivel național.

În acest spațiu diversitatea culturilor agricole coexistă cu o bogată biodiversitate naturală, atât sub aspect cantitativ cât și calitativ. Aria proiectului cu o populație de cca. 19000 locuitori, repartizată în 30 sate puțin extinse în suprafață. Populația încă trăiește în strânsă legătură și peisajul înconjurător, care include pajiștile cele mai bogate ale Europei și întinsele păduri caducifoliate. Aici există multe habitate și specii ce sunt în Lista Roșie IUCN și de asemenea au un statut priorității în Directiva Habitare, inclusiv cele mai mari populații de carnivore mari din etajul deluros (urs și lup).

### **Tipuri de ecosisteme**

În situl ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare se regăsesc următoarele clase de habitate:

**Tabel 2. Clase de habitate din ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare**

Cod	Procent	Clase de habitate
N06	0,14	Râuri, lacuri
N07	0,7	Mlaștini, turbării
N09	0.68	Pajiști naturale, stepă
N12	6.23	Culturi (teren arabil)
N14	23.03	Pășuni
N15	12.26	Alte terenuri arabile
N16	45.43	Păduri de foioase
N17	0.32	Păduri de conifere
N19	0.32	Păduri de amestec
N21	2.93	Vii și livezi
N22	0.12	Stâncării, zone sărace în vegetație
N23	0.80	Alte terenuri artificiale (localități, mine,)
N26	7.05	Habitate de păduri (păduri în tranziție)
<b>Total acoperire 100,01</b>		

**Specile pentru care a fost declarată aria naturală protejată ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare**

**Tabel 3. Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare în ceea ce le privește**

*Notă: Doar cele marcate cu verde sunt posibil a ajunge în zona amplasamentului*

Grup	Cod	Denumire științifică	Populație							Sit				
			S	NP	Tip	Mărime		U.M	Categ	Calit date	AIBICID	AIBIC		
						Min	Max				CIRIPIV	Populație	Conserv.	Izolare
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-cârn)			P				P		C	C	C	B
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P	20	30	i	P	G	C	B	C	B
M	1337	<i>Castor fiber</i> (Castorul)			P	4	6	i	P	G	C	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	C	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			P				P		C	B	C	B
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			P				P		C	B	C	B
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			P				P		C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				C		C	A	B	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P		1500	i	P		B	B	C	B
A	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>			P				P		C	B	C	B
F	5266	<i>Barbus petenyi</i>			P	10000	15000	i	P	G	C	A	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>			P	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i> (Behlita)			P	2000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>			P				P	DD	C	C	C	C
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Câra)			P	10000	15000	i	P	G	C	A	C	B
I	4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>			P				R		B	B	C	B
I	4028	<i>Catopta thrips</i>			P				R		C	B	C	B
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			P				C		B	B	C	B
I	1074	<i>Eriogaster catax</i>			P				R		C	B	C	B
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>			P				P		B	B	C	B

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		U.M	Categ	Calit date	AIBICID	AIBIC		
						Min	Max					Populație	Conserv.	Izolare
I	6169	<i>Euphydryas maturna</i>			P				P	DD	B	B	C	B
I	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>			P				P	DD	B	B	C	B
I	4036	<i>Leptidea morsei</i>			P				R		C	B	C	B
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P				C		B	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			P				R		B	B	C	B
I	1059	<i>Maculinea teleius</i>			P				P		C	B	C	B
I	6966*	<i>Osmoderma eremita Complex</i>			P				P	DD	C	B	C	B
I	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>			P				P		C	B	C	B
I	1032	<i>Unio crassus</i>			P				P		C	B	C	B
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>			P						B	B	C	B
P	4068	<i>Adenophora liliifolia</i>			P	25	50	i	R	G	A	B	C	B
P	1939	<i>Agrimonia pilosa</i>			P				R		B	B	C	B
P	1617	<i>Angelica palustris</i>			P				R		B	B	C	B
P	4091	<i>Crambe tataria</i>			P	100	150	i	R	G	C	B	C	B
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>			P				V		C	B	C	B
P	4097	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>			P	10		i	R	G	B	B	C	B
P	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>			P				V	DD	D			
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				R		C	B	C	C

 Specii posibil prezente în zona amplasamentului analizat, conform formularului standard

Conform Planului de management, în zona proiectului sunt posibil a fi prezente și alte specii de lileci, cum ar fi: *Plecotus austriacus*, *Nictalus noctula*, *Myotis daubentonii*, *Myotis alcathoe*, *Eptesicus serotinus* și *Barbastela barbastellus*.

**Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește**

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3130			446		Buna	B	C	C	C
3150			89		Buna	B	C	B	B
40A0	X		8926		Buna	B	B	B	B
6210	X		89		Buna	B	B	B	B
6240	X		3570		Buna	B	A	B	B
6430			446		Buna	C	C	C	C
6510			1785		Buna	B	B	B	B
9110			4463		Buna	B	C	B	B
9130			10711		Buna	A	B	B	B
9170			8926		Buna	A	A	B	B
9180	X		8		Buna	B	C	B	B
91E0	X		714		Buna	A	B	B	B
91H0	X		267		Buna	A	A	B	A
91I0	X		892		Buna	A	B	B	B
91V0			892		Buna	C	C	B	B
91Y0			4463		Buna	A	B	B	B
92A0			446		Buna	B	C	C	C

**Statutul de conservare a speciilor de interes comunitar**

Statutul de conservare al speciilor pentru care a fost declarată aria protejată ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare nu va fi afectat de implementarea proiectului.

Zona în care vor fi desfășurate lucrări în interiorul sitului este foarte restrânsă ca suprafață – 100 mp.

Suprafața de teren afectată reprezintă 0,00001171317% din suprafața totală a sitului.

Speciile mai sus menționate 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.

**Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea proiectului, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung)**

În conformitate cu informațiile deținute, pe amplasamentul proiectului nu există habitate de interes comunitar și nu există specii de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl ROSAC0227 și care să fie afectate. Situl de interes comunitar ROSAC0227 Sighișoara-Târnava Mare deține suprafețe suficiente mari de habitate unde speciile identificate își pot satisface cerințele ecologice, putem aprecia că acestea vor avea posibilitatea menținerii unor populații stabile pe termen lung. Speciile de interes comunitar, cum sunt ursul, lupul și speciile de liliieci, menționate a fi posibil

prezente în zona amplasamentului conform hărților de distribuție din planul de management, vor fi afectate temporar, în special în perioada de execuție a lucrărilor (utilaje, prezență umană, zgomot), dar având în vedere mobilitatea acestora, putem estima că se vor retrage către zone mai liniștite, unde găsesc habitate corespunzatoare cerințelor ecologice. Având în vedere cele menționate mai sus, privitor la evoluția numerică a speciilor de interes comunitar identificate în zonele cercetate, apreciem că implementarea obiectivelor proiectului propus nu va influența în nici un fel mărimea populațiilor acestora.

**Implementarea proiectului analizat nu va afecta negativ starea de conservare a speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare.**

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

Proiectul propus nu are legătură directă cu situl și nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

- d) Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;**

**Estimarea impactului potential asupra speciilor pentru care a fost propus ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare**

Analiza vulnerabilității sitului ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare ca urmare a implementării “Stație de bază pentru servicii de telefonie mobilă” amplasat în localitatea Saschiz, comuna Saschiz, județul Mureș, extravilan, cod poștal 547510, CF nr. 916, nr. cadastral 916.

Nr. crt.	Vulnerabilitatea sitului la categorii de impacturi	Categorie de impact în zona de desfășurare a proiectului (P-prezent, A-absent)
1.	Defrișările, tăierile rase și lucrările silvice care au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari	A
2.	Adunarea lemnului pentru foc, culegerea de ciuperci	A
3.	Turismul necontrolat	A
4.	Practicarea sporturilor extreme: enduro, motor de cross, mașini de teren;	A
5.	Împăduriri cu specii neindigene	A
6.	Împăduririle zonelor naturale sau seminaturale (pășuni, fânețe etc.);	A
7.	Înmulțirea necontrolată a speciilor invazive	A
8.	Industrializare și creșterea zonelor urbane;	A
9.	Intensificarea agriculturii prin schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultură intensivă, cu monoculturi mari, folosirea excesivă a chimicalelor, efectuarea lucrărilor numai cu utilaje și mașini;	A
10.	Schimbarea habitatului semi-natural (fânețe, pășuni) datorită încetării activităților agricole ca și cositul sau pășunatul	A
11.	Arderea vegetației (a miriștii și a pârloagelor);	A

În urma analizei memoriului tehnic al proiectului, corelat cu informațiile din fișa standard a sitului (respectiv categoriile de impact la care situl Natura 2000 este vulnerabil) se poate concluziona că nu există impact asociat proiectului deoarece **suprafața care va fi ocupată de stația de bază pentru servicii de telefonie mobilă este foarte mică raportată la suprafața sitului și majoritatea speciilor pentru care a fost declarată aria protejată nu găsesc în zona proiectului analizat.**

**Impactul lucrărilor pe timpul perioadei de construcție (degradare habitate/disturbare specii):**  
În general, în perioada de execuție a lucrărilor de construcție, este posibilă apariția unor efecte negative asupra speciilor pentru care a fost declarat situl. Aceste efecte se pot concretiza în tendința de retragere a faunei în zone limitrofe, motivul fiind zgomotul generat de lucrările de construcție.

**În urma analizării proiectului propus s-a constatat că nu există impact asupra speciilor din sit pe perioada desfășurării lucrărilor de construcție datorită mobilității speciilor pentru care a fost declarată aria.**

În urma analizei obiectivelor specifice de conservare din Decizia nr. 522 din 18.10.2021 privind aprobarea normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 1166/2016 privind aprobarea Planului de management al ariei protejate ROSAC0227 Sighișoara – Târnava, se constată următoarele:

- în zona proiectului nu există habitate acvatice;
- în zona proiectului nu există habitate litorale sau ripariene;
- în zona proiectului nu există habitate cu stufăriș și cu apă mică;
- pe amplasament și în apropierea acestuia nu sunt arbori izolați sau habitate de tufăriș;
- pe aplasament nu există vegetație forestieră;
- suprafața analizată este reprezentată de un teren agricol, aşa cum se observă și din imaginile satelitare APIA 2018 (a se vedea figura nr. 8).



**Figura 8 – Utilizarea terenurilor conform APIA**

### **Identificarea și evaluarea impactului asupra ariei naturale protejate**

<b>Identificarea impactului</b>	<b>Evaluarea impactului</b>	<b>Aria naturală protejată ROSAC0227</b>
Tipuri de impact	Indicatori cheie cuantificabili folosiți la evaluarea impactului produs de proiect	
<b>Direct</b>	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut, folosit pentru necesitățile de hrănă, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;	Suprafața de teren care va fi afectată de implementarea obiectivelor este foarte mică ( $100 m^2$ ) comparativ cu întreaga suprafață a arealului de interes comunitar în care se regăsesc aceste specii, ceea ce nu semnifică pierderi la nivel de suprafață a ariei protejate
	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar;	Nu este cazul – Lucrările prevăzute în proiect nu fragmentează habitate de interes comunitar.
	Durata sau persistența fragmentării;	Efectele temporare de fragmentare vor fi resimțite în perioada de execuție a lucrărilor propuse, ca urmare a activităților specifice acestor tipuri de lucrări.
	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar;	Efectele implementării proiectului asupra ariei protejate se vor manifesta în special în perioada de construcție, efectul fiind local în cadrul zonei amenajate, pe termen scurt, reversibil.
	Schimbări în densitatea populațiilor;	Nu este cazul.
	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului;	Proiectul propus prevede refacerea ecosistemelor deteriorate astfel încât speciile care folosesc aceste habitate să nu fie afectate de implementarea lucrărilor.
	Modificări fizice și impurificări chimice ale resurselor de apă și/sau ale altor resurse naturale care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariei naturale protejate;	Pe durata derulării lucrărilor, va fi produsă o poluare fonică temporară de mașinile și utilajele implicate în transportul materialelor și în efectuarea de lucrări specifice. Aplicarea metodelor recomandate de reducere a impactului va diminua posibilele efecte negative asupra sitului Natura 2000, astfel încât apreciem ca impactul asupra acestuia va fi nesemnificativ.
<b>Indirect</b>	Evaluarea impactului produs de proiect, fără a lua în considerare măsurile de diminuare a impactului;	Indirect aria protejată de importanță comunitară poate fi afectată în perioada de execuție a lucrărilor prin creșterea materiilor în suspensie și a nivelui de zgomot sau depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate etc.
<b>Pe termen</b>	Evaluarea impactului produs de	Impactul pe termen scurt asupra speciilor de

<b>Identificarea impactului</b>	<b>Evaluarea impactului</b>	<b>Aria naturală protejată ROSAC0227</b>
<b>scurt</b>	plan, fără a lua în considerare măsurile de diminuare a impactului;	desemnare a sitului se manifestă în perioada de execuție a lucrărilor și se datorează funcționării utilajelor/echipamentelor în perioada de execuție a lucrărilor.
<b>Pe termen lung</b>	Evaluarea impactului produs de proiect, fără a lua în considerare măsurile de diminuare a impactului;	Efectul este local în cadrul zonei amenajate, pe termen scurt, reversibil; nu va exista un impact pe termen lung.
<b>În faza de construcție</b>	Evaluarea impactului produs de proiect, fără a lua în considerare măsurile de diminuare a impactului;	Lucrările propuse introduc surse noi de zgomot prin funcționarea utilajelor și intensificarea traficului rutier la nivel local. Analizele privind potențialul impact asupra biodiversității au aratat un impact nesemnificativ asupra acesteia - speciile de faună nu înregistrează populații mari, iar mobilitatea acestora le face mai puțin vulnerabile la factorii disturbatori (vor migra către terenurile învecinate asemănătoare ca structură și funcții ecologice).
<b>Rezidual</b>	Evaluarea impactului produs de proiect, fără a lua în considerare măsurile de diminuare a impactului;	Apreciem că în urma implementării măsurilor recomandate nu va rezulta impact rezidual.
<b>Cumulativ</b>	Evaluarea impactului produs de proiect, fără a lua în considerare măsurile de diminuare a impactului;	În ceea ce privește alte planuri și/ sau proiecte desfășurate în vecinătatea proiectului analizat, care ar putea conduce la apariția unui impact cumulativ, cu efecte semnificative asupra elementelor de biodiversitate, precum și a structurii și functionalității ariilor naturale protejate, proiectul se va corela cu prevederile acestor planuri sectoriale, inclusiv cu cele în care se intergrează sau care derivă din el astfel încât să se asigure convergența obiectivelor acestora.

**e) Alte informații prevăzute în legislația în vigoare.**

**Proiectul a fost analizat, avându-se în vedere Formularul standard, Planul de management și Decizia nr. 522 din 18.10.2021 privind aprobarea normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 1166/2016 privind aprobarea Planului de management al ariei protejate ROSAC0227 Sighișoara – Tânava.**

## **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 restrângе 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 a fi construite și apoi exploatare, nu afectează speciile pentru care a fost declarat **ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare**, datorită suprafeței mici ocupate de stație ( $100 \text{ m}^2$ ), raportată la suprafața sitului de interes comunitar și a mobilității speciilor protejate.
- ✓ Lucrările proiectate a fi construite și apoi exploatare, nu modifică suprafața sitului Natura 2000 **ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare**.
- ✓ Deși caracterul modificărilor datorate lucrărilor de construcție este ireversibil, integritatea ariei naturale protejate este asigurată.

## **XIV. Legătura proiectului cu corporile de apă**

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

## **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**

### **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 telefonie mobilă” se află situat în localitatea Saschiz, comuna Saschiz, județul Mureș, extravilan, cod poștal 547510, CF nr. 916, nr. cadastral 916.

*Suprafața ocupată după realizarea investiției va fi de  $100 \text{ m}^2$ .*

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 capituloare 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 deșeuri: 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 acestuia: Nu este cazul.**
- c. capacitatea de absorbție a mediului natural, accordându-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 și cu Directiva 2009/147/CE:**

**ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare.** Proiectul propus este situat în siturile Natura 2000 **ROSAC0227 Sighișoara- Târnava Mare**, conform analizei și concluziilor prezentate în capitolul XIII din Memoriul de prezentare, implementarea proiectului nu va afecta în mod semnificativ niciuna dintre speciile sau habitatele de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în zona de interes investițional. Dată fiind natura și caracteristicile proiectului se poate afirma cu certitudine că la faza de construire și de funcționare, gradul de disturbare a speciilor de interes comunitar evaluate ca prezente sau potențial prezente în zona analizată va fi redus și nesemnificativ.**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