

**S.C. PHOEBUS ADVISER S.R.L.**  
**BIROU MANAGEMENT MEDIU**

Strada CHISODEI, nr. 75, Timisoara, jud. Timis  
Tel . 0746248634, 0720101706 ;E-mail: [phoebus.adviser@yahoo.com](mailto:phoebus.adviser@yahoo.com) , [aurapomparau@yahoo.com](mailto:aurapomparau@yahoo.com);  
Cod Unic Înregistrare: RO 30914859\*Nr. Ordine Registrul Comerțului J35/2813/2012

# **STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI**

**pentru proiectul**

**CONSTRUIRE HALĂ DEPOZITARE, BIROURI,  
SPAȚII LOCATIVE, PLATFORMĂ BETONATĂ,  
FIRMĂ LUMINOASĂ, ÎMPREJMUIRE,  
BRANȘAMENTE GAZ, ENERGIE ELECTRICĂ,  
APĂ, CANALIZARE**

**Titular:**  
**LEA-LES COMPLET SRL**

**2023**



EVALUATOR: SC PHOEBUS ADVISER SRL  
TIMISOARA, STR. CHSODEI, NR. 75  
Tel: 0746248634; 0720101706  
email: phoebus.adviser@yahoo.com  
poz. Reg. Evaluatori: 560

## LISTA DE SEMNATURI

Director,  
Ing. Aurelia Pomparau



COLECTIV DE ELABORARE

Ing. Aurelia Pomparau



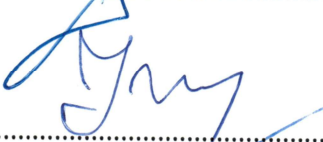
.....

Ing. Marius Damian



.....

PhD. Biolog Florin Prunar



.....



## Cuprins

1. DESCRIEREA PROIECTULUI .....	9
1.1. INFORMATII GENERALE.....	9
1.1.1. Titularul proiectului:.....	9
1.1.2. Informații despre autorul atestat al studiului de evaluare a impactului asupra mediului și al raportului la acest studiu.....	9
1.1.3. Informatii generale. Obiectul, scopul si necesitatea studiului de evaluare a impactului .....	9
1.2. AMPLASAMENTUL PROIECTULUI.....	10
1.3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT .....	10
1.3.1. Elemente construite si amenajari .....	11
1.3.2. Dotari tehnologice .....	12
1.4. PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE ETAPEI DE FUNCTIONARE A PROIECTULUI.....	13
1.4.1. Procese tehnologice .....	13
1.4.2. Profilul si capacitatile de productie .....	13
1.4.3. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora .....	13
1.4.4. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.....	14
1.4.5. Metode folosite in construcție .....	14
1.4.6. Amplasare si lucrări necesare organizării de șantier .....	14
1.5. ESTIMAREA DESEURILOR ȘI A EMISIILOR REZULTATE DIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI.....	14
1.5.1. Gestionarea deșeurilor .....	14
1.5.2. Gestionarea apelor uzate.....	15
1.5.3. Gestionarea emisiilor in aer.....	15
1.5.4. Gestionarea zgomotului si a vibrațiilor.....	15
2. DESCRIEREA PRINCIPALELOR ALTERNATIVE STUDIATE DE TITULARUL PROIECTULUI ȘI INDICAREA MOTIVELOR ALEGERII UNEIA DINTRE ELE .....	16
2.1. Alternative de amplasare a proiectului .....	16
2.2. Alternativele privind tehnologia de realizare a construcțiilor proiectului .....	17
2.3. Alternativa zero .....	17
Alternativa A1) privind tehnologia de realizare a construcțiilor proiectului.....	19
3. O DESCRIERE A ASPECTELOR RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI - SCENARIUL DE BAZA - SI O DESCRIERE SCURTA A EVOLUTIEI SALE PROBABILE ÎN CAZUL ÎN CARE PROIECTUL NU ESTE IMPLEMENTAT, ÎN MASURA ÎN CARE SCHIMBARILE NATURALE FATA DE SCENARIUL DE BAZA POT FI EVALUATE PRIN DEPUINEREA DE EFORTURI ACCEPTABILE, PE BAZA INFORMATIILOR PRIVIND MEDIUL SI A CUNOSTINTELOR STIINTIFICE DISPONIBILE .....	19
3.1. Populația .....	19
3.2. Sănătatea umană .....	19
3.3. Biodiversitatea.....	19
3.4. Terenurile .....	21

3.5. Solul.....	21
3.6. Apa .....	21
3.6.1. Apa subterana .....	21
3.6.2. Informații de baza despre corpurile de apa de suprafață .....	22
3.7. Aer .....	22
3.7.1. Condiții de climă și meteorologie.....	22
3.7.2. Scurtă caracterizare a surselor de poluare existente în zonă.....	23
3.8. Bunuri materiale .....	23
3.9. Patrimoniul cultural.....	24
3.10. Peisajul .....	24
<b>4. O DESCRIERE A EFECTELOR SEMNIFICATIVE PE CARE PROIECTUL LE POATE AVEA ASUPRA MEDIULUI .....</b>	<b>24</b>
4.1. Introducere.....	24
4.2. Impactul asupra populației.....	25
4.3. Impactul asupra sănătății umane.....	26
4.4. Impactul asupra biodiversității (faunei și florei) .....	27
4.5. Impactul asupra solului.....	54
4.6. Impactul asupra folosintelor, bunurilor materiale .....	54
4.7. Impactul asupra calitatii și regimului cantitativ al apei.....	55
4.8. Impactul produs de zgomot și vibrații .....	55
4.9. Impactul asupra peisajului și mediului vizual .....	56
4.10. Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.....	57
4.11. Impact asupra calității aerului.....	57
4.12. Impactul cumulat cu alte proiecte propuse sau existente.....	57
4.13. Evaluarea globală a impactului asupra mediului prin metoda ilustrativă a stării de calitate a mediului (Metoda Rojanschi) .....	57
<b>5. METODOLOGIA DE EVALUARE A IMPACTULUI EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, GENERATE DE LUCRARILE DE EXECUTIE SI FUNCTIONAREA PROIECTULUI ...</b>	<b>58</b>
<b>6. MASURI PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA SAU COMPENSAREA IMPACTULUI EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI.....</b>	<b>60</b>
6.1. Masuri pentru calitatea aerului .....	61
6.2. Masuri pentru calitatea și regimul cantitativ al apelor.....	61
6.3. Masuri pentru sol.....	61
6.4. Masuri pentru zgomot și vibrații .....	61
6.5. Masuri pentru protecția biodiversității .....	61
<b>7. O DESCRIERE A EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE PRECONIZATE ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI, DETERMINATE DE VULNERABILITATEA PROIECTULUI ÎN FATA RISCURILOR DE ACCIDENTE MAJORE SI/SAU DEZASTRE RELEVANTE PENTRU PROIECTUL ÎN CAUZA. ....</b>	<b>68</b>
7.1. Riscul de accident major .....	68
7.2. Dezastre naturale .....	68
7.3. Riscurile pentru sănătatea umană .....	69

7.4. Riscuri cauzate de schimbarile climatice.....	69
7.5. Riscul de incendiu .....	69
7.6. Riscul de accident tehnologic.....	69
8.REZUMAT NETEHNIC.....	70
9.REFERINTE.....	72





## 1. DESCRIEREA PROIECTULUI

### 1.1. INFORMATII GENERALE

#### 1.1.1. Titularul proiectului:

Titularul proiectului este **LEA-LES COMPLET S.R.L.** cu sediul social în Timișoara, str. C. Stan Vidrighin, nr. 20, camera 1 și 2, intrare de pe str. Cerna, jud. Timis.

Registrul Comerțului J35/2135/2014, CUI 33582207

Administrator: Mihaela Mihai, tel. +40 723 410 314

#### 1.1.2. Informații despre autorul atestat al studiului de evaluare a impactului asupra mediului și al raportului la acest studiu

Autorul raportului privind impactul asupra mediului, este S.C. PHOEBUS ADVISER S.R.L. Timișoara, având sediul în municipiul Timișoara, strada Chisodei, nr. 75, cod postal 400432, tel. 0746248634, CUI 30914859, înregistrat la Oficiul Registrului Comerțului cu nr. J35 / 2813/ 2012. Adresa e-mail: [phoebus.adviser@yahoo.com](mailto:phoebus.adviser@yahoo.com), RNESPM - pozitia 560/2013, reactualizat în 01.03.2018

#### 1.1.3. Informații generale. Obiectul, scopul și necesitatea studiului de evaluare a impactului

Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului s-a întocmit la cererea beneficiarului *LEA-LES Complet SRL*, conform cerințelor legale ale Legii 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului a proiectelor publice sau private și **Ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului**, aprobat prin **Ord. 269/2020**, în procedura de evaluare a impactului asupra mediului, pentru proiectul: **“CONSTRUIRE HALA DEPOZITARE, BIROURI, SPATII LOCATIVE, PLATFORMA BETONATA, FIRMA LUMINOASA, IMPREJMUIRE, BRANSAMENTE GAZ, ENERGIE ELECTRICA, APA, CANALIZARE”**

Evaluarea impactului asupra mediului este procesul menit să identifice și să stabilească în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale proiectului asupra sănătății oamenilor și a mediului.

Conform Deciziei Etapei de Evaluare inițială nr. 332/03.09.2021, emisă de APM Timiș proiectul a fost încadrat în:

- Anexa 2 la Legea 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, la punctul 10 a)- proiecte de dezvoltare a unităților/zonelor industriale
- Articolului 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 49/2011 cu modificările și completările ulterioare, deoarece proiectul se suprapune cu situl Natura 2000- ROSCI0277-Becicherecul Mic.

**Conform Deciziei Etapei de Incadrare nr. 273/29.09.2022, proiectul se supune evaluării impactului asupra mediului, se supune evaluării adecvate și nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă.**

Prin evaluarea impactului asupra mediului se stabilesc măsurile de prevenire, reducere și acolo unde nu este posibil, de compensare a efectelor semnificative adverse ale proiectului asupra factorilor de mediu (ființe umane, faună, floră, sol, apă, aer, climă, și peisaj, bunuri materiale și patrimoniu cultural, interacțiunea dintre acești factori). Procedura de evaluare a impactului asupra mediului parcurge mai multe etape: etapa de evaluare inițială, etapa de încadrare, etapa de definire a domeniului evaluării, etapa de analiză a calitatii raportului și etapa de emitere a acordului de mediu. La realizarea Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului s-au respectat cerințele Legii 292/2018 privind stabilirea procedurii – cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice sau private și ghidurile aferente.

Raportul de evaluare a impactului asupra mediului va pune accent pe următoarele aspecte:

- Identificarea aspectelor de mediu ce pot fi afectate de proiectele propuse;
- Identificarea și evaluarea efectelor semnificative ale proiectelor propuse asupra factorilor de mediu;
- Măsuri pentru prevenirea, reducerea sau compensarea efectelor semnificative asupra mediului;
- Prevederi pentru monitorizarea mediului;

Obiectivele prezentului studiului de mediu sunt:

- Evaluarea stării actuale a mediului în perimetrul delimitat pentru derularea proiectului propus;
- Evaluarea impactului pe care activitățile derulate prin proiect le-ar exercita asupra mediului;
- Stabilirea modului de încadrare în reglementările legale în vigoare privind protecția mediului;
- Identificarea de măsuri care să conducă la diminuarea sau anularea potențialului impact exercitat de activitățile prevăzute în proiect asupra mediului.

## 1.2 AMPLASAMENTUL PROIECTULUI

Amplasamentul proiectului este în intravilanul comunei Sanandrei, în Parcul Industrial *Banat Park Services*, pe un teren cu suprafața de 2210 mp, înscris în CF 409188, nr. cad. 409188 Sanandrei. Accesul se face din DJ 692 Timisoara -Sanandrei, iar apoi str. Bernd Braun a parcului industrial, urmata de drum de beton.

Coordonatele Stereo 70 ale punctelor caracteristice ale terenului sunt prezentate în tabelul urmator.

Nr	X	Y
1	202982.878	488917.469
2	202913.368	488933.846
3	202922.465	488905.617
4	202924.654	488901.345
5	202974.825	488875.926
6	202980.949	488903.368
7	202982.878	488917.469

Vecinătățile amplasamentului sunt:

N- teren curți construcții

E – drum de beton, teren curți construcții

S – canal de desecare la 2,1 m de limita amplasamentului, teren agricol

V- canal de desecare la 2,1 m de limita amplasamentului, teren agricol

Terenul este relativ plan cu denivelări de maxim 0,2 m, este acoperit cu vegetație joasă, fără arbori și arbuști, fiind încadrat integral în situl de importanță comunitară Natura 2000: ROSCI0277-Becicherecul Mic.

Pe suprafața terenului nu se regăsesc corpuri de apă, la limita de vest și sud există canalul de desecare ANIF HCn 696, al cărui ax se găsește la cca. 2,1 m față de limita amplasamentului.

## 1.3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

Se propune ca pe o terenul cu suprafață de 2210 mp înscris în CF 409188, nr. cad. 409188, amplasat în parcul industrial Banat Business Park, aparținând Banat Park Services SRL, din intravilanul comunei Sănandrei, jud. Timiș, să se edifice o clădire compusă din 3 corpuri, cu regim de înălțime P și P+1E.

Funcțiunea corpurilor este:

C1 - Corp clădire cu birouri la parter și spații locative la etaj. Dimensiunea în plan: 17,76 m x 12,56 m.

C2 - Terasă acoperită cu regim de înălțime parter, care face legătura între corpurile C1 și C3. Dimensiunea în plan: 9,5 m x 5,5 m.

C3 - Corp depozit cu regim de înălțime parter. Dimensiunea în plan: 22,50 m x 12,70 m.

De asemenea se propune amenajarea unei platforme betonate, firmă luminoasă, împrejmuire, branșamente gaz, energie electrică, apă și canalizare. Se vor amenaja 10 locuri de parcare. Accesul auto și pietonal se va face pe latura de est a parcelei. Terenul are categoria de folosință curți construcții.

Bilanțul de suprafețe:

Destinație suprafața	Existent		Propus	
	mp	%	mp	%
Construcții	0	0	561.07	25.4
Platforme betonate	0	0	1052.66	47.6
Zone verzi	0	0	498.84	22.6
Teren neamenajat	2210	100	97.43	4.4
Total teren	2210	100	2210.00	100.0

POT existent = 0, POT propus = 25.38%

CUT existent = 0, CUT propus = 0,36

Nu se cunoaste destinatia în viitor a zonei neamenajate, fiind rezervata pentru eventuale extinderi ulterioare, in limita indicilor urbanistici aprobati prin PUZ. Pe suprafata zonei neconstruite, se va mentine vegetatia actuala.

Valoarea estimata a investiției este de cca. 500.000 euro.

Perioada de implementare propusa este de 8 luni de la obținerea autorizației de construire..

### 1.3.1. Elemente construite si amenajari

**Clădirea C1** va avea următoarele spații/funcțiuni pe niveluri:

Parter:

- 2 culoare;
- 4 birouri;
- arhivă;
- oficiu;
- 1 grup sanitar;
- sală de ședințe;
- spațiu tehnic.

Etaj:

- casa scării, depozit, coridor de evacuare
- apartament cu 2 dormitoare, baie, hol și cameră de zi;
- apartament cu dormitor, sas, cameră de zi, baie și bucatărie;
- apartament cu bucatărie și cameră de zi, dormitor, garderobă, baie

**Clădirea C3** în regim parter va avea următoarele funcțiuni:

- birou șef depozit;
- duș-vestiar;
- coridor-vestiar;
- grup sanitar – vestiar;
- vestiar;
- spațiu tehnic;
- depozit.

#### a) Sistemul constructiv

- Fundații din beton armat, suprastructură în cadre, cu stâlpi și grinzi metalice.
- Compartimentări interioare: pereți din zidărie și gipscarton.
- Finisaje interioare: parchet în camerele de la etaj; gresie în birouri, casa scării, vestiar, spațiu de ședință, coridoare și în spațiile umede; beton elicopterizat în atelier / depozit. Zugrăveli lavabile în încăperi, respectiv faianță în spațiile umede.
- Pereți exteriori: panouri sandwich.
- Tâmplărie exterioară: PVC și aluminiu.
- Tâmplărie interioară: uși din lemn.
- Înelitoare: Tabla cutată, termoizolație din vată bazaltică, hidroizolație din folie PVC.

#### b) Instalații de încălzire și climatizare

Încălzirea/răcirea spațiilor se realizează cu sistem prin pardoseală cu agent termic secundar apă. Sunt prevăzute 2 pompe de căldură acționate electric, cu puterea  $P1 = 31$  kW pentru clădirea C1 și  $P3 = 18$  kW pentru clădirea C3. Pompele funcționează cu agent primar de încălzire/răcire freon R410A, cantitatea din instalații fiind de: 8 kg pt. pompa la C1 și 5,2 kg pentru pompa la C3.

Apa caldă menajeră se produce cu ajutorul boilerelor electrice și instante de apă caldă, amplasate în spațiile unde este necesară apa caldă.

Ventilația spațiilor se realizează natural prin uși și ferestre.

#### c) Instalații de alimentare cu apă, evacuare ape menajere și pluviale

Alimentarea cu apă rece se va realiza prin intermediul unui bransament PEHD Ø50mm, PN10, SDR17, din rețeaua de alimentare cu apă din apropierea amplasamentului, aflată în curs de realizare. Debitul zilnic maxim necesar de apă rece este de  $Q=0.027$  l/s.

Apa caldă va fi furnizată de la boilere electrice propuse.

Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza în conducta de canalizare menajera din apropierea amplasamentului, aflată în curs de execuție.

Apele uzate menajere și condensul provenit de la aparatele de aer condiționat sunt preluate gravitațional de rețeaua menajeră exterioară din incintă.

Apele pluviale provenite de pe acoperișul clădirii, de pe platforma carosabilă din incintă și de pe parcări vor fi preluate și canalizate în sistem separativ.

Apele meteorice, ce provin din ploi sau din topirea zăpezilor, de pe acoperișul clădirii, sunt colectate cu ajutorul jgheburilor și evacuate în rețeaua de canalizare exterioară prin burlane. Bulanele vor fi prevăzute cu piese speciale pentru curățire. Acestea vor fi evacuate direct în bazinul de retenție pentru apele pluviale (V=18 mc).

Apele pluviale pe platforma carosabilă și de pe parcarile din incintă (Q=12.88 l/s) vor fi colectate cu ajutorul gurilor de scurgere cu sifon și depozit și direcționate către un separator de hidrocarburi din beton, cu trapă de nămol incorporată, Q=15 l/s, apoi deversate în bazinul de retenție. Debitele stocate în bazinul de retenție vor fi evacuate controlat, după încetarea ploii, prin pompare, într-un cămin de liniștire și apoi în canalul ANIF HCn 696.

Elementele componente ale sistemului de canalizare pluvială proiectat sunt:

- Instalația exterioară de canalizare pluvială din incintă realizată din conducte de PVC SN4 Dn 110 mm - PVC SN4 Dn 250 mm.
- Cămine de vizitare din inele de beton prefabricat și capac din fontă de tip carosabil; se vor utiliza cămine de canalizare din beton DN800 pentru înălțimi mai mici de 1.50m și DN1000 pentru înălțimi mai mari de 1.50m.
- **Separator de hidrocarburi, din beton, cu trapă de nămol incorporată, Q=15 l/s.**  
Caracteristici: Capacitate totala: 2530 litri; Capacitate depozitare lichide ușoare: 464 litri; Capacitate trapă nămol: 1500 litri;
- **Bazin de retenție ape pluviale cu volumul util Vu=18 mc**, realizat din conductă de oțel zincat.  
Caracteristici: Ø=2.00 m, L=6.00 m.
- Grup de pompare ape pluviale cu instalații hidraulice compuse din: două pompe submersibile (1A+1R) Q=5 l/s, H=12 mCA, conducte și armături, instalații electrice de alimentare și comandă.
- Conductă de refluxare ape pluviale de la grupul de pompare la căminul de liniștire CL, realizată din țevă de PE-HD, PE100, Pn 6 atm, Ø90 mm.
- Cămin de liniștire din inele de beton prefabricat și capac din fontă de tip carosabil.

Apele uzate urbane colectate/evacuate trebuie să satisfacă cerințele prevăzute de NTPA 011/2002 și NTPA 001/2005.

#### d) Instalații de alimentare cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrică sa va realiza printr-un racord electric de joasă tensiune (0,4 kV), din postul de transformare 20/0,4 kV al Foto Distribuție SRL, aflat la o distanță de cca. 180m. Măsurarea energiei electrice se va face printr-un BPMT (bloc de măsură și protecție ) amplasat pe soclu la limita de proprietate de unde se va realiza un bransament cu o lungime de cca. 25 m, pana in tabloul electric general al clădirii. Suplimentar sunt prevăzute panouri fotovoltaice.

#### e) Platforma betonata, parcări și căi de acces

Se propune amenajarea unei suprafețe betonate de 1052,66 mp, cu rol de platformă, trotuare, 10 locuri de parcare, acces auto și pietonal în incintă.

#### f) Zona verde amenajata

Suprafața totală 498.84 mp, reprezentând 22.6 % din totalul suprafeței. Amenajarea se va face în concordanță cu obiectivele de conservare a biodiversității.

### 1.3.2. Dotari tehnologice

Principalele dotari tehnologice sunt:

Nr. crt.	Dotare	Locația	UM	Cant.
1	Hala -spațiu de depozitare cu utilități și spații administrative - suprafața utilă totală 414 mp	-	buc	1
2	Rafturi metalice	hală	buc	20
3	Moto-stivuitoar cu gaz	hală	buc	1
4	Trans-palet manual	hală	buc	1

## **1.4. PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE ETAPEI DE FUNCTIONARE A PROIECTULUI**

### **1.4.1. Procese tehnologice**

Procesele desfășurate în vederea realizării obiectului de activitate cuprind:

- proiectarea rețelilor și instalațiilor electrice
- aprovizionarea materialelor electrice ;
- stocarea temporară a materialelor electrice
- comercializarea(livrarea) materialelor electrice.

### **1.4.2. Profilul și capacitățile de producție**

Investiția are ca scop comercializarea materialelor electrice și proiectarea rețelilor și instalațiilor electrice aeriene și subterane.

Spatiile locative deserveșc personalul angajat, cca. 6 persoane.

### **1.4.3. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

Cantitățile și sortimentele aproximative comercializate la nivel de an sunt:

1. Celule medie tensiune – 23 buc
2. Cablu legătura conductor ENEL – 44 buc
3. Transformatoare – 18 buc
4. Tablouri electrice – 50 buc
5. Reductori – 57 buc
6. Echipament telecontrol – 59 buc
7. Rezistente – 49 buc
8. Higrotermostat – 47 buc
9. Tablouri de măsură – 71 buc
10. Capete terminale – 826 buc
11. Set împământare – 30 buc
12. Manșoane – 644 buc
13. Fanioane – 104 buc
14. Descărcători – 354 buc
15. Separatoare – 77 buc
16. Cadru siguranțe – 14 buc
17. Întrerupătoare – 51 buc
18. Lanțuri – 1140 buc
19. Izolatori – 674 buc
20. Mufe – 2200 buc
21. Papuci – 8800 buc
22. Siguranțe – 319 buc
23. Cleme – 12732 buc
24. Varfare – 69 buc
25. Benzi – 322 buc
26. Tub – 516 colaci \* 50m/colac
27. Platbanda – 61 role \* 50kg/rola
28. Canalete – 1076 buc
29. Țăruși – 800 buc
30. Console – 211 buc
31. BMP – 981 buc
32. Tub termo – 2391 buc \* 1m/buc
33. Accesorii susținere echipamente electrice (ochiuri, suporturi, conectori etc) 8450 buc

Energia electrică estimată a fi consumată este de maxim 2600 kWh/an.

#### 1.4.4. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Etapele de derulare a proiectului sunt:

- execuția lucrărilor de construcții      octombrie 2023 – martie 2024  
    Lucrările cuprind: Realizarea organizării de șantier  
                          Aprovizionarea materialelor de construcții  
                          Realizarea lucrărilor de construcții propriu-zise  
                          Dezafectarea organizării de șantier  
                          Amenajarea zonei verzi și a terenului neamenajat în concordanță cu  
                          masurile propuse în studiul de evaluare adecvată.
- echiparea tehnologică                      aprilie 2023
- PIF    aprilie 2023

#### 1.4.5. Metode folosite în construcție

Metodele folosite în construcție sunt specifice lucrărilor de :

- Fundații: săpături, cofrări, armări, turnări betoane, decofrări
- Montaj elemente structură, închideri laterale și învelitoare din metal
- Zidărie interioară, tencuiele
- Execuție compartimentări din gipscarton, pe profil metalic
- Aplicare finisaje din gresie, parchet, zugrăveli
- Hidroizolații
- instalații electrice: cablări, conexiuni, montaj aparatură
- instalații de alimentare cu apă, evacuare ape: pozări de conducte, asamblări, montaj obiecte
- instalații HVAC: pozări de conducte, asamblări, montaj obiecte, alimentari cu energie electrică, etc.

Nu se execută lucrări de demolare în cadrul proiectului.

#### 1.4.6. Amplasare și lucrări necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier se va realiza prin delimitarea unei suprafețe de 700 mp, pe suprafața viitoarei platforme betonate, conform planului anexat.

Se vor amplasa barăci cu rol de birouri și magazii de materiale mărunte, toalete ecologice, post de pază, punct PSI. Se vor amenaja parcuri pentru utilajele de construcții, spații de depozitare a materialelor mari. La acces se va amplasa o rampă de spălare a roților autovehiculelor, la ieșirea din șantier.

Se vor realiza branșamente de apă și energie electrică pentru organizarea de șantier.

### 1.5. ESTIMAREA DEȘEURILOR ȘI A EMISIILOR REZULTATE DIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

#### 1.5.1. Gestionarea deșeurilor

Gestionarea deșeurilor are ca obiective principale:

- minimizarea generării deșeurilor;
- reutilizarea și reciclarea deșeurilor rezultate;
- tratarea deșeurilor cât mai aproape de sursă;
- minimizarea nocivității deșeurilor.

În faza de execuție a proiectului se estimează generarea următoarelor tipuri și cantități de deșeuri:

Nr. crt.	Tip deșeu	U. M.	Cantit. generată (estimat)	Stocare temporară	Cod deșeu cf. Decizia 2014/955/UE	Mod gestionare
1	Deșeu menajer	t	0,6	Container	20 03 01	Eliminate prin societăți abilitate
2	Beton	t	0,5	Container	17 01 01	Valorificate prin societăți abilitate
3	Cărămizi	t	0,02	Container	17 01 02	Valorificate prin societăți abilitate
4	Materiale plastice	t	0,005	Container	17 02 03	Valorificate prin societăți abilitate
5	Amestecuri materiale ceramice	t	0,01	Container	17 04 07	Valorificate prin societăți abilitate

6	Fier si otel	t	0,05	Container	17 04 05	Valorificate prin societăți abilitate
7	Cabluri	t	0,01	Container	17 04 11	Valorificate prin societăți abilitate
8	Pământ și pietre	mc	50	Halda	17 05 04	Valorificate prin societăți abilitate
9	Ambalaje de hârtie si carton	t	0,01	Container	15 01 01	Valorificate prin societăți abilitate
10	Ambalaje de materiale plastice	t	0,005	Container	15 01 02	Valorificate prin societăți abilitate

Deșeurile rezultate din activitatea de construcție vor fi colectate separat și transportate de către executantul lucrărilor la unități autorizate pentru colectarea/valorificarea/eliminarea deșeurilor.

În urma excavării va rezulta un volum de cca. 250 mc sol, care va fi transportat și depozitat în afara ariei naturale protejate, în locul indicat de Primăria Comunei Sânmăndrei.

Transportul deșeurilor se va realiza astfel încât să se evite împrăștierea lor și numai cu mijloace auto adecvate.

În faza de exploatare se preconizează generarea următoarelor tipuri de deșeuri:

Tip deseu	U.M.	Cantitate totala generata (estimat) /an	Stare fizica	Stocare	Cod deseu Decizia 2014/955/UE
Deseu menajer	t	1,8	SS	Europubele	20 03 01
Deseuri de ambalaje din carton	t	0,5	S	container	15 01 01
Deseuri de ambalaje din plastic	t	0,1	S	container	15 01 02

În etapa de funcționare a instalației, deșeurile rezultate vor fi cele specifice tipului de activități desfășurate pe amplasament. Acestea vor fi colectate selectiv și stocate în funcție de proveniența, starea de agregare și pericolozitatea lor, în recipiente etanși, amplasați în zone amenajate, cu monitorizarea cantităților generate, valorificate, eliminate, după caz.

### 1.5.2. Gestionarea apelor uzate

În faza de execuție apele fecaloid menajere de la grupul sanitar mobil se vidanjează de către firma care asigură întreținerea lui, urmând a fi tratate într-o stație de epurare autorizată. Se vor prevedea cuve de retenție sub bazinul toaletei și sub utilajele de construcții staționate, precum și kit-uri absorbante pentru eventualele scurgeri de fluide din circuitele autovehiculelor.

În faza de exploatare se generează următoarele tipuri de ape uzate: ape uzate menajere și ape pluviale potențial încărcate cu nămol și hidrocarburi.

În perioada de exploatare apele fecaloid menajere sunt descărcate în colectorul stradal, urmând a fi tratate în stația de epurare a Aquatim SA.

Apele colectate de pe platforma betonată și parcuri sunt trecute prin separatorul de nămol și hidrocarburi (debit nominal 15 l/s), înainte de colectarea în bazinul de retenție pluvial ( $V_u=18$  mc), de unde se descărca treptat în canalul colector HCn 696 ANIF.

### 1.5.3. Gestionarea emisiilor în aer

În faza de execuție sursele de poluare pentru aer sunt lucrările de construcții din care rezultă pulberi, precum și funcționarea motoarelor cu ardere internă ale mijloacelor de transport și utilajelor de construcții, care generează noxe de ardere a hidrocarburilor. Poluanții emiși sunt: PM10, CO, NOx, SOx.

În faza de execuție, în vederea diminuării dispersării pulberilor se aplică acoperirea cu prelată a taluzului săpăturii în zilele secetoase cu vânt, stropirea cu apă și utilizarea de perdele umede pentru izolarea zonelor generatoare de pulberi. Pentru prevenirea dispersiei pulberilor la transportul materialelor pulverulente, bena autovehiculelor se acoperă cu prelată. Roțile autovehiculelor se vor spăla la ieșirea din șantier. Taluzul rezultat se stropște cu apă în anotimpul secetos.

În perioada de exploatare nu sunt prevăzute surse de poluare a aerului.

### 1.5.4. Gestionarea zgomotului și a vibrațiilor

Sursele de zgomot și vibrații în faza de execuție sunt date de funcționarea utilajelor de construcții și a mijloacelor de transport auto, a sculelor electrice, folosite la lucrările de construcții.

Pentru limitarea zgomotului și a vibrațiilor în faza de execuție se vor întreține sistemele de amortizare a zgomotului ale motoarelor termice ale autovehiculelor și a utilajelor de construcții, precum și starea tehnică generală a acestora. Pentru sursele punctuale de zgomot generat de utilizarea sculelor electrice, zonele generatoare se izolează cu panouri fonoabsorbante.

În perioada de funcționare sursele de zgomot și vibrații sunt motoarele electrice ale instalațiilor de încălzire și climatizare.

Pentru limitarea zgomotului și a vibrațiilor în faza de exploatare se întreține starea tehnică a echipamentelor de încălzire și climatizare.

Nu se preconizează depășirea valorii limita a nivelului de zgomot pentru zone industriale, la limita de incintă.

## **2. DESCRIEREA PRINCIPALELOR ALTERNATIVE STUDIATE DE TITULARUL PROIECTULUI ȘI INDICAREA MOTIVELOR ALEGERII UNEIA DINTRE ELE**

Au fost studiate alternative care au ținut cont de amplasarea în cadrul parcului industrial, tehnologia de realizare a construcțiilor, alternative ale tehnologiei de producție, inclusiv alternativa zero (*nu se realizează nici o intervenție*).

### **2.1. Alternative de amplasare a proiectului**

S-a pornit de la următoarele criterii:

- ✓ Terenul să nu prezinte elemente de biodiversitate de interes conservativ european și sau național;
- ✓ Necesitatea ca amplasamentul să fie o zonă industrială, cu PUZ aprobat, care nu mai necesite o schimbare de destinație a terenului;
- ✓ Suprafața terenului să fie suficientă pentru implementarea proiectului;
- ✓ Necesitatea asigurării la timp a utilităților, la capacitatea cerută de proiect.

Terenul ales îndeplinește toate aceste criterii:

- În urma studiilor a reieșit că nu sunt prezente elemente de biodiversitate de interes național și european; astfel, nu sunt alterate structura și funcțiile sitului și obiectivele de conservare ale lui; de asemenea, menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 1530\* și a celor 4 specii de interes conservativ european nu vor fi afectate prin implementarea proiectului;
- Terenul face parte Parc Industrial BANAT PARK SERVICES, declarat prin Ordinul Ministrului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr. 3245 din 20.12.2016;
- Terenul este scos încă din anul 2008 din circuitul agricol, cu categoria de folosință **Curți Construcții**, teren pentru producție, servicii, depozitare, comerț;
- Suprafața este disponibilă imediat pentru dezvoltarea proiectului;
- Sunt prezente utilități disponibile imediat la capacitatea necesară proiectului;
- Terenul are avantaje viitoare rezultate din apartenența la un Parc Industrial, actul normativ de declarare a acestuia conferindu-i dreptul la facilitățile prevăzute de L 186 / 2013 și L 227 / 2015;

În cadrul Parcului Industrial au fost studiate mai multe variante de amplasare în funcție de mărimea și disponibilitatea parcelelor.

Dimensionarea construcțiilor a ținut cont de necesitatea găzduirii de către acestea a utilajelor și fluxurilor tehnologice necesare desfășurării activității, cu ocuparea unei suprafețe minime la sol.

Dimensionarea platformei de parcare și acces a ținut cont de necesitatea manevrării mijloacelor de transport, pentru aprovizionare - livrare.

S-a ținut cont de necesitatea asigurării unei suprafețe de zonă verde în procent de 20 % din întreaga suprafață.

A rezultat astfel un necesar de suprafață de teren de cca. 2.500 mp.

În parcul industrial există două parcele cu suprafețe apropiate de cea necesară, cea cu suprafața de 2.417 mp, înscrisă în CF 409189, nr. cad. 409189 și cea cu suprafața de 2.210 mp înscrisă în CF 409188, nr. cad. 409188. Cele două parcele sunt adiacente și sunt amplasate în partea de N-V a parcului industrial.

Din punct de vedere al interesului de protecție și conservare a habitatului și speciilor pentru care a fost desemnat situl, terenul celor 2 poziții de amplasare alternative (nord sau sud), a fost studiat încă din anul 2017, iar studii intensive efectuate în primăvara anului 2020 pentru verificare, au arătat că toate au aceeași impact similar, nefiind diferențe între ele din punct de vedere al biodiversității. Astfel,

- ambele parcele nu au prezentat specii care să edifice habitatul prioritar,
- habitat acvatic lipsa de pe ambele parcele (atât cel reofil caracteristic speciei *Coenagrion ornatum*, cât și cel lentic pentru *B. bombina*),
- nu au fost semnalate adulți zburători de *Coenagrion ornatum*,



- ambele parcele nu au semne ale prezenței celor două specii de mamifer și nu au fost observate exemplare din aceste specii.

Astfel, s-a optat pentru alternativa amplasării la S pe parcela de 2210 mp, înscrisă în CF 409188, nr. cad. 409188, întrucât parcela cu suprafața de 2417 mp, a fost deja ocupată de proiectul P109 al MD Electric SRL.

## 2.2. Alternativele privind tehnologia de realizare a construcțiilor proiectului

S-a pornit de la următoarele criterii:

- soluția constructivă trebuie să asigure desfășurarea activității viitoare;
- soluția constructivă să genereze un impact redus asupra mediului și să afecteze cât mai puțin habitatele și speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnată situl Natura 2000.

Astfel din punct de vedere al soluției constructiv, având în vedere necesitatea asigurării fluxurilor de materiale și personal au rezultat 2 opțiuni:

**A1)**

### Sistemul constructiv

- Fundații din beton armat, suprastructură metalică în cadre;
- Compartimentări interioare: pereți din zidărie și gipscarton;
- Finisaje interioare: pardoseli din parchet laminat în camere, respectiv gresie în birouri, coridoare și în spațiile umede; zugrăveli lavabile în încăperi, respectiv faianța în spațiile umede;
- Pereți exteriori: panouri sandwich;
- Tâmplărie exterioară: PVC și aluminiu;
- Tâmplărie interioară: uși din lemn;
- Înelitoare: tablă cutată, termoizolație din vată bazaltică, hidroizolație din folie PVC.
- Sistem de încălzire / răcire cu pompe de căldură.

Proiectarea structurală a acestei variante permite amplasarea la etaj a locuințelor de serviciu, ceea ce reduce suprafața ocupată la sol, iar în cazul echipamentelor de încălzire răcire reduce poluarea prin gaze de ardere.

**A2)**

### Sistemul constructiv

- Fundații continue din beton armat sub pereții din zidărie de cărămidă;
- Zidărie de cărămidă cu stâlpișori și centuri de beton armat la pereții exteriori și cei interiori;
- Acoperiș pe structura din tâmplărie de lemn, cu învelitoare șarpantă cu țiglă metalică și sistem termo-hidroizolație;
- Planșeu din beton armat;
- Finisări pe pardoseala industrială elicoptrizată cu quarz, gresie, mochetă;
- Pereții se vor finisa în general cu vopsea lavabilă și faianță pentru grupuri sanitare;
- Sistem de încălzire cu centrale termice pe gaz.

### **Concluzii privind alternativele tehnologice de realizare a construcțiilor:**

Varianta A1) are avantajul unei manopere mai reduse in situ, generare de zgomot, vibrații și deșeuri mai reduse și implicit impact asupra mediului mai redus în faza de execuție. Utilizarea, în faza de funcționare, a pompelor de căldură pentru încălzire, elimină emisiile de gaze arse în atmosfera.

A fost aleasă alternativa A1).

## 2.3. Alternativa zero

Această alternativă presupune că nu se realizează nici o intervenție pe amplasament.

Singura utilizare posibilă a terenului în această situație ar fi cea de pășune, ceea ce ar presupune schimbarea categoriei de folosință a terenului (ea fiind în prezent CURȚI, CONSTRUCȚII), ceea ce împiedică dezvoltarea parcului industrial, al cărui PUZ aprobat a fost avizat d.p.d.v. al protecției mediului.

Păstrarea modului de utilizare în prezent a terenului nu va aduce nici un plus obiectivelor de conservare ale sitului ROSCI0277, în absența acestora.

Avantajele alternativei 0:

- în lipsa intervențiilor (construcțiilor, împrejurimilor) nu se modifică și nu se pierde habitat pentru specii fără valoare conservativă și nu se modifică / pierde un habitat *potențial* de hrănire / deplasare pentru 3 specii de interes comunitar pentru conservare dar care nu au fost observate pe această suprafață și în împrejurimi.

Dezavantajele alternativei 0:

- pierderea unei modalități de valorificare a forței de muncă din zona rurală a proiectului;
- creșterea presiunilor de dezvoltare pe alte terenuri.

Având în vedere investiția într-un teren care are reglementată din punct de vedere a protecției mediului și deja realizată infrastructura unui parc industrial, a cărui statut a fost declarat prin Ordin de Ministru (Parc care este conectat logistic la căi majore de circulație și utilități), nerealizarea investiției și utilizarea parcelei ca pășune, în condițiile în care acesta *este lipsită de elemente de biodiversitate de interes conservativ*, ar conduce la descurajarea investitorilor de a beneficia de suprafețe fără valoare conservativă.

Aceasta poate avea ca și consecință creșterea presiunii pe alte suprafețe în zona metropolitană, care nu au reglementată și realizată infrastructura necesară proiectelor de genul celor pentru care a fost aprobat și reglementat din punct de vedere al mediului prin hotărârea 58 din 27.11.2008 a CL Sîndrei de aprobare a PUZ Zonă de producție cu caracter nepoluant, depozitare și servicii, centru logistic, în suprafață totală de 50 ha.

Beneficiarul proiectului, în alegerea alternativei propuse, a luat în considerare, următoarele considerentele care vizează conservarea biodiversității, urmate / alături de considerentele economice:

1. Prin alegerea alternativei 0, terenul rămâne tot fără valoare conservativă, nefiind prezent habitatul protejat și fără condiții ecologice adecvate (habitat acvatic) pentru două din cele 4 specii de interes comunitar pentru conservare. De asemenea, cele două specii de mamifere este greu de crezut că vor folosi acest teren aflat între și în apropierea a 3 drumuri cu trafic rutier.

2. Prin implementarea proiectului nu este alterată structura sitului și funcțiile acestuia de asemenea, nu este modificat statutul lui; obiectivele de conservare specifice acestuia nu sunt afectate de implementarea proiectului.

3. Accesul la teren este făcut printr-un drum de beton iar terenul este prevăzut cu toate utilitățile (curent, gaze naturale, canalizare, fibră optică), toate acestea fiind realizate prin reglementări de mediu care au menționat în Decizia etapei de încadrare "*nu se supune evaluării impactului asupra mediului și evaluării adecvate*", deci suprafețele afectate de aceste investiții **nu prezentau elemente de interes conservativ**.

Decizia etapei de încadrare nr. 304 / 03.11.2016, finală la 14.11.2016

Decizia etapei de încadrare nr. 334 / 29.11.2016, finală la 12.12.2016

Decizia etapei de încadrare nr. 346 / 28.09.2017 finală la 09.10.2017

Decizia etapei de încadrare nr. 354 / 28.09.2017 finală la 11.10.2017

Decizia etapei de încadrare nr. 378 / 12.10.2017, finală la 06.11.2017

4. În momentul desemnării sitului (anul 2011), era deja emisă Decizia ARPM Timișoara cu nr. 2000/20.04.2010 prin care se adoptă fără aviz de mediu PUZ - *Dezvoltare activități producție cu caracter nepoluant, depozitare, comerț, prestări servicii*, pentru un teren limitrof Parcului Industrial, dar tot în interiorul viitorului sit Natura 2000, devenit astfel teren cu destinație Curți Construcții, aceasta arătând în momentul desemnării sitului Natura 2000 că nici această zonă limitrofă (amplasamentului propus de beneficiar și a parcului industrial) nu avea elemente de interes conservativ.

5. În Monitorul Oficial nr. 1068 / 30.12.2016 s-a publicat Ordinul Ministrului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr 3245 / 20.12.2016 prin care s-a acordat titlul de Parc Industrial Societății BANAT PARK SERVICES, ceea ce înseamnă că activitățile economice de o anumită natură și anvergură sunt încurajate legislativ în întreg perimetru de 85,7 ha, **chiar dacă acest teren este situat în întregime în interiorul sitului Natura 2000**.

Tabel centralizator al reanalizării și evaluării alternativelor de implementare a proiectului luându-se în considerare structura, funcțiile, obiectivele de conservare și statutul ariei naturale protejate de importanță comunitară.

Alternativa	Structura sitului	Funcțiile sitului	Obiectivele de conservare	Statutul sitului
Alternativa de amplasare a proiectului	Nu sunt afectate datorită suprafeței mici a proiectului (0,2210 ha,		Nu există pe suprafața sitului	Nu este afectat

Alternativa A1) privind tehnologia de realizare a construcțiilor proiectului	adică 0,01 % raportat la suprafața sitului)	Această alternativă reduce suprafața la sol construită, nivelul de zgomot și vibrații, astfel impactul proiectului asupra speciilor cod 2633 și 1335 rămâne negativ ne semnificativ	
--	---	---	--

**Ca urmare, alternativa propusă de titular pentru aprobare este cea care afectează cel mai puțin habitatul 1530\* și speciile cu cod 1335, 2633, 1188 și 4045, habitatele acestora și integritatea sitului ROSCI0277, la această alegere nefiind prioritară alegerea din considerente economice.**

**De asemenea, nu există nicio altă alternativă fezabilă care să afecteze într-o mai mică măsură aria naturală protejată de interes comunitar.**

### **3. O DESCRIERE A ASPECTELOR RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI - SCENARIUL DE BAZA - SI O DESCRIERE SCURTA A EVOLUTIEI SALE PROBABILE ÎN CAZUL ÎN CARE PROIECTUL NU ESTE IMPLEMENTAT, ÎN MASURA ÎN CARE SCHIMBARILE NATURALE FATA DE SCENARIUL DE BAZA POT FI EVALUATE PRIN DEPURAREA DE EFORTURI ACCEPTABILE, PE BAZA INFORMATIILOR PRIVIND MEDIUL SI A CUNOSTINTELOR STIINTIFICE DISPONIBILE**

Aspectele relevante ale stării actuale a mediului pot fi descrise defalcat pe factorii de mediu susceptibili de a fi afectați de proiect: populația, sănătatea umană, biodiversitatea - de exemplu, fauna și flora, terenurile - de exemplu, ocuparea terenurilor, solul - de exemplu, materia organică, eroziunea, tasarea, impermeabilizarea, apa - de exemplu, schimbările hidromorfologice, cantitatea și calitatea, aerul, clima - de exemplu, emisiile de gaze cu efect de seră, impacturile relevante pentru adaptare, bunurile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv aspectele arhitecturale și cele arheologice, și peisajul, și interacțiunea dintre acestea.

#### **3.1. Populația**

Conform rezultatelor preliminare ale recensământului efectuat în 2022, populația comunei Sâandrei se ridică la 5.272 locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2011, când se înregistraseră 5.717 de locuitori. Conform recensământului din 2011, majoritatea locuitorilor sunt români (87,7%). Principalele minorități sunt cele de maghiari (1,64%) și germani (1,12%). Pentru 8,2% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (78,05%), dar există și minorități de romano-catolici (3,78%), greco-catolici (2,99%), penticostali (2,78%) și bapțiști (1,01%). Pentru 8,26% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

Deși informațiile sunt vechi, nu exista motive de a se estima ca ar fi intervenit modificări substanțiale în ceea ce privește structura etnică și confesională.

Prin dezvoltările rezidențiale și industriale -logistice din ultimii 10 ani se poate estima o creștere ușoară a numărului populației, dar și o reducere din cauza migrației în afara țării.

**În cazul neimplementării proiectului nu se prevăd modificări ale stării demografice sau a trendului de evoluție a acesteia.**

#### **3.2. Sănătatea umană**

Conform Raportului stării de sănătate, la nivelul populației din județul Timiș în anul 2017, realizat de Direcția de Sănătate Publică a județului Timiș, nu sunt referiri specifice raportate la comuna Sâandrei. Putem estima ca parametrii definiții ai stării de sănătate: natalitate, mortalitate, incidența bolilor (cancer, cardiovasculare, diabet zaharat, boli psihice, pulmonare, etc.), se înscriu în mediile raportate pentru mediul rural.

În contextul pandemiei de COVID 19, rata de incidență a infectărilor, a fost sub nivelul carantinării localității.

**În cazul neimplementării proiectului nu se prevăd modificări ale stării actuale de sănătate a populației sau a trendului de evoluție a acesteia.**

#### **3.3. Biodiversitatea**

Condițiile amplasamentului comunei Sâandrei: relief, clima, calitatea solurilor, hidrologie, ocuparea terenurilor, etc., determină o biodiversitate faunistică, vegetală, specifică. Circa 12% din suprafața de 2087,2 hectare aparținând sitului Natura 2000 -ROSCI0277-Becicherecul Mic este situat pe teritoriul administrativ al comunei Sâandrei.

Amplasamentul proiectului este situat integral în zona de est a sitului de importanță comunitară ROSCI 0277 Becicherecul Mic.

Situl ROSCI0277 situat integral în județul Timiș, se întinde pe teritoriile localităților: Becicherecu Mic (<1%), Dudeștii Noi (13%), Sânanđrei (12%) și Timișoara (3%). Situl se întinde pe o suprafață de 2087,2 ha, având altitudini de la 80 la 95 m, cu o medie de 88 m. Centrul sitului este situat la longitudine 21,167236 și latitudine 45,837522. Situl este amplasat în regiunea biogeografică panonică.

Situl a fost desemnat pentru protecția Habitatului 1530 – *Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice*, a speciilor faunistice *Bombina bombina*, *Coenagrion ornatum*, *Mustela eversmanii*, *Spermophilus citellus*.

Conform Formularului Standard Natura 2000, valabil sfârșit 2019-12.06.2020, publicat pe site-ul <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=rosci0277>, statusul elementelor pentru care a fost desemnat situl este:

#### Pentru tipurile de habitat prezente în sit și evaluarea acestora

Anexa I - Tipuri de habitat						Evaluarea sitului			
Cod	PF	NP	Acoperire [ha]	Peșteri [nr.]	Calitate date	A B C D	A B C		
						Reprezentativitate	Suprafața relativă	Conservare	Global
1530			0	0.00	Buna	Buna	C (2>p>0%)	C (medie sau redusă)	Buna

#### Pentru speciile referite în Art. 4 al Directivei 2009/147/EC și listate în Anexa II a Directivei 92/43/EC și evaluarea sitului pentru acestea

Specii			Populația în sit							Evaluarea sitului				
G	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărimea		Unit	Cat. Abund.	Calitatea datelor	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				P		C	B	C	B
I	4045	<i>Coenagrion ornatum</i>			P						B	B	C	B
M	2633	<i>Mustela eversmanii</i>			P					Moderat	C	B	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			P				P		C	B	B	B

#### Alte specii importante menționate în formularul standard Natura 2000 sunt:

*Achillea setacea*, *Artemisia santonicum*, *Aster tripolium*, *Camphorosma annua*, *Chamomilla recutita*, *Festuca pseudovina*, *Hordeum hystrix*, *Lepidium ruderales*, *Limonium gmelinii*, *Lotus tenuis*, *Medicago minima*, *Plantago tenuiflora*, *Poa bulbosa*, *Polygonum aviculare*, *Puccinellia distans*, *Scorzonera cana*.

Investigațiile în teren derulate încă din anul 2011 cu ocazia evaluării adecvate a proiectului de infrastructură, au relevat absența elementelor pentru care a fost desemnat situl (habitat și speciile faunistice). Efortul de prelevare date a fost intensificat în intervalul martie 2020 – iunie 2021, prin investigații bilunare.

În plus, începând din anul 2017 și până în prezent, au fost rapoarte lunare prezentate către APM Timiș, referitoare la prezența elementelor de interes conservativ pe un amplasament aflat în imediată vecinătate cu

prezentul proiect, acesta fiind considerat față de proiectul monitorizat „o imediata vecinătate”. Si aceste rapoarte au evidențiat lunar, absența speciilor de interes conservativ.

***Având în vedere ca în decursul a 13 ani de la primele investigații, nu s-au produs modificări asupra statusului biodiversității, în condițiile în care nu au existat alte activități, se poate estima ca nici în cazul neimplementării proiectului, nu se va modifica starea biodiversității în zona amplasamentului proiectului.***

### **3.4. Terenurile**

Din totalul de 8402,3 ha din teritoriul administrativ al comunei Sânanndrei, marea majoritate are o folosință agricolă. După 1990 o parte din suprafețele agricole nu au mai fost cultivate, rămânând utilizate ca pășuni. La sfârșitul deceniului 2000-2010, mai întâi în partea de sud a localității, iar apoi și în partea de sud-est apar dezvoltări industriale, în doua zone ce primesc statutul de parc industrial. Începând cu anul 2015 presiuni imobiliare determina ocuparea rezidențială a terenurilor la nordul localității. Circa 0,24% din teritoriul administrativ este ocupat de pădure.

**In cazul neimplementării proiectului nu se prevăd modificări ale stării actuale ocupare a terenurilor sau a trendului de dezvoltare a acestora.**

### **3.5. Solul**

Terenul amplasat în intravilanul extins al localității Sânanndrei a avut o utilizare ca teren agricol de mică productivitate, ceea ce face ca modificări din cauze antropice în structura naturală a terenului să fie puțin probabile. Excepție fac traseul fostului canal de desecare, rambleiat ca urmare a devierii și lucrările de construcții ale etapei 1 de dezvoltare ale B.Braun Pharmaceuticals SA.

Terenul studiat are suprafața relativ plană, nu prezintă potențial de alunecare și are stabilitatea generală asigurată.

Geomorfologic, terenul este amplasat în terasa joasă a râului Bega Veche, caracterizată prin energie de relief scăzută și altitudini joase (cca. 91 m de la NMN, conform ridicărilor topografice).

Litologia solului este reprezentată de formațiuni cuaternare, reprezentate de un complex alcătuit din argile, prafuri, nisipuri și pietrișuri cu extindere la peste 100 m adâncime. Fundamentul cristalin-granitic se află la circa 1400 ÷ 1700 m adâncime și este străbătut de o rețea densă de microfalii (fracturi).

Prospecțiunile geotehnice au pus în evidență o stratificație conformă cu geneza sa sedimentară, care constă din următoarea stratificație:

- 0,00 ÷ - 0,50m – sol vegetal pământ prăfos argilos maroniu
- 0,50 ÷ - 1,50m – argila prăfoasă maronie plastic vârtoasă,
- 1,50 ÷ - 3,00m – argila prăfoasă galben maronie, cu calcar dizolvat, plastic vârtoasă
- 3,00 ÷ - 4,50m – argila prăfoasă vânat maronie cu rar calcar dizolvat, în suprafața plastic vârtoasă spre bază de consistență tare,
- 4,50 ÷ - 6,00m – argila vânată cu oxizi, de consistență tare,

În perioada de după 1990 solul a rămas necultivat, fiind utilizat ca pășune. În prezent este acoperit cu vegetație joasă. Nu sunt prezente urme de eroziune.

Solul are o permeabilitate scăzută, care combinată cu energia de relief scăzută, face ca în anotimpul umed să se formeze bălți temporare, care se evaporă odată cu creșterea temperaturilor în sezonul de vară.

Cu ocazia realizării sondajelor de adâncime s-a constatat că nivelul apelor subterane apare la cota de -3,80 m față de cota terenului natural. Nivelul apelor subterane poate varia cu circa (0,50 - 1,00) m în funcție de anotimpuri și de cantitatea de precipitații.

***In cazul neimplementării proiectului nu se prevăd modificări asupra calității solului din zona.***

### **3.6. Apa**

#### **3.6.1. Apa subterană**

Amplasamentul proiectului este situat în perimetrul corpului de apă subterană ROBA 03 – Timișoara. Principala sursă de alimentare cu apă a corpului sunt precipitațiile, la care se adaugă și apa râurilor pe sectoarele de lunca, în perioadele de viitură și ape mari. La niveluri scăzute, râurile drenează în mod natural orizontul freatic, se dezvoltă cele mai complexe orizonturi acvifere freatice, cu 1-4 strate, local și cu suprafreatic. Conform informațiilor din Planul de Management al Spațiului Hidrografic Banat -2015, suprafața corpului de apă este de 2518 km<sup>2</sup>, este acumulat în depozite poros-permeabile, aluviale, de vârstă cuaternară. Clasa de protecție globală la nivelul acestui corp este medie (PM) și pe cuprinsul lui există numeroase surse de poluare de la suprafață de origine industrială, agricolă și urbană. Starea cantitativă actuală este bună, iar cea calitativă este slabă. Corpul de apă este transfrontier cu Serbia.

Ordinul MAPPM nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de apă subterane din România, publicat în M.Of. nr. 535 din iulie 2014, stabilește pentru corpul de apă subteran ROBA 03-Timișoara următoarele valori prag, prezentate în Tabelul 11.

Tabelul 11 – Valorile prag ale corpului de apă subterana ROBA03

Corpul de apă subterana	NH <sub>4</sub> (mg/l)	Cl (mg/l)	SO <sub>4</sub> (mg/l)	NO <sub>2</sub> (mg/l)	PO <sub>4</sub> (mg/l)	Cr (mg/l)	Ni (mg/l)	Cu (mg/l)	Zn (mg/l)	Cd (mg/l)	Hg (mg/l)	Pb (mg/l)	As (mg/l)	Fenoli (mg/l)
ROBA03 freatic Timișoara	2,6	250	250	0,5	1,5	0,05	0,02	0,1	5,0	0,005	0,001	0,01	0,01	0,004

Condițiile hidrogeologice ale amplasamentului au fost preluate din studiul hidrogeologic efectuat pentru realizarea alimentării cu apă a parcului industrial.

Acviferele freactice se întâlnesc la adâncimi de până la 25 m. Acestea au variabilitate mare ca extindere și potențiale de debitare. Adâncimea apei subterane este cuprinsă între 2 și 10 m, iar potențialele de debitare variază substanțial. Hidrostructurile freactice au vulnerabilitate la poluare ridicată în raport cu cele de adâncime. În buna măsură apa din acviferul freatic este nepotabilă din varii motive, fie mineralizării mari, fie concentrații ridicate în fier și mangan. Direcția de curgere a freaticului în zona amplasamentului este NE la SV.

În cazul apelor subterane de adâncime medie, acestea prezintă condiții de calitate în limitele potabilității. Aceste ape prezintă un risc de a fi influențate de cele din acviferele freactice, în condiții de exploatare prin atragerea prin percolare verticală a resurselor de apă din acviferul freatic.

Rocile arenite acvifere adânci înmagazinează principalele resurse de apă ale zonei. Acestea sunt hidrogen carbonatate calco-magneziene, nu conțin nitriți, iar nitrații sunt sub 1,3 mg/l și îndeplinesc condițiile de calitate impuse de normativul în vigoare. Direcția de curgere a apei subterane din acviferul I de adâncime este de la NNE la SSV, ca urmare a depresiunii create de funcționarea forajelor de la Coca Cola.

***In cazul neimplementării proiectului, nu se prevăd modificări asupra calității apei freactice din zona.***

### 3.6.2. Informații de baza despre corpurile de apă de suprafață

Principalul curs de apă de suprafață situat în vecinătatea amplasamentului proiectului este râul Bega Veche. Albia acestuia se află la o distanță de cca. 1,15 km N de amplasamentul proiectului. La Sud de amplasament se află albia râului Beregsău, la o distanță de cca. 3,6 km. Pe amplasament nu se găsesc cursuri de apă sau lucii de apă permanente. În vecinătatea de vest și sud a amplasamentului există canalul colector HCn 696.

Bazinul hidrografic al râului Bega Veche are o suprafață de 2108 km<sup>2</sup> și o lungime de 527 km.

În zonele învecinate celei de derulare a proiectului nu există zone de protecție sanitară, pentru captări din ape de suprafață.

## 3.7. Aer

### 3.7.1. Condiții de climă și meteorologie

Localitatea Sânnăndrei se încadrează în climatul temperat continental moderat, caracteristic părții de sud-est a Depresiunii Panonice, cu unele influențe submediteraneene (variantele adriatică). Trăsăturile sale generale sunt marcate de diversitatea și neregularitatea proceselor atmosferice.

Temperaturile medii pe anotimpuri sunt:

- primăvara: +10,8 °C
- vara: +21,8 °C
- toamna: +11,8 °C
- iarna: - 0,6 °C.

a. Temperatura aerului :

- media lunară maximă : (+21...+22) °C – în lunile iulie- august
- media lunară minimă : -(1-2) °C – în luna ianuarie
- maxima absolută : + 40,1 °C la 18.08.1952
- minima absolută : - 35°C .

b. Precipitații :

- media anuală :600...700 mm
- media lunară maximă: 70-80 mm
- cantitatea maximă/24 ore: 100 mm

c. Vântul:

- direcții predominante: - nord-sud: 16%

- est-vest: 13 %

### 3.7.2. Scurtă caracterizare a surselor de poluare existente în zonă

Sursele de poluare a aerului din zona, sunt date de vecinătățile existente ale amplasamentului:

S-E – instalație de ardere a combustibilului gazos pentru încălzire în clădiri de: birouri, laboratoare și depozitare aparținând B.Braun Pharmaceuticals SA,

E – trafic auto pe DJ 692

Aceste obiective generează în general, poluanți ai aerului din surse fixe punctiforme dirijate precum și surse mobile liniare reprezentate de traficul auto pe DJ 692.

Poluanții generați de aceste surse sunt în general gaze de ardere ale combustibililor lichizi și gazoși, precum și pulberi.

Conform datelor privind calitatea aerului prezentate în Planul de menținere a calității aerului în județul Timiș pentru perioada 2017-2022, valorile de fond ale concentrațiilor de poluanți pentru parametrii poluanților surselor prezente în zona, comparate cu valorile limita din Legea 104/2011, sunt:

Poluant / perioada mediere		Concentrație [ $\mu\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$ ]	Limită maximă admisă conf. L104/2011 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$ ]
SO <sub>2</sub>	1 ora	4,448	350
	24 ore		125
NO <sub>2</sub>	1 ora	10,224	200
	1 an		40
PM10	24 ore	19,906	-
	1 an		40
CO	8 ore	471,223	10 [mg/m <sup>3</sup> ]

Conform Raportului județean privind starea mediului -anul 2020(ultimul disponibil), emis de APM Timiș, valorile concentrațiilor pentru parametrii poluanților de interes, determinate la stația de fond suburban TM -3 amplasata în localitatea Carani la cca. 8,6 km nord de amplasament sunt:

Poluant / perioada mediere		Concentrație [ $\mu\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$ ]	Limită maximă admisă conf. L104/2011 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$ ]
SO <sub>2</sub>	1 ora	9,11	350
	24 ore		125
NO <sub>2</sub>	1 ora	14,34	200
	1 an		40
PM10	24 ore	14,97	-
	1 an		40
CO	1 an	110	10 [mg/m <sup>3</sup> ]

Se observa ca toți parametrii fondului au valori, sub valorile limita corespunzătoare perioadelor de mediere din Legea 104/2011.

***In cazul neimplementării proiectului nu se prevăd modificări asupra calității aerului din zona.***

### 3.8. Bunuri materiale

Bunurile materiale prezente în zona de derulare a proiectului sunt reprezentate de construcții de clădiri cu caracter industrial (în parcul industrial și adiacente acestuia), rezidențial (în localitatea Sânandrei), construcții de infrastructură rutieră, de hidroameliorații, rețele de alimentare cu apă, canalizare, energie electrică, gaze naturale, etc. Starea acestor bunuri materiale este determinată de vechimea acestora, nivelul de întreținere și este în general bună pentru construcțiile rezidențiale și foarte bună pentru cele industriale și de infrastructură, care sunt edificate de dată recentă.

***In cazul neimplementării proiectului nu se prevăd modificări asupra stării bunurilor materiale.***

### **3.9. Patrimoniul cultural**

Potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cele mai apropiate monumente istorice sunt in localitatea Carani(TM-II-m-A-06192- Castelul Contelui Mercy si TM-II-m-A-06193 – Biserica romano-catolica Înălțarea crucii), situate la cca. 8 km nord față de amplasamentul proiectului.

Potrivit Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările si completările ulterioare, cele mai apropiate situri arheologice sunt situate la cca 5 km N-V de amplasamentul proiectului(Sânandrei vest-1) si respectiv cca 4 km N-E de amplasament (La Cetățuie). În cursul anului 2022, Banat Business Park SRL administratorul parcului industrial Banat Park Services, a adresat Direcției Județene de Cultură Timiș două solicitări privind potențialul arheologic al terenului parcului industrial. Conform răspunsurilor formulate de Direcția Județeană de Cultură Timiș, coroborate cu delimitarea perimetrului de interes arheologic menționat de DJC Timiș pe plan cadastral, rezultă că parcela CF 409188, nr. top. 409188 pe care se propune derularea proiectului, nu se regăsește în interiorul acestui perimetru. Se anexează corespondența cu DJC Timiș și planul cadastral cu perimetrul de interes arheologic marcat.

*In cazul neimplementării proiectului nu se prevăd modificări asupra patrimoniului cultural.*

### **3.10. Peisajul**

Peisajul natural din zona de implementare a proiectului este unul de stepă, fără valoare deosebită, peste care se suprapune un peisaj industrial, ca urmare a implementării proiectelor de realizare a investițiilor în parcul industrial.

*In cazul neimplementării proiectului, peisajul industrial proiectat ar suferi de inconsistență.*

## **4. O DESCRIERE A EFECTELOR SEMNIFICATIVE PE CARE PROIECTUL LE POATE AVEA ASUPRA MEDIULUI**

### **4.1. Introducere**

Conform Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, evaluarea impactului asupra mediului ia in considerare efectele semnificative pe care le poate avea proiectul, rezultând din:

- a) construirea și existența proiectului, inclusiv, daca este cazul, lucrările de demolare;
- b) utilizarea resurselor naturale, în special a terenurilor, a solului, a apei și a biodiversității, având în vedere, pe cât posibil, disponibilitatea durabila a acestor resurse;
- c) emisia de poluanți, zgomot, vibrații, lumină, căldură și radiații, crearea de efecte negative și eliminarea și valorificarea deșeurilor; descrierea efectelor posibile ca urmare a dezvoltării/implementării proiectului ținând cont de hărțile de zgomot și de planurile de acțiune aferente acestora elaborate, după caz, pentru arealul din zona de influență a proiectului;
- d) riscurile pentru sănătatea umana, pentru patrimoniul cultural sau pentru mediu - de exemplu, din cauza unor accidente sau dezastre;
- e) cumulara efectelor cu cele ale altor proiecte existente si/sau aprobate, ținând seama de orice probleme de mediu existente legate de zone cu o importanță deosebita din punctul de vedere al mediului, care ar putea fi afectate, sau de utilizarea resurselor naturale;
- f) impactul proiectului asupra climei - de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră - și vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice - tipurile de vulnerabilități identificate, cuantificarea tendințelor de amplificare a vulnerabilităților existente în contextul schimbărilor climatice;
- g) tehnologiile si substanțele folosite.

Evaluarea impactului asupra mediului identifica, descrie și evaluează, în mod corespunzător, pentru fiecare caz în parte, în conformitate cu prevederile prezentei legi, efectele semnificative directe si indirecte ale unui proiect asupra următorilor factori:

- a) populația și sănătatea umana;
- b) biodiversitatea, acordând o atenție speciala speciilor și habitatelor protejate în conformitate cu prevederile Ordonanței de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobata cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- c) terenurile, solul, apa, aerul și clima;
- d) bunurile materiale, patrimoniul cultural și peisajul;
- e) interacțiunea dintre factorii prevăzuți la lit. a)-d).

Printre efectele asupra factorilor susmenționați se numără cele preconizate ca urmare a vulnerabilității



proiectelor față de riscul de accidente majore și/sau dezastre, respectiv schimbări climatice, relevante pentru proiectul în cauza.

Descrierea efectelor negative semnificative probabile asupra factorilor susmenționați trebuie să cuprindă efectele directe și eventualele efecte indirecte, secundare, cumulative, transfrontaliere, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative ale proiectului. Descrierea trebuie să țină seama de obiectivele de protecția mediului, stabilite la nivel național și la nivelul Uniunii Europene, care sunt relevante pentru proiect.

În vederea cuantificării impactului fiecărui efect asupra câte unui factor de mediu, s-a folosit o scară de bonitare a caracteristicilor efectului astfel:

Nota de bonitate	Efectele asupra omului și mediului înconjurător
10	Starea naturală, în echilibru
9	Fără efecte
8	Fără efecte decelabile: mediul afectat în limitele admise – nivel 1
7	Mediul este afectat în limite admise – nivel 2
6	Mediul este afectat peste limitele admise; efectele sunt accentuate
5	Mediul este afectat peste limitele admise - nivel 2
4	Mediul este afectat peste limitele admise - nivel 3. Efectele nocive sunt accentuate
3	Mediu degradat – nivel 1. Efectele sunt letale la durate medii de expunere
2	Mediu degradat – nivel 2. Efectele sunt letale la durate scurte de expunere
1	Mediul este impropriu formelor de viață

Astfel pentru fiecare caracteristică a magnitudinii efectului (natura, tip, reversibilitate, extindere, durată, intensitate) a fost atribuită o nota de bonitate, scorul final fiind media acestor note raportată la numărul caracteristicilor bonitate.

Pentru fiecare factor de mediu în parte s-a făcut media scorurilor efectelor impactante, iar aceasta s-a constituit în evaluarea magnitudinii efectului. În raport cu sensibilitatea receptorului (factorului de mediu evaluat) s-a atribuit o nota de bonitare a impactului pe fiecare factor de mediu evaluat.

Pentru fiecare factor de mediu s-a făcut evaluarea în cele 2 faze relevante ale implementării proiectului: faza de execuție și faza de exploatare.

În final s-a procedat la evaluarea impactului global al proiectului asupra mediului, reprezentarea grafică în sistem multiaxial a impactului asupra fiecărui factor de mediu. A rezultat o figură poligonală, cu centrul în 0. Suprapus peste aceasta s-a reprezentat în același sistem starea ideală a mediului, în care nota de bonitare a impactului asupra fiecărui factor de mediu evaluat ar fi 10 pe scara de bonitare, ceea ce ar corespunde stării naturale a mediului în echilibru.

S-au calculat suprafețele celor două poligoane, starea ideală  $S_i$  și starea reală  $S_r$ , iar apoi s-a calculat Indicele de Poluare Globală conform metodei Rojanski, ca raportul dintre starea ideală  $S_i$  și starea reală  $S_r$  a mediului, respectiv prin raportarea suprafeței corespunzătoare stării ideale  $S_i$  (mediu neafectat de activitățile umane) și suprafața reprezentând starea reală  $S_r$ :

$$IPG = S_i / S_r$$

Indicele Global de Poluare a fost comparat cu scara privind calitatea mediului, rezultând concluzia finală.

#### Scara privind calitatea mediului

Valoarea I.P.G. I.P.G. = $S_i / S_r$	Efectele activității asupra mediului înconjurător
I.P.G.= 1	mediul este natural, neafectat de activitatea umană
I.P.G.= 1 - 2	mediul este afectat de activitatea umană în limite admisibile
I.P.G.= 2 - 3	mediul este afectat de activitatea umană provocând stare de disconfort formelor de viață
I.P.G.= 3 - 4	mediul este afectat provocând tulburări formelor de viață
I.P.G.= 4 - 6	mediul este afectat de activitatea umană, pericolos formelor de viață
I.P.G.> 6	mediul de viață este degradat, impropriu formelor de viață

#### 4.2. Impactul asupra populației

Proiectul este amplasat în parcul industrial Banat Business Park, la o distanță de cca. 1,4 km față de zona de locuințe a localității Sânandrei și nu influențează prin poluare populația umană. Impactul altor efecte asupra populației este pozitiv.

Efectele susceptibile a avea un impact asupra populației rezultate din implementarea proiectului sunt:

a) crearea de locuri de muncă- efect pozitiv, direct si indirect -cumulativ cu al altor proiecte existente si propuse, local, reversibil, temporar in faza de execuție și pe termen lung in faza de exploatare, de intensitate mica.

b) contribuția in economie prin investirea de fonduri proprii-efect pozitiv, direct si indirect-cumulat, local, zonal și național, reversibil, temporar in faza de execuție si pe termen lung in faza de exploatare, de intensitate mica.

c) furnizarea de materiale electrice și servicii de proiectare la standarde europene - efect pozitiv, indirect, reversibil, național si transfrontiera, pe termen lung, de intensitate mica.

Calculul este prezentat in tabelul următor:

<b>Factor de mediu: populație</b>							
Efect	Caracteristici efect						Scor bonitare / efect/total factor mediu
	Natura efectului	Tipul efectului	Reversibilitatea efectului	Extinderea efectului	Durata efectului	Intensitatea efectului	
<b>Faza de execuție</b>							
Crearea de locuri de munca	9	9	9	9	9	9	9
Contribuția in economie	9	9	9	9	9	9	9
Scor mediu /faza de execuție							9
<b>Faza de exploatare</b>							
Crearea de locuri de munca	9	9	9	9	8	9	8.8
Contribuția in economie	9	9	9	9	8	9	8.8
Scor mediu faza de exploatare							8.8
<b>Scor general / factor de mediu populație (rotunjit la întreg)</b>							<b>9</b>

#### 4.3. Impactul asupra sănătății umane

Proiectul este realizat în conformitate cu OMS nr.1030/2009, pentru aprobarea Normelor de avizare sanitară a proiectelor, obiectivelor și de autorizare sanitară a obiectivelor cu impact asupra sănătății publice. Prin funcțiunea prevăzută proiectul nu contravine Normelor de igienă și sănătatea publică privind mediul de viață al populației aprobate prin Ordinul 119/2014;

Funcțiunile previzionate în proiect nu crează riscuri pentru sănătate sau disconfort pentru populație prin producerea de zgomot, vibrații, mirosuri, praf, fum, gaze toxice sau iritante și sunt amplasate într-o clădire separată la o distanță de aprox. 1,4 km fata de locuințe.

Efectele susceptibile a avea un impact asupra sănătății umane rezultate din implementarea proiectului sunt: - zgomot si vibrații- efect negativ, indirect, ireversibil, local, temporar in faza de executie si pe termen lung in faza de exploatare, de intensitate mica.

Calculul este prezentat in tabelul următor:

<b>Factor de mediu: sănătate umana</b>							
Efect	Caracteristici efect						Scor bonitare / efect/total factor mediu
	Natura efectului	Tipul efectului	Reversibilitatea efectului	Extinderea efectului	Durata efectului	Intensitatea efectului	
<b>Faza de execuție</b>							
Emisii de zgomot si vibrații	9	9	8	9	9	9	8.8
Scor mediu /faza de execuție							8.8

Faza de exploatare							
Emisii de zgomot si vibrații							
	9	9	9	8	9	9	8.8
Scor mediu faza de exploatare							8.8
<b>Scor general / factor de mediu sănătate umana (rotunjit la intreg)</b>							<b>9</b>

#### 4.4. Impactul asupra biodiversității (faunei si florei)

Evaluarea impactului asupra biodiversității a fost preluata din Studiul de Evaluare Adecvata, elaborat pentru acest proiect. In vederea includerii in evaluarea globala a impactului proiectului asupra mediului, factorului de mediu biodiversitate i s-a atribuit scorul general **9**, in concordanta cu concluziile Studiului de Evaluare Adecvata, prezentate mai jos.

Pentru identificarea și evaluarea semnificației impactului proiectului propus, *efectul semnificativ* va fi interpretat în raport cu obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0277 Becicherecul Mic, integritatea acestui sit și coerența rețelei Natura 2000.

Pentru identificarea și evaluarea tipurilor de impact se va lua în considerație intensitatea, extinderea și durata activităților generatoare de impact, pentru fiecare etapă de implementare a proiectului; pentru identificarea tuturor efectelor posibile care vor fi exercitate vor fi analizate toate activitățile specifice proiectului supus analizei, pe baza relației activitate – efect potențial exercitat; pentru identificarea și evaluarea impactului, în analiză se va lua în considerație:

- *scara (perioada) de timp*: impactul pe termen scurt (0 – 3 ani), mediu (3 – 5 ani) și lung (peste 5 ani);
- *aria analizată*: amplasamentul proiectului; în cazul impactului cumulat se consideră întreaga suprafață a sitului;
- *efectul exercitat*: impact direct și indirect, reversibil și ireversibil, semnificativ și nesemnificativ.

În analiza impactului asupra valorii și funcțiilor habitatelor speciilor de interes conservativ se vor lua în considerație următoarele aspecte: fragmentarea habitatelor, simplificarea habitatelor, degradarea habitatelor, distrugerea habitatelor și pierderea / reducerea arealului habitatelor.

Natura impactului depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului. Pot fi factori stresanți și următoarele procese: decopertarea, deshidratarea și inundarea, acidificarea, salinizarea, încălzirea termică, contaminarea cu toxine, perturbarea fonică, introducerea de noi specii, etc. Acești factori stresanți / procese pot avea următoarele efecte asupra habitatelor: mortalitatea directă asupra speciilor native, stresul fiziologic și diminuarea funcției reproductive, întreruperea comportamentului și activităților normale, modificarea interacțiunii între specii și invazia speciilor alohtone.

**Fragmentarea habitatelor** poate avea ca rezultat distrugerea unor porțiuni a habitatelor, alte porțiuni rămânând intacte. Consecințele fragmentării habitatelor pot include următoarele aspecte: amplificarea izolării și mortalității speciilor stenobionte extreme care depind exclusiv de un habitat, extincția speciilor ce au nevoie de areal mare pentru supraviețuire și reproducere, diminuarea diversității genetice a speciilor rare, creșterea abundenței speciilor ruderales, euribionte, etc.

**Simplificarea habitatelor** presupune dispariția din componența ecosistemului a unor componente sau care au fost făcute de neutilizat prin acțiunea antropică sau naturală. Un alt caz de simplificare este alterarea structurii verticale a habitatelor care are ca efect reducerea diversității speciilor, știut fiind faptul că diversitatea structurală a habitatelor oferă mai multe microhabitate și permite interacțiuni mult mai complexe între specii.

**Degradarea habitatelor** presupune și fragmentarea sau simplificarea structurii lor, dar în mod specific se referă la înrăutățirea stării de sănătate sau diminuarea integrității ecologice a acestora. Contaminarea cu substanțe chimice rezultate din aerul sau apa poluată constituie o cauză semnificativă a degradării habitatelor, precum și îmbogățirea sau sărăcirea în nutrienți. În afară de degradarea chimică, importantă este și degradarea fizică, cum este cazul solurilor, degradate prin eroziune și compactare. Apele subterane au o contribuție deosebit de importantă în menținerea integrității ecosistemelor și pot fi degradate de activități care duc la coborârea straturilor acvifere. Invazia speciilor alohtone poate duce la o degradare severă a sistemelor naturale prin modificarea interacțiunilor din cadrul acestora. Mai puțin vizibilă dar la fel de importantă privind riscul modificării habitatelor la toate nivelurile sale este și fenomenul de schimbare climatică care duce la creșterea temperaturilor și a expunerii la radiația UV-B.

**Distrugerea habitatelor.** Dintre activitățile care duc la distrugerea habitatelor, cea mai cunoscută este decopertarea solului, decopertare care, în funcție de particularitățile fiecărui habitat, poate duce la dispariția vegetației, situație în care valorile habitatelor nu sunt doar modificate temporar ci chiar distruse.

**Pierderea / reducerea arealului habitatelor.** Cea mai frecventă situație de pierdere / reducere a arealului este ocuparea unor suprafețe de pe teritoriul habitatelor cu construcții sau căi de acces permanente, deci schimbarea categoriei de folosință permanentă. Impactul potențial al proiectelor asupra habitatelor depinde de caracteristicile proiectelor și de vulnerabilitatea habitatelor, precum și de contribuția impactelor cumulative și interactive. Sensibilitatea habitatelor este dată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și de vitalitatea lor (capacitatea de a restabili condițiile originale). Habitatele rezistente sunt caracterizate de soluri stabile, fertile, cu mișcări moderate ale apei și regimuri climatice moderate, lanțuri trofice funcționale și diverse, cu specii adaptate la stres. Habitatele care opun cea mai mare rezistență sunt cele situate din punct de vedere topografic la altitudini mici sau cele situate în proximitatea unor habitate din care lipsesc componentele de stres și presiunea antropică, care conțin specii cu mobilitate și capacitate de colonizare mare. Caracteristicile vulnerabilității habitatelor (a agentului de stres față de care acestea sunt vulnerabile) sunt: inconsecvența managementului, oligotrofia (alterarea ciclurilor trofice prin extragerea de materie organică), invazia unor specii, izolarea, scăderea suprafețelor (creșterea efectului de margine), proximitatea față de zonele locuite.

În analiza impactului asupra speciilor țintă se va lua în considerație faptul că acestea sunt de obicei mult mai vulnerabile față de impactul antropic atunci când au efective populaționale reduse, distribuție geografică restrânsă, cerințe spațiale extinse, specializare înaltă, intoleranță mare față de agenții disturbatori, dimensiuni crescute, rată reproductivă redusă. Pentru speciile de faună se va lua în considerație și efectul de barieră. În funcție de natura, intensitatea, întinderea, durata impactului și cerințele fiecărei specii în parte față de condițiile de habitat, efectele asupra speciilor de faună pot fi foarte diferite: tolerarea vecinătății activităților antropice, părăsirea temporară sau definitivă a zonei de impact și ocuparea unor spații, denaturarea comportamentului, diminuarea funcției reproductive ca urmare a stresului fiziologic, modificarea interacțiunii dintre specii și invazia speciilor alohtone, mortalitate.

Pentru evaluarea semnificației impactului proiectului supus evaluării asupra sitului ROSCI0277 Becicherecul Mic se va folosi următoarea scală:

**(+2,1) sau mai mare = impact pozitiv semnificativ**

**(+0,1) – (+2,0) = impact pozitiv**

**(0) = impact neutru**

**(-0,1) – (-2,0) = impact negativ nesemnificativ**

**(-2,1) sau mai mic = impact negativ semnificativ**

#### 4.4.1. Tipurile de poluare care pot fi generate de proiect

Prin implementarea proiectului pot fi dezvoltate următoarele tipuri de poluare: a apei, a aerului, a solului, fonică și poluarea ecosistemelor terestre și acvatic.

**Poluarea apei** poate fi cauzată de următoarele surse de impurificare a apei:

- utilajele și mașinile care vor fi prezente pe amplasament care pot avea scurgeri accidentale de carburanți și lubrefianți;
- lipsa toaletelor sau utilizarea unor toalete necologice.

Acest tip de poluare poate afecta pânza freatică și corpurile de apă reprezentate de canalele aflate în afara perimetrului deținut de beneficiar.

**Poluarea aerului** poate fi cauzată de:

- utilajele și mașinile care vor fi prezente pe amplasament, prin noxele eliberate în aer (oxizi de azot, oxizi de sulf, monoxid de carbon, particule în suspensie, compuși organici volatili, etc.), rezultate prin arderea combustibililor lichizi în motoarele cu ardere internă ale utilajelor;
- emisii de praf.

**Poluarea solului** poate fi cauzată de:

- depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și metalice;
- posibilele poluării accidentale cu combustibili lichizi de la utilajele din dotare.

**Poluarea fonică** poate rezulta din următoarele:

- funcționarea utilajelor de exploatare și transport;
- vibrațiile datorită tehnologiilor de exploatare.

**Poluarea ecosistemelor terestre / acvatice** se poate face prin depozitarea neconformă a deșeurilor menajere și gospodărirea necorespunzătoare a substanțelor chimice.

Activitățile desfășurate nu au efect asupra nivelului radiațiilor din zonă.

Pentru limitarea acestor posibile poluări ale apei, solului, aerului, ecosistemelor și pentru limitarea poluării sonice, beneficiarul se angajează să respecte următoarele prevederi:

1. Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va realiza pe o platformă impermeabilă.
2. Se vor folosi utilaje noi, bine echipate care au sistemul de combustie verificat astfel încât poluarea aerului va fi minimă.
3. Se va organiza o depozitare controlată a deșeurilor.
4. Se vor amenaja toalete ecologice.
5. Asigurarea apei potabile pentru angajați se va face prin grija beneficiarului și va consta în apa îmbuteliată, de la unități specializate autorizate.
6. Se interzic lucrări de întreținere și / sau reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul amplasamentului.
7. Pentru limitarea poluării sonice se vor utiliza alternativ diverse utilaje în timpul optim de lucru.
8. Se va respecta nivelul de zgomot maxim admis conform STAS 10009/1988 privind *Acustica în construcții. Acustica urbană* – limitele admise ale nivelului de zgomot.

#### **4.4.2. Tipuri de impact asupra factorilor de mediu care pot să afecteze negativ aria protejată**

În evaluarea impactului acestui proiect s-a ținut cont de *Setul de măsuri minime de conservare / obiectivele specifice de conservare și parametrii care trebuie luați în considerare* menționați prin adresa nr 13434/CA/11.09.2020 / Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor.

De asemenea, au fost luate în considerare mai multe tipuri de impact:

- impact cumulativ;
- impactul în fazele principale de realizare a investiției: impact în faza de proiectare, construcție, funcționare, dezafectare;
- impactul în funcție de timp: impact pe termen scurt, mediu, lung;
- modul de acțiune al impactului: impact direct, indirect;
- impact rezidual.

Prezentăm în subcapitolul 3.4. în mod detaliat aceste tipuri de impact.

Caracteristicile impacturilor sunt evaluate din punct de vedere al:

- efectului produs de impact sau al modului de afectare: pierdere habitat / alterare habitat / modificare habitat / fragmentare habitat / perturbare specii / reducere populațională,
- tipului de afectare al elementelor ariei protejate (pozitiv / negativ),
- naturii impactului (direct / indirect),
- extinderii impactului (local / zonal / regional / transfrontalier),
- duratei (termen scurt / termen lung),
- frecvenței (permanent / temporar / periodic / accidental),
- probabilității (foarte probabil, probabil, puțin probabil),
- reversibilității (reversibil / ireversibil).

Efectele impactului proiectului sunt date de modificările aduse zonelor naturale în aria protejată cu impact direct asupra speciilor și habitatelor acestora.

#### 4.4.3. Identificarea și evaluarea impactului potențial asupra speciilor din aria naturală protejată de interes comunitar

a) Efectele proiectului asupra integrității sitului Natura 2000.

Indicator	Efecte
Reduce suprafața habitatelor de interes comunitar	Nu este cazul, neexistând habitate de interes comunitar
Fragmentează habitatele de interes comunitar	Nu este cazul, neexistând habitate de interes comunitar
Reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar	Nu este cazul, nefiind semnalate astfel de specii
Are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar	Nu este cazul
Produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar	Nu este cazul

b) Identificarea impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor speciilor pentru care a fost desemnat situl Natura 2000

Descrierea impactului	Tipul de impact	Căile de transmisie	Durată impact	Efecte
Degradarea habitatelor caracteristice speciilor țintă	<i>Pe termen scurt, mediu și lung: IMPACT NUL</i>	fizică	-	Terenul supus atenției nu îndeplinește cerințele ecologice pentru existența speciilor țintă
Fragmentarea habitatelor speciilor țintă	<i>Pe termen scurt, mediu și lung: IMPACT NUL</i>	-	-	Proiectul supus evaluării nu fragmentează habitatele speciilor de interes conservativ
Emisia zgomotului și a vibrațiilor	<i>Pe termen scurt, mediu și lung: IMPACT NUL</i>	fizică	-	Sunt afectate pe termen scurt, negativ, nesemnificativ, direct, alte specii neprotejate
Emisia în aer a gazelor de ardere și a pulberilor	<i>Pe termen scurt, mediu și lung: IMPACT NUL</i>	fizică	-	-
Degradarea solului	<i>Pe termen scurt, mediu și lung: IMPACT NUL</i>	fizică	-	Degradarea definitivă a solului prin construcții determină un impact care ar putea afecta două specii din cele 4 pentru care a fost desemnat situl (mamiferele), dar care nu au fost identificate în timpul investigațiilor din teren, nefiind îndeplinite condițiile de habitat necesare speciilor. În plus, degradarea solului și alterarea covorului vegetal prin suprapășunare manifestată în prezent, alături de creșterea în ultimul timp a circulației vehiculelor pe drumul rutier din apropiere și lucrările de infrastructură realizate în întreg Parcul Industrial fac impropriu acest habitat terestru pentru existența speciilor

c) Evaluarea semnificației impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor speciilor pentru care a fost desemnat situl **ROSCI0277 Becicherecul Mic**.

(NI = nivelul impactului)

Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	NI	Justificarea nivelului de impact acordat
1. Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut (reducerea arealului tipurilor de habitate)	0	Nu sunt prezente habitate de interes comunitar în perimetrul propus
2. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul
3. Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu este cazul
4. Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Schimbarea funcțiilor ecologice semnificative	0,1	Nu există habitate acvatice care să îndeplinească cerințele de habitat pentru speciile cu stadii de viață acvatice ( <i>Bombina bombina</i> , <i>Coenagrion ornatum</i> ). Suprafețe de teren nu îndeplinesc în momentul de față condițiile ecologice pentru <i>Spermophilus citellus</i> și <i>Mustela eversmannii</i> , Terenul nu asigură resursele trofice și nici alte cerințe ecologice necesare speciilor. Este <i>posibil, dar foarte puțin probabil</i> ca una / ambele specii de mamifere să utilizeze zona ca habitat de deplasare/ hrănire, în timpul lunilor în care terenul nu bălțește și nu este activitate umană în Parcul Industrial. De asemenea, Este <i>posibil, dar foarte puțin probabil</i> ca terenul să fie utilizat în migrații spre habitatele acvatice de către <i>B.bombina</i> . Nu are loc o schimbare a funcțiilor ecologice <b>Conform principiului precauției, acordăm - 0,1 acestui indicator cheie de evaluare a impactului</b>
5. Durata sau persistența fragmentării habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora	0	Nu este cazul. Teritoriul în cauză face parte dintr-un Parc Industrial deja fragmentat prin drumuri și elemente de infrastructură și care se învecinează cu o platformă industrială și localitatea Sănandrei Nu are loc o schimbare a funcțiilor ecologice
6. Procentul din suprafața pierdută a habitatelor care vor suferi defrișări. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora	0	Nu sunt prevăzute defrișări, terenurile de pe amplasament fiind încadrate ca în categoria de folosință a terenului: <i>Curți, Construcții</i> ; nu sunt prezente elemente de vegetație lemnoasă Nu are loc o schimbare a funcțiilor ecologice
7. Scara de timp estimată pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu este cazul
8. Schimbări în densitatea populațiilor (număr de indivizi / unitate de suprafață)	0	Nu vor avea loc schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar pentru conservare, acestea nefiind semnalate în perioada în care s-au făcut studii în acest perimetru și în vecinătatea acesteia
9. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, reducerea viabilității populațiilor speciilor țintă	0	În absența speciilor, acest indicator cheie pentru evaluare impactului are valoare nulă. De asemenea, nu se vor semnala efecte asupra viabilității populațiilor speciilor
10. Scara de timp estimată pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	Nu este cazul
11. Orice alte bunuri, resurse și funcții ecologice afectate de realizarea proiectului privind funcțiile ecologice semnificative ale sitului	0	Nu vor fi afectate negativ alte bunuri, resurse și/sau funcții ecologice ale sitului
12. Modificări care vor apare legate de resursele de apă și de calitatea acesteia (indicatori chimici care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale sitului)	0	În timpul construcțiilor și post-construcție, nu vor fi alterate valorile parametrilor chimici ai ecosistemelor acvatice din sit
13. Factori care vor determina diminuarea resurselor trofice	0	Nu vor fi afectate resursele trofice pentru nici o specie. Nu se vor înregistra perturbări în lanțurile trofice
14. Reduce diversitatea sitului	0	Nu se vor înregistra pierderi de specii
15. Fragmentarea sitului din punct de vedere al funcțiilor ecologice	0	Nu se va produce fragmentarea habitatelor și nu vor fi schimbări privind funcțiile ecologice ale ecosistemelor
16. Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcția sitului	0	Impact neutru

17. Disturbă îndeplinirea obiectivelor de conservare ale sitului	0	Nu este cazul
18. Afectează în mod ireversibil obiectivele de conservare ale sitului	0	Nu sunt afectate obiectivele de conservare ale sitului
<b>Total: - 0,1</b>		
Semnificație impact: <b>IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV</b>		

\*\*\*

Dacă considerăm suprafața propusă pentru proiect ca și **habitat potențial de hrănire / deplasare** pentru cele două specii de mamifere (deși ele nu au fost identificate în întreaga zonă în ultimii 13 ani) și ca **habitat potențial de deplasare** pentru *Bombina bombina*, putem astfel analiza nivelul de impactare a proiectului asupra elementelor de interes conservativ, prin metoda ilustrativă adaptată după modelul propus de Rojanski, cu ajutorul notelor de relevanță ce este interpretat prin intermediul unei diagrame.

Starea ideală este reprezentată grafic printr-o figură geometrică exprimată procentual ca având 100% ce definește cele 5 (elemente de interes conservativ) x 5 (niveluri de impactare) = 25 cvadrate.

Corelarea procentuală sintetică, exprimată procentual poate fi exprimată astfel:

**0%** - proiectul nu generează nici un fel de impact asupra ansamblului speciilor / habitatelor;

**0-20%** - proiectul generează un impact scăzut asupra ansamblului speciilor / habitatelor;

**20-40%** - proiectul generează un impact limitat asupra ansamblului speciilor / habitatelor;

**40-60%** - proiectul generează un impact cu semnificație mare asupra ansamblului speciilor / habitatelor;

**60-80%** - proiectul generează impact cu semnificație deosebit de mare asupra speciilor / habitatelor criteriu, impunându-se măsuri complexe de compensare / reconstrucție ecologică;

**80-100%** - proiectul generează un impact extins asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu ce conduce la o afectare ireversibilă a patrimoniului natural al sitului.

Notele de relevanță vor structura o diagramă în cadrul căreia fiecare cvadrat va primi o valoare procentuală ce se va raporta la numărul total de cvadrate.

Exprimarea procentuală va releva nivelul de impact cumulat asupra biodiversității.

Conform acestei metodologii, evaluarea impactului este prezentată în tabelul de mai jos (unde nivelul de impactare crește de la cifra 1 la cifra 5).

	Elementul de interes conservativ	Niveluri de impactare				
		1	2	3	4	5
1	<b>Habitatul 1530*</b>					
2	<i>Spermophilus citellus</i> (ca și habitat <i>potențial</i> hrănire-deplasare)					
3	<i>Mustela eversmanii</i> (ca și habitat <i>potențial</i> hrănire-deplasare)					
4	<i>Bombina bombina</i> (ca și habitat <i>potențial</i> deplasare)					
5	<i>Coenagrion ornatum</i>					

Numărul total de cvadrate ce relevă prezența impactului este de 3 (dintr-un maxim de 25).

În acest caz, calculul procentual relevă o valoare de 12 % ce se răsfrânge asupra unui număr de 3 elemente criteriu, ce corespunde unui **nivel de impactare de ansamblu scăzut** [ între 0 – 20 % proiectul generează un impact scăzut asupra ansamblului speciilor / habitatelor criteriu ]

Conform datelor prezentate în tabele de mai sus, se observă o relevanță scăzută de ansamblu a proiectului asupra elementelor de interes conservativ din sit, existând un număr redus de elemente criteriu ce ar putea fi afectate de acțiunile propuse.

Astfel, nu există elemente care să conducă la fundamentarea concluziilor conform cărora proiectul poate:

- să reducă suprafețele habitatelor și/sau a numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- să ducă la fragmentarea habitatelor acestora;
- să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- să producă modificări ale dinamicii relațiilor ce definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.



În consecință, se poate afirma că integritatea ariei naturale de interes conservativ nu este afectată semnificativ ca urmare a implementării acestui proiect.

**Impactul este potențial negativ redus – ne semnificativ**, manifest doar prin efecte indirecte, asupra elementelor criteriu în cauză **doar în cazul în care prezența acestora urmează a fi certificată**.

În concluzie, impactul proiectului asupra obiectivelor de conservare și integrității sitului **ROSCI0277 Becicherecul Mic**, fără a lua măsuri de reducere a impactului, este următorul:  
- pe termen SCURT, MEDIU și LUNG: impactul este NEGATIV REDUS - NESEMNICATIV.

#### 4.4.4. Evaluarea tipurilor de impact asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Au fost luate în considerare următoarele tipuri de impact:

- impactul în fazele principale de realizare a investiției: impact în faza de proiectare, construcție, funcționare, dezafectare;
- impactul în funcție de timp: impact pe termen scurt, mediu, lung;
- modul de acțiune al impactului: impact direct, indirect;
- impact rezidual;
- impact cumulativ.

### A. Impactul prognozat care acoperă toate stadiile proiectului

Impactul prognozat pentru fiecare specie / habitatul acestuia posibil afectate, precum și pentru habitatul 1530\*, care **acoperă toate stadiile proiectelor** este următorul:

#### A.1. Impactul generat în faza de proiectare

Primele măsuri pentru identificarea și evaluarea impactului se iau din faza de proiectare, prin alegerea locației, dimensionarea platformelor și a organizării de șantier, astfel încât impactul generat să fie minim. Astfel, pentru alegerea amplasamentului s-au folosit următoarele criterii:

Criteriu	Îndeplinirea criteriului
Să nu afecteze habitatele și speciile de interes comunitar pentru conservare	Criteriu îndeplinit
Terenul să fie liber de construcții și la distanță de zonele locuite	Criteriu îndeplinit
Să nu fie necesare demolări sau relocări de drumuri	Criteriu îndeplinit
Să existe (dacă se poate) activitate asemănătoare anterior	Criteriu îndeplinit***

\*\*\* În imediata vecinătate a terenului propus există trei proiecte: S.C. MD Electric S.R.L. (*Construire hală, cu birouri, spații locative, spațiu depozitare și atelier confecții metalice, platformă betonată, reclamă luminoasă, împrejmuire, bransamente gaz, energie electrică, apă și canalizare*) în procedură de avizare la APM Timiș, S.C. B.Braun Pharmaceuticals S.A. (*Construire clădiri, depozitare, tehnice, laboratoare și birouri, casă poartă, platforme betonate, drumuri, totemuri, foraje, utilități incintă și împrejmuire și Construire clădiri producție și tehnice, platforme betonate, utilități incintă*), pentru care au fost emise Autorizația de Construire 277 / 19.12.2017 și respectiv, 106 / 17.04.2019, emise de Primăria Comunei Sînandrei. Această primărie a emis și Autorizația de Construire nr. 102 / 8.06.2022 pentru proiectul *Construire fabrică soluții injectabile* (beneficiar Medisol S.R.L.). De asemenea, la 0,26 km în direcția NV, există construcții ridicate anterior anului 2017, cu destinație industrială.

Acest nou proiect (*Construire hala depozitare, birouri, spații locative, platforma betonată, firma luminoasă, împrejmuire, bransamente gaz, energie electrică, apă, canalizare*), împreună cu cele două proiecte de dezvoltare reglementate din punct de vedere al APM Timiș pentru beneficiarii S.C. B.Braun Pharmaceuticals S.A. și Medisol S.R.L., se înscriu în conceptul de Parc Industrial declarat prin Ordinul Ministrului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr 3245 / 20.12.2016 (publicat în Monitorul Oficial nr. 1068 / 30.12.2016). Acest concept de Parc Industrial a fost instituit în baza P.U.Z.-ului *Zonă de producție*

cu caracter nepoluant, depozitare și servicii, centru logistic aprobat prin hotărârea 58 din 27.11.2008 a CL Sînandrei pe suprafață totală de 50 ha, **anticipat declarării sitului Natura 2000**. Actul emis de ARPM Timiș nr 893RP din 17.06.2008 pentru acest P.U.Z. menționează faptul că în cadrul etapei de încadrare s-a luat decizia că planul nu necesită evaluare de mediu și se adoptă fără aviz de mediu, deci nu existau în acel moment elemente de interes conservativ pe suprafața acestuia de 50 ha.

Pentru acest Parc Industrial în care este inclus prezentul proiect au fost reglementate și efectuate până în prezent toate proiectele de realizare a infrastructurii (care sunt detaliate la subcapitolul care prezintă evaluarea impactului cumulativ): asfaltare drumuri, realizare intersecții, bransament / extindere rețea de gaze naturale de presiune medie și stație de reglare măsurare gaze naturale, canalizare pluvială și hidranți, rețea iluminat stradal și fibră optică, construire stație pompare, rezervoare, împrejmuire și racordare la rețelele existente.

Organizarea de șantier a proiectului se va realiza pe suprafața care ulterior va fi transformată în platformă betonată, limitând astfel la minim posibil impactul asupra terenului declarat spațiu verde, nefiind astfel nevoie de un proiect / măsuri de reconstrucție ecologică.

### A.2. Impactul generat în faza de construcție

În faza de construcție se va genera cel mai mare impact al proiectului. Lucrările vor necesita în prima fază decopertarea unor suprafețe de teren. În această fază este de așteptat ca efectivul total de indivizi din diversele specii vegetale și animale semnalate în aria proiectului să fie eliminați prin activitatea de decopertare și o altă serie de indivizi din speciile animale (în special insecte) să migreze în zonele adiacente.

Impactul acestei faze de construcție asupra obiectivelor de conservare specifice pentru ROSCI0277 este prezentat anterior, prin centralizare el fiind **nesemnificativ negativ** asupra celor patru specii / habitatele acestora precum și pentru habitatul 1530\*.

### A.3. Impactul generat în faza de funcționare

Impactul fazei de operare asupra obiectivelor de conservare specifice pentru ROSCI0277 este **nesemnificativ negativ**.

Impactul asupra altor elemente de biodiversitate (specii care nu sunt protejate) va fi generat de gradul de ocupare al terenului și de intensificarea traficului rutier în zonă. Considerăm că în timpul fazei de funcționare aceste specii se vor refugia în zone mai îndepărtate, după care o parte din acestea vor reveni pe spațiul verde neafectat. De asemenea, zgomotul și activitatea din zonă vor fi estompate de către traficul de pe DJ 692, activitate care deja influențează existența unor specii de pe suprafața proiectului. Considerăm că impactul negativ din această fază asupra speciilor neprotejate este nesemnificativ, raportat la scara sitului în întregime sa.

### A.4. Impactul generat în faza de dezafectare

În această fază impactul este determinat de măsurile stabilite prin proiectul de dezafectare, după caz. Impactul preconizat în această fază este direct, manifestându-se pe termen scurt.

Tabelul de mai jos prezintă sintetic tipurile de impact în timpul implementării și a exploatării, din punct de vedere al caracteristicii, perioadei, influenței (efectului), tipului, naturii, extinderii, duratei, frecvenței, probabilității, reversibilității, intensității și a cuantificării.

Tipurile de impact asupra speciilor și habitatelor acestora											
Caracteristica	Perioada	Influența (efect)	Tip	Natura	Extindere	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate	Intensitate	Cuantificare
<b>Antropizare</b>	Implementare / exploatare	perturbare/modificare habitat	-	direct	local	lung	permanent	foarte probabil	reversibil	mică	0,210 ha de habitat 1530*
<b>Construcții și amenajări</b>	implementare	perturbare specii	-	direct	local	scurt	temporar	puțin probabil	nereversibil	mică	0 indivizi specii protejate
	exploatare	pierdere habitat	-	direct	local	lung	permanent	foarte probabil	reversibil	mică	
<b>Împrejmuire</b>	Implementare / exploatare	alterare habitat	-	direct	local	lung	permanent	foarte probabil	reversibil	mică	223,5 m liniari 0 ha de habitat 1530* 0 indivizi specii protejate
<p><i>Aceste forme de impact nu au ca efect reducerea efectivelor populaționale din sit și nici reducerea suprafeței habitatului 1530*, nefiind identificat acest habitat și nici un exemplar din cele 4 specii în ultimii ani.</i></p> <p><i>În absența acestora, nu se poate atribui prezentului proiectul fragmentarea habitatul prioritar sau a habitatelor speciilor protejate de interes comunitar.</i></p>											

## B. Impactul direct și indirect

Impactul direct apare datorită unui efect produs de activitățile sau modificările realizate prin proiect pe când cel indirect este generat de activități / modificări secundare care apar datorită proiectului, efecte care apar în mod indirect.

Impactul direct se datorează următoarelor:

- schimbare mod folosință teren (modificări aduse solului, peisajului, activităților în amplasament în perioada implementării),
- construcții și amenajări (în implementare perturbare prin lucrări de construcții clădiri, platforme, amenajare drumuri),
- împrejurimi (lucrări de amplasare a gardului).

Impactul indirect se datorează:

- schimbării modului de folosință a terenului, pe o suprafață de 0,2210 ha, pentru speciile de talie mică care sunt caracteristice păjiștilor (și care în urma investigațiilor în teren a reieșit ca nu aparțin la listele de specii protejate la nivel național sau european),
- creșterii traficului pe DJ 692; ca o consecință, va crește nivelul de pulberi și de gaze de eșapament aflate în suspensie în aer, precum și nivelul zgomotului. Având însă în vedere că traficul actual de acest drum rutier perturbă semnificativ activitatea speciilor, considerăm că impactul traficului suplimentar va fi redus asupra distribuției speciilor.

Mai poate apărea și un impact indirect accidental datorat poluării accidentale cu produse petroliere de la mașinile de transport și utilaje atât în amplasament cât și pe drumurile de acces. Acest impact este de intensitate mică, accidental și puțin probabil și poate fi anulat prin respectarea măsurilor generale b) și d) de reducerea impactului.

## C. Impactul rezidual

Acest tip de impact este dificil de evaluat în lipsa datelor din planul de management referitoare la distribuția și starea de conservare a habitatului și a fiecărei specii protejate în sit.

În timpul investigațiilor multianuale nu numai în perimetrul propus pentru acest proiect, ci și în întregul parc industrial, nu a fost identificat habitatul protejat și cele patru specii de interes conservativ european pe suprafața respectivă sau în vecinătatea parcelei.

Totuși, în evaluarea impactului și în elaborarea măsurilor de evitare și reducere a impactului, acest teren a fost considerat (conform principiului precauției), ca și habitat potențial de deplasare/ hrănire pentru cele două specii de mamifere și ca potențial habitat de deplasare pentru specia de amfibian. În plus, s-a luat în considerare, conform aceluiași principiu și posibilitatea (puțin probabilă) a aducerii de către vânt a indivizilor zburători de libelulă.

Prin respectarea măsurilor de protecție a acumulărilor de apă din vecinătate, habitat potențial pentru *Bombina bombina* impactul rezidual este nesemnificativ.

Astfel, impactul negativ nesemnificativ menționat în perimetrul afectat devine nesemnificativ prin raportare la suprafața întregului situl Natura 2000.

Concluzionând, impactul rezidual înregistrat în urma implementării măsurilor de evitare și reducere a impactului, apreciat prin prisma unor estimări bazate pe cunoașterea biologiei/ecologiei speciilor, va fi nesemnificativ pentru habitat și cele patru specii.

## D. Impactul CUMULAT

Limitele în interiorul cărora se face analiza efectelor cumulate, având în vedere obiectivele specifice de conservare se suprapun cu limitele sitului Natura 2000 ROSCI0277. Astfel, conform tabelului prezentat mai

sus, sunt analizate cumulat efectele tuturor planurilor/proiectelor/activităților propuse sau existente în întreg situl Natura 2000.

Căile posibile de cumulare a impactelor planurilor / proiectelor / activităților din interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0277 sunt:

- modificarea modului de utilizare a terenurilor,
- crearea de amenajări rutiere și construcții.

În vederea analizării impactului cumulativ a fost solicitată și obținută Lista actualizată a Planurilor/Proiectelor/Activităților din situl ROSCI0277- Becicherecu Mic, transmisă prin adresa APM Timiș nr. 12222/13.10.2022, prezentată mai jos, cuprinde caracteristicile de: suprafețe ocupate de planuri/proiecte și codurile CAEN ale activităților, necesare în analiza impactului cumulativ al proiectului propus, prin raportare la obiectivele de conservare, aprobate prin adresa MMAP nr. 13434/CA/11.09.2020 și revizuite prin nota MMAP nr. 28537 BT/12.10.2021.

Nr. Crt.	Regiune/ județ	Denumire arie naturală protejată	Denumirea planului/ proiectului/ activității	Decizia etapei de încadrare/ Acordul de mediu număr și dată	Suprafața ocupată din sit [mp]	Observații
1	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Proiect „Construire locuință parter și 1 etaj. Scoaterea terenului din circuitul agricol” propus a fi amplasat în comuna/localitatea Dudeștii Noi, str. Remus, nr. 26, nr. CF 401409 Dudeștii Noi, nr. cad 401409, jud. Timiș, (titular MIHUT EMILIA)	Decizia etapei de încadrare nr. 72/13.03. 2013 finala la data de 20.05.2013	735	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafața de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
2	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Proiect „Deviere traseu canale și realizare lucrări de infrastructura (alimentare cu apă, gaze naturale, fibra optica, energie electrica, iluminat stradal, drumuri și platforme) pentru zona construire hale de producție cu caracter nepoluant, depozitare și servicii, centru logistic în localitatea Sănandrei, str. Calea Timișorii, nr. cad Cc 695/2, nr. cad Cc706/1, nr. cad A706/2, județul Timiș, (titular SC BARDEAU IMOBILIARE SRL)	Acord de mediu nr. 25/21.12.2012		inclus in Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafața parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCI0277 Becicherecu Mic
3	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință familială, parter și mansarda, scoatere teren din circuitul agricol, (titular: Țigănașu Viorel)	Decizie finala nr.275/26.07.2012 Finala la data de 13.08.2012		inclus in PUZ Solaris 1 si 2 (suprafața de 268667 mp), aprobat prin HCL nr. 5/29.01.2007
4	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință parter și 1 etaj, comuna Dudeștii Noi, str. Mureș, nr.6, jud. Timiș, nr. cad. 401456 (GHERASIM VALENTINA, GHERASIMN ADRIAN SILVIU)		702	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafața de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
5	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Proiectul “Hală producție părți metalice, filtre, compresoare”, amplasat în extravilan Sănandrei, comuna Sănandrei, DN 69, km 8+700 dreapta, CF 402754, nr. cad. Cc733/2, jud. Timiș (titular: SC CHRI & CRI SRL)	Decizia etapei de încadrare nr.152/15.05.2013, finala la 28.05.2013	10000	
6	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință Parter și mansardă și împrejurimi proprietate, amplasat în comuna Dudeștii Noi, str. Romana, nr. 15, jud. Timiș, CF nr. 400390 Dudeștii Noi (titular: Lica Ciprian)	Decizia etapei de încadrare nr.148 din 09.05.2013 finala la data de 20.05.2013		inclus in PUZ Solaris 1 si 2 (suprafața de 268667 mp), aprobat prin HCL nr. 5/29.01.2007
7	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință parter și mansardă, gard împrejurimi, amplasat în comuna Dudeștii Noi, str. Dacia, nr. 9, jud. Timiș (titular: TIGANAȘU MADALINA ALEXANDRA)	Decizia finală de încadrare Nr. 176/03.07.2013		inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafața de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007

8	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință P+M și împrejmuire proprietate, amplasat în comuna Dudeștii Noi, str. Remus, nr.30, CF nr. 401407, jud. Timiș (titular: Sofronia Ciprian Andrei și Sofronia Rebeca Diana)	Decizia etapei de încadrare Nr. 175/30.05.2013 finală la data de 25.06.2013	735	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafața de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
9	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic.	Construire locuință familială P+M și împrejmuire, amplasat în loc. Dudeștii Noi, str. Bega nr. 15, jud. Timiș, identificata prin CF nr. 401429 (titular: Florea Lidia și Florea Cristian Sorin)	Decizia etapei de încadrare Nr. 54/19.03. 2014 finala la data de 02.04.2014	619	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafața de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
10	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic.	Construire locuință familiala P si mansarda, amplasat in intravilan com. Dudeștii Noi, str. Romulus, nr. 31, CF nr. 401400 (titular: Duma Gabriel)	Decizia etapei de încadrare Nr. 431/01.11.2013 ( finala la data de 21.11.2013 )	735	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafața de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
11	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic.	Construire locuință demisol, P+M, amplasată în comuna Dudeștii Noi, str. Romana nr. 17, CF nr. 402210 (titular: Galan Marian)	Decizia etapei de încadrare Nr. 537/18.12.2013 finala la data de 15.01.2014	784	inclus in PUZ Solaris 1 si 2 (suprafața de 268667 mp), aprobat prin HCL nr. 5/29.01.2007
12	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic.	Locuință P+1E, amplasată în loc. Dudeștii Noi, str. Bega nr. 37 , nr. CF 401385 Dudeștii Noi, nr. cad. 401385, jud. Timiș (titular: Costic Cosmina)	Decizia etapei de încadrare nr. nr. 293/01.08.2013 finală la data 10.09.2013	619	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafața de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
13	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic.	Construire locuință familiala parter, amplasat în intravilanul extins al comunei Dudeștii Noi, str. Traian, nr. 10, CF nr. 401368 (titular: Grumeza Ciprian)	Decizia etapei de încadrare Nr. 307 / 08.08.2013 finala la data de 19.08.2013	618	inclus in PUZ Solaris 1 si 2 (suprafața de 268667 mp), aprobat prin HCL nr. 5/29.01.2007
14	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic.	Construire parc fotovoltaic si racordare la sistemul energetic propus a fi amplasat com. Sănanndrei, cod Cad. A 695/4/4,A695/4/5, A695/4/6 (titular: SC ESSE INVEST SRL)	Acordul nr. 1/17.01.2014	40000	NEDEZVOLTAT
15	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință P+M și împrejmuire proprietate, propus a fi amplasat în loc. Dudeștii Noi, str. Olimpia nr. 5 , jud. Timiș, identificata prin CF nr. 401752, nr. cad. Cc431, 432, 435-440/61 (titular: Călin Constantin și Călin Antoneta - Gabriela)	Decizia etapei de încadrare Nr. 497/29.11.2013 finala la data de 11.12.2013	699	inclus in PUZ Solaris 1 si 2 (suprafața de 268667 mp), aprobat prin HCL nr. 5/29.01.2007
16	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Lucrări de tip a) – Construcții pentru locuințe, propus a fi amplasat în loc. Dudeștii Noi, str. Dacia nr. 7, jud. Timiș, identificata prin CF nr. 401441, nr. cad. 401441 (titular: Fici Ionela și Fici Dumitru)	Decizia etapei de încadrare Nr. 396/10.10.2013 și finala la data de 22.10.2013 )		inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafața de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
17	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Asfaltarea străzii Păduricii, amplasat intravilan loc. Dudeștii Noi (titular: Comuna Dudeștii Noi)	Decizia etapei de încadrare Nr. 492/27.11.2013 ( finala la data de 06.12.2013 )		inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafața de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
18	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Modernizare infrastructurii agricole în comuna Dudeștii noi, județul Timiș, amplasat extravilanul loc. Dudeștii Noi (titular: Comuna Dudeștii Noi)	Decizia etapei de încadrare Nr. 493/27.11.2013 ( finala la data de 06.12.2013 )		
19	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Modernizarea infrastructurii agricole în comuna Becicherecu Mic, propus a fi amplasat pe raza teritorială a Comunei Becicherecu Mic (titular: Rusu Raimondo Ovidiu, reprezentant legal al Comunei Becicherecu Mic)	Decizia etapei de încadrare Nr. 494/28.11.2013 ( finala la data de 06.12.2013 )		
20	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință familiala si împrejmuire, propusă a fi amplasată în loc. Dudeștii Noi, str. Traian nr.11,CF 401580 (titular: Stanica Marius)	Decizia etapei de încadrare nr. nr. 47/12.03.2014 (finala la 25.03.2014)	876	inclus in PUZ Solaris 1 si 2 (suprafața de 268667 mp), aprobat prin HCL nr. 5/29.01.2007

21	Vest/Timiș	ROSCI 0277 Becicherecu Mic	Construire locuință în regim de S+P, propus a fi amplasat în Dudeștii Noi, str. Decebal nr. 3, CF nr. 401376, jud. Timiș (titular: Morarasu Razvan Viorel)	Decizia etapei de încadrare Nr. 102/07.05.2014 finala la data de 30.05.2014	600	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
22	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință familială parter și mansardă, propus a fi amplasat în Dudeștii Noi, str. Remus nr. 11, CF nr. 401420, jud. Timiș (titular: Agrigoroaei Ramona)	Decizia etapei de încadrare nr.177/13.08.2014, finala la data de 12,09,2014	690	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
23	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Casa unifamiliala parter si mansarda, amplasata in loc. Dudeștii Noi, str. Traian nr.5 (titular: Cozmaniuc Cristian Adrian)	Decizia etapei de încadrare nr.126/24.09.2015 , finala la data de 30.10.2015	880	inclus in PUZ Solaris 1 si 2 (suprafata de 268667 mp), aprobat prin HCL nr. 5/29.01.2007
24	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință parter și mansardă și împrejmuire proprietate”, propus a fi amplasat în loc. Dudeștii Noi, str. Remus nr. 20, CF nr. 401412, jud. Timiș (beneficiar Burciu Cristian Vasile)	Nr. 126/24.09.2015 (Finala la data de 30.10.2015)	735	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
25	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință parter, amplasată în loc. Dudeștii Noi, str. Bega nr. 11 (titular: Deac Victor Grigore)	Decizia etapei de încadrare nr.242/28.11.2014, finala la data de 19.01.2015	666	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
26	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Asfaltare DJ 692A, Becicherecu Mic – Dudeștii noi, KM 1+166 – 3+109 și Dudeștii Noi – Sănandrei km 4+756 – 8+340, L=5,527 km (titular: CJ Timiș)	decizia etapei de încadrare Nr. 37/26.03.2015 finala la data de 06.04.2015		
27	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuinta subsol si parter, loc. Dudeștii Noi CF 401359 (titular: Guler Roxana-Maricela)	decizia etapei de încadrare Nr. 94/17.07.2015 (Finala la data de 29.07.2015)	880	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
28	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință familială parter și împrejmuire, loc. Dudeștii Noi, str. Mureș nr. 4, CF nr. 401457, jud. Timiș (titular: Lupșor Sorin-Eugen)	Decizia etapei de încadrare Nr. 100/24.07.2015 finala la data de 02.09.2015	702	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
29	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Locuinta familiala P+M, amplasată în loc. Dudeștii Noi, str. Bega nr.25 (titular: Biea Flavius)	decizia etapei de încadrare nr. 117/03.09.2015 finala la data 24.09.2015	659	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
30	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuinta P+1E, în loc. Dudeștii Noi, str. Mures nr.14 (titular: Ghita Florian)	decizia etapei de încadrare Nr. 78/18.06.2015 finala la data de 01.07.2015	702	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
31	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință parter și mansardă, amplasat Dudeștii Noi, str. Cerna nr.1, CF nr.402051, jud. Timiș (titular Ciubotaru Celestin)	decizia etapei de încadrare nr. 101/29.07.2015, finala la data 20.08.2015	626	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
32	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare menajeră în comuna Dudeștii Noi, jud. Timiș, amplasat în localitatea loc. Dudeștii Noi, extras CF nr. 400612 Dudeștii Noi, nr. cad. 50020, nr. CF 400650 Dudeștii Noi, nr. Cad Cc 870/1-10/239, nr. CF 400652 Dudeștii Noi, nr. Cad 50015, nr. CF 400643 Dudeștii Noi, nr. Cad 50015 (zona Alexia 1) si nr. CF 401473, nr. Cad 401473 (zona Solaris IV), jud. Timiș (titular: Comuna Dudeștii Noi)	Decizia etapei de încadrare nr. 153/19.11.2015, finala la data de 07.12.2015		

33	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuinta P+M, amplasată în loc. Dudeștii Noi str. Romulus nr.25 (titular: HETEA IOAN)	Decizia etapei de încadrare nr. 17/03.02.2016 devenita finala la data de 18.02.2016		inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
34	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință familială parter și împrejmuire proprietate, loc. Dudeștii Noi, str. Nuferilor nr. 36, CF nr. 402381, jud. Timiș (titular: Berbunshi Nicușor – Dumitru și Berbunchi Daniela)	Decizia etapei de încadrare nr. 168/09.12.2015, finala la data de 12.01.2016		
35	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință familială parter, loc. Dudeștii Noi, str. Dorobanti nr. 14, CF nr. 402376, jud. Timiș (titular: Mecles Florea și Mecles Tatiana)	Decizia etapei de încadrare nr. 173/10.12.2015, finala la data de 12.01.2016		
36	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință în regim de înălțime parter și mansardă și împrejmuire proprietate, amplasat în loc. Dudeștii Noi, str. Dorobanți nr. 12, CF nr. 402375, jud. Timiș (titular: Ferar Nicolae-Beniamin)	Decizia etapei de încadrare nr. 53/22.03.2016 devenita finala la data de 12.05.2016	656	
37	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință în regim P+E, loc. Dudeștii Noi, str. Romulus nr. 19, CF nr. 401349, nr. cad. 401349 (titular: Sturza Cosmi Flavius)	decizia etapei de încadrare nr. 22/01.02.2017 finala la 28.02.2017	735	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
38	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință parter și mansardă și împrejmuire proprietate, amplasata in loc. Dudeștii Noi, str. Romulus nr. 21, CF nr. 401395, jud. Timiș (titular: Dorgo Adrian Gabriel)	Decizia etapei de încadrare nr. 54/22.03.2016 devenita finala la data de 12.05.2016		inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
39	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Extindere rețea apa si bransament apa, loc. Sănandrei, Calea Timișorii, CF 401226, nr top: Cc590/1/2-3, jud. Timiș (titular: SC MIKIMOB SRL)	Decizia etapei de încadrare nr. 125/01.06.2016 finala la data de 21.06.2016		
40	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Modificari interioare si amplasare scara exterioara la cladire, multifunctionala P+1+M, loc. Sănandrei, Calea Timișorii, CF 401226, nr nr. 126/01.06.2016 top: Cc590/1/2-3, jud. Timiș (titular: SC MIKIMOB SRL)	decizia etapei de încadrare nr. 126/01.06.2016 finala la data de 21.06.2016		
41	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Amenajarea unui loc de joacă pentru copii în zona Solaris 2, loc. Dudeștii Noi, Zona Solaris 2, CF nr. 402904 și 402905, jud. Timiș (titular: Comuna Dudeștii Noi)	Decizia etapei de încadrare nr. 28/17.02.2016 finala la data de 25.02.2016	859	inclus in PUZ Solaris 1 si 2 (suprafata de 268667 mp), aprobat prin HCL nr. 5/29.01.2007
42	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Drum de legătură Autostrada A1 Arad – Timișoara – DN 69, extravilanul mun. Timișoara și a comunelor Sănandrei, Giarmata și Pișchia, jud. Timiș (titular: CNADR)	acord de mediu nr. 3/27.03.2019	399000	
43	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Amenajare peisageră a Parcului Familiei, amplasat in Comuna Dudeștii Noi, zona Solaris II, jud. Timiș (titular: Comuna Dudeștii Noi)	decizia etapei de încadrare Nr. 65/09.03.2017 finala la data de 16.03.2017		inclus in PUZ Solaris 1 si 2 (suprafata de 268667 mp), aprobat prin HCL nr. 5/29.01.2007
44	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire casă în regim de înălțime parter, realizare accese auto și pietonale, împrejmuire proprietate, loc. Dudeștii Noi, CF 401598, nr. Cad/top 401598, jud. Timiș (titular: Vicol Ovidiu Ionel)	Decizia etapei de încadrare nr. 135/09.06.2016 Finala la data de 29.06.2016		
45	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Extindere rețea pentru alimentare cu energie electrică PUZ zona locuințe Becicherecu Mic, str. Bujorului, str. Liliacului și str. Lacului, titular: Comuna Becicherecu Mic)	Decizia etapei de evaluare inițială nr.155/08.04.2016		

46	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Sala de sport scolara, loc. Dudeștii Noi, jud. Timiș (titular: COMUNA DUDESTII NOI)	Decizia etapei de încadrare nr.104/19.05.2016 devenita finala la data de 27.05.2016		inclus in PUZ aprobat de locuințe și funcțiuni complementare, in suprafata de 11487 mp
47	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință familială P+M, amplasata in com. Dudeștii Noi, str. Verde nr. 7, jud. Timiș, CF 401386 (titular: Biriș Ștefan, Biriș Cecilia-Oxana)	decizia etapei de încadrare nr. 132/10.05.2017 (finală la 29.05.2017)	614	
48	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Casă P+1E și împrejmuire, amplasata in com. Sănandrei, nr. Cad. 50611, CF 404027, jud. Timiș (titular: Dedu Ionel Valentin)	decizie etapei de încadrare nr. 283/26.10.2016 (finala la data de 07.11.2016)		
49	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire biserica in regim P+1E, imprejmuire și amplasare sigla pe fatada, amplasata in Dudeștii Noi, str. Mures nr.5 (titular: Biserica adventista de ziua a saptea - Conferinta BANAT)	decizie etapei de încadrare nr. 360/14.12.2016 (finala la data de 19.01.2017)	1001	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
50	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Extindere rețea gaze naturale de presiune medie, Comuna Sînandrei, nr cad. 407521(DJ 692), jud Timiș (titular: SC GAZVEST pentru SC BRAUN PHARMACEUTICALS SA)	decizie etapei de încadrare nr. 304/03.11.2016 (finala la data de 14.11.2016)	975	inclus in Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCI0277 Becicherecu Mic
51	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Amenajare intersecție Parc Industrial Banat Park Service, amplasat pe DJ 692 Timișoara-Sinandrei, km 1+160, CF nr. 401234, nr.cad. Top Cc 716-718/1/1/8 Sinandrei, jud.Timiș (titular:SC GRIMMING IMOBILIARE SRL)	Decizia etapei de încadrare nr 334/Sinandrei, km 1+160, CF nr. 401234, nr.cad.29.11.2016 finala la data de 12.12.2016		inclus in Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCI0277 Becicherecu Mic
52	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Amplasare peisagera a Parcului Familiei, com. Dudeștii Noi, str. Mures si str. Dacia, Jud. Timiș (titular: Comuna Dudeștii Noi)	decizia etapei de încadrare Nr. 65/09.03.2017 finala la data de 16.03.2017		inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
53	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuinta in regim de inaltime P+M si imprejmuire proprietate, amplasata in loc. Dudeștii Noi, str. Nuferilor nr. 37 CF 402348 (titular: Stavarache Cristian Nicolae)	decizia etapei de încadrare Nr. 154/09.06.2017 finala la data de 19.06.2017		
54	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință familială parter și un etaj, amplasata in comuna/localitatea Dudeștii Noi, str. Romulus, nr.19, nr. CF 401394 Dudeștii Noi, nr. Cad. 401394, jud. Timiș (titular: STURZA COSMIN FLAVIUS)	Decizia etapei de încadrare nr 22/01.02.2017 finala la data de 28.02.2017		inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
55	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Modernizare drumuri agricole în comuna Sînandrei (titular: Primăria Comunei Sînandrei)	Decizia etapei de încadrare nr 66/09.03.2017 finala la data de 17.03.2017		
56	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuinta in regim de inaltime P+M si imprejmuire proprietate,amplasat in Com. Dudeștii Noi, str. Nuferilor, nr.37, CF 402348 (titular: Stavrache Cristian Nicolae)	Decizia etapei de încadrare nr. 154/09.06.2017 finala la data de 19.06.2017		
57	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuinta parter si mansarda, amplasata in loc. Dudeștii Noi, str.Bega nr. 9, jud. Timiș (titular: Dutu Andreea Bianca)	Decizia etapei de încadrare nr 100/12.04.2017 - Finala la data de 11.05.2017		



58	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Modernizare strazi in comuna Dudestii Noi, judetul Timis (titular: Comuna Dudestii Noi)	Decizia etapei de incadrare nr 62/07.03.2017 finala la data de 16.03.2017		
59	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Modernizare strada Bujorului 220 ml prin asfaltare in comuna Becicherecul Mic (titular: Comuna Becicherecul Mic )	Decizia etapei de incadrare nr 85/23.03.2016 finala la data de 20.04.2017		
60	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Realizare lucrări pentru echipare infrastructură Parc Industrial Banat Park Services: Instalații electrice exterioare, rețea iluminat stradal și fibră optică, amplasat în Comuna Sînandrei (titular: SC GRIMMING IMOBILIARE SRL)	Decizia etapei de incadrare nr. 354/28.09.2017 finala la data de 11.10.2017	112	inclus in Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCI0277 Becicherecu Mic
61	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință în regim parter, amplasată în com. Dudeștii Noi, str. Păduricii nr. 2, jud. Timiș, CF nr. 401537 (titular: Timar Marius Tiberiu)	Decizia etapei de incadrare nr 144/25.05.2017 finala la data de 09.06.2017		inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
62	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Rețea de canalizare pluvială în Parcul Industrial Banat Park Services, amplasat în Comuna Sînandrei, CF nr.401203, 401234, 401243, 401248, cu nr. Cad CC 584/11, CC 716-718/1/1/8, CC 716-718/3, CC716-718/1/2, jud. Timiș (titular: SC GRIMMING IMOBILIARE SRL)	Decizia etapei de incadrare nr346/28.09.2017 finala la data de 09.10.2017		inclus in Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCI0277 Becicherecu Mic
63	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire cladiri, depozitare, tehnice, laboratoare și birouri, casa poarta, platforme betonate, drumuri, totemuri, foraje, utilitati incinta si imprejmuire, amplasate în com. Sînandrei, parcela nr. cadastral 407521, CF 407521 (titular: S.C. B. BRAUN PHARMACEUTICALS)	decizia etapei de incadrare nr. 455/23.11.2017 finala la data de 04.12.2017	39795	inclus în parcul industrial Banat Business Park; suprafață totală parcela deținută de B. Braun Pharmaceuticals: 98853 mp
64	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuinta parter si mansarda si imprejmuire proprietate, amplasata in Dudestii Noi, str. Romana nr.9, jud. Timis (titular: Buhlea George Sebastian)	decizia etapei de incadrare nr. 179/16.06.2017 finala la data de 28.06.2017		inclus in PUZ Solaris 1 si 2 (suprafata de 268667 mp), aprobat prin HCL nr. 5/29.01.2007
65	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Locuință P+1E, împrejmuire, amplasata in com. Dudeștii Noi, str. Remus nr. 2, jud. Timiș, CF nr. 402917, Cc 404, 405/1, 406, 407/1/71 (titular: Anochi Sergiu și Călugăru Alexandra Simina)	decizia etapei de incadrare nr. 334/19.09.2017, finala la data de 28.09.2017	941	inclus in PUZ Solaris 1 si 2 (suprafata de 268667 mp), aprobat prin HCL nr. 5/29.01.2007
66	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință cuplată în regim de înălțime parter și mansardă și împrejmuire proprietate, com. Dudeștii Noi, str. Romulus nr. 5, jud. Timiș, CF nr. 401010, nr. cad. Cc404, 405/1, 406, 407/1/61 (titular: Gașpar Floria și Gașpar Maria)	Decizia etapei de incadrare nr. 462/29.11.2017, finală la 18.01.2018	931	inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
67	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Realizare bransament gaze naturale presiune medie si statie reglare masurare gaze naturale pentru B. Braun Pharmaceuticals S.A., loc. Sanandrei FN, Hala 12, nr. Cad. 4077521 (titular: SC GAZ VEST SA)	decizia etapei de incadrare nr. 352/29.09.2017, finala la data de 12.10.2017		inclus în parcul industrial Banat Business Park; suprafață totală parcela deținută de B. Braun Pharmaceuticals: 98853 mp

68	Vest/Timiș	ROSCI0402 Valea din Sănandrei, ROSCI0277 Becicherecu Mic, ROSCI0115 Mlaștina Satchinez, ROSPA0144 Uivar – Dinaș, ROSCI 0345 Pajiștea Cenad, ROSPA126 Livezile – Dolaț ROSPA0128 Lunca Timișului și ROSCI 0109 Lunca Timișului	Proiectul regional de dezvoltare acord de mediu Nr. 4/17.07.2018 infrastructurii de apă și apă uzată din județul Timiș, în perioada 2014-2020, amplasat în jud. Timiș: 1municipiu, 8 orașe și 38 comune, (titular: S.C. AQUATIM S.A)			
69	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire cladire de locuit P+M și imprejmuire, amplasat în Comuna Dudeștii Noi, str. Păduricii, FN, jud. Timiș, CF nr.402907378/12.10.2017, (titular: TAMAZLICARIU Răzvan)	decizia etapei de încadrare nr. 378/12.10.2017, finala la data de 06.11.2017	938	
70	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuinta unifamiliala P+E și imprejmuire, amplasata în loc. com. Dudeștii Noi, str.Dacia, FN CF 400586 (titular: DIACONU Paul)	Decizie etapa încadrare nr.173/11.05.2018, finala la data de 29.05.2018		inclus în PUZ Solaris III și IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
71	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire cladire de locuit P+M , amplasat în loc. Dudeștii Noi, str. Tineretului nr.22 (titular: BALC Marius Adrian)	decizia etapei de încadrare nr.76/08.03.2018 finala la 18,04,2018		
72	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire cladire de locuit P+M și imprejmuire teren, Dudeștii Noi str. Dacia CF 401436 (titular: Chiricuta Cornel Vasile)	Decizia etapei de încadrare nr. 318/13.08.2018, finală la 06.09.2018		inclus în PUZ Solaris III și IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
73	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuinta familiala P+ imprejmuire, Dudeștii Noi, Calea Sanandreiului, nr.73 (titular: Iordanescu Dante-Dumitru)	Decizie etapa încadrare nr.160/03.05.2018 finala la data de 17.05.2018		
74	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire cladire de locuit P+1E, în imprejmuire, acces auto și pietonal, amplasata în loc. Dudeștii Noi, CF 402919, nr. Top Cc404; 405/1; 406; 407/1/13 , titular: Tarca Ciprian Alin	Decizia etapei de încadrare nr. 3307/09.08.2018, finala la 30.08.2018		
75	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Compartimentări interioare nestructurale clădire administrativă P+1E și construire apă incendiu, loc. Sănandrei, Calea Timișorilor nr. 4, CF 112093, jud. Timiș, titular: SC GARTNER IMOBILIARE SRL	Decizia etapei de încadrare nr. 329/22.08.2018, finala la 31.08.2018		inclus în Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCI0277 Becicherecu Mic
76	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire clădiri producție și tehnice, platforme betonate, utilități incintă, loc. Sănandrei, nr. cadastral 109945, jud. Timiș, titular: S.C. B. BRAUN PHARMACEUTICALS S.A.	Acord de mediu nr. 1/13.02.2019	16855	inclus în parcul industrial Banat Business Park; suprafață totală parcela deținută de B. Braun

						Pharmaceuticals: 98853 mp
77	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire clădire de locuit în regim de înălțime P+M și împrejmuire, loc. Dudeștii Noi, CF nr. 400134, cad. 400134, top. 404, 405/1, 406, 407/1/76 (Titular: Daniliuc Loredana Teodora)	Decizia etapei de încadrare nr. 475/22.11.2018, finală la data de 03.12.2018		
78	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire cladire de locuit in regim de inaltime P, garaj si imprejmuire, intravilan com. Dudestii Noi, CF 402922, nr. Top Cc 404; 405/1; 406; 407/1/83 (titular: Hlipca Ciprian si Hlipca Ariatna Cristina)	Decizie etapei de încadrare nr. 286/18.07.2018 finala la data de 27.07.2018		
79	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Extindere rețea gaze naturale de presiune redusă, loc. Sănandrei, str. Aleea Sportivilor nr. 7, nr. CF 110733 Sănandrei, nr. top. 110733 (titular: SC GAZ VEST SA pentru Dedu Ionel Valentin)	Decizia etapei de încadrare nr. 515/13.12.2018 finală la data de 21.01.2019		
80	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire clădire de locuit în regim de înălțime P+1E și împrejmuire, loc. Dudeștii Noi, f.n., CF nr. 401007 (titular: Balean Marius și soția Balean Adriana Livia)	Decizia etapei de încadrare nr. 174/19.07.2019		
81	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire drum de piatră pentru organizare de șantier, com. Sănandrei, CF nr. 108398, nr. top. 108398 (titular: SC BARDEAU IMOBILIARE SRL)	Decizia etapei de încadrare nr. 419/19.10.2018, finală la 29.10.2018	1810	inclus in Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCI0277 Becicherecu Mic
82	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Proiect "Racord electric medie tensiune B BRAUN PHARMACEUTICAL S.A., localitatea Sănandrei", loc. Sănandrei, nr. cadastral 109945, înscris sporadic în CF 407521 și CF 106540, nr. cad. 106540 înscris sporadic în CF 407499, jud. Timiș (Titular: B. BRAUN PHARMACEUTICALS S.A)	Decizia etapei de încadrare nr. 374/19.09.2018 finala 27.09.2018	17.2	inclus în parcul industrial Banat Business Park; suprafață totală parcela deținută de B. Braun Pharmaceuticals: 98853 mp
83	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Proiect "construire locuita familiala in regim P+M si imprejmuire", intravilan com Dudestii Noi, CF 402104 (titular: Lazar Constantin)	Decizie etapei de încadrare nr. 489/29.11.2018 finală la 10.12.2018		
84	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic RONPA0765 Lacul Surduc ROSCI0115 Mlaștina Satchinez ROSPA0078 Mlaștina Satchinez ROSCI0119 Lunca Timișului ROSPA0128 Lunca Timișului ROSPA0095 Pădurea Macedonia	Realizare proiect European ROR-39 ECO TIMIȘ (TAMIȘ) –Produs Turistic Nou, 13 UAT-uri din județul Timiș, Ciacova, Recaș, Bucovăț, Dumbrăvița, Ghiroda, Giar mata, Giroc, Moșnița Nouă, Parța, Remetea mare, Sănandrei, Satchinez, Șag, extravilan și intravilan (Titular: Asociația Pentru Promovarea și Dezvoltarea Turismului în Județul Timiș)	Decizia etapei de încadrare nr. 39/27.03.2019, finala la data de 10.04.2019		

85	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Amenajare parcare teren fotbal str. Olimpia din comuna Dudeștii Noi, județul Timiș, propus a fi amplasat în loc. Dudeștii Noi, str. Olimpia, nr. CF 403821 Dudeștii Noi, nr. top. 403821 (titular Comuna Dudeștii Noi)	decizia etapei de încadrare nr. 148/02.07.2019		
86	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Extindere rețea electrică și branșament pentru com. Sînandrei, pe parcelele identificate prin CF nr. 109945, 106540, 111859, 108398, 107245, 111091, 110661, 107246, 107284, 111863, 111862, 111861, 102193 Sînandrei (titular: S.C. B. BRAUN PHARMACEUTICALS S.A.)	decizia etapei de încadrare nr. 219/30.08.2019	21.5	inclus în parcul industrial Banat Business Park suprafață totală deținută: 98853 mp
87	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire tribună la terenul de fotbal din comuna Dudeștii Noi, jud. Timiș, obținere avize și acorduri necesare, amplasata in loc. Dudeștii Noi, Calea Hodoniului nr. 64, CF nr. 400030, jud. Timiș (titular: Comuna Dudeștii Noi)	decizie etapa de încadrare nr.180/26.07.2019		
88	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Extindere rețea gaze naturale de presiune medie, com. Sanandrei, CF 110651, CF 107219, CF 110660, CF 110664, CF 110657, jud. Timiș (titular: SC GRIMMING IMOBILIARE SRL)	decizia etapei de încadrare nr. 239/11.09.2019		inclus in Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCI0277 Becicherecu Mic
89	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire locuință cu două apartamente în regim de înălțime P+1E, acces auto și împrejurimi, loc. Dudeștii Noi, str. Romană nr.2, CF nr. 402748 Dudeștii Noi, jud Timiș (titular: DRAGOȘ BOGDAN CLAUDIUS SEBASTIAN)	decizia etapei de încadrare nr. 7927/10.12.2019		inclus in PUZ Solaris 1 si 2 (suprafata de 268667 mp), aprobat prin HCL nr. 5/29.01.2007
90	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Compartimentări interioare, modificări exterioare, realizare platforme, împrejurimi imobil și acces, com. Sanandrei, CF 110632, jud. Timiș, (titular: SC GRIMMING IMOBILIARE SRL)	decizia etapei de încadrare nr. 08/09.01.2020		inclus in Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCI0277 Becicherecu Mic
91	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Mansardare locuință în regim P rezultând în regim P+M, edificată în baza AC nr.53 din 14.12.2018 și edificată în baza AC nr.15 din 11.04.2019, amplasat in Com. Dudeștii Noi, str. Dacia, nr.16, jud. Timiș, CF nr. 401434 (titular: COSTEA IOAN GABRIEL)	Clasare nr. 4646/22.07.2019		inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
92	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic.	Construire locuinta in regim de inaltime P si imprejurimi , Dudestii Noi, str. Mures, nr.2 (titular: Enciu Ovidiu Alexandru)	decizia etapei de încadrare nr. 79/12.03.2020		inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
93	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic.	Extindere și modernizare sistem de alimentare cu apă în localitatea Becicherecu Mic, județul Timiș (titular: Comuna Becicherecu Mic)	decizia etapei de încadrare nr. 174/06.07.2020		
94	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic.	Extindere locuință P+M cu un corp de clădire P+M, loc. Dudeștii Noi, str. Dacia nr. 13, cad. 401444, nr. top. 401444, jud. Timis (titular: Peptanus Viorel-Mihai și Peptanus Roxana-Luminița)	clasare nr. 7389/11.11.2019		inclus in PUZ Solaris III si IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007
95	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire statie pompare rezervoare imprejurimi si racordare la rețele existente, loc. Sanandrei, jud. Timis, CF 409020, 409000 (titular: SC BARDEAU IMOBILIARE SRL)	decizia etapei de încadrare nr. 217/18.09.2020		

96	Vest/Timiș	ROSCIO277 Becicherecu Mic	Implementare rețea rurală de telecomunicații decizia etapei de cutie echipamente TI 0400-Magistrala Orange incadrare nr. în comuna Sânanndrei, localitatea Sânanndrei, DJ 141/26.05.2020 592, DN69, jud. Timiș (titular:SC ORANGE ROMÂNIA SA)		
97	Vest/Timiș	ROSCIO277 Becicherecu Mic.	Construire rețea fixă de telecomunicații FIBER Orange în localitățile Sânanndrei, Carani și incadrare nr. Covaci – UAT Sânanndrei, jud. Timiș (titular: S.C. 243/13.10.2020 ORANGE ROMÂNIA S.A.)		
98	Vest/Timiș	ROSCIO277 Becicherecu Mic.	Activitățile cod CAEN 3600 (rev. 2) – captarea, autorizație de mediu tratarea și distribuția apei, cod CAEN 3700 (rev. nr. 179/22.09.2020 2) – colectarea și epurarea apelor uzate, desfășurate pe teritoriul comunei Dudeștii Noi, jud. Timiș (beneficiar:S.C. AQUATORONTAL S.R.L.)		
99	Vest/Timiș	ROSCIO277 Becicherecu Mic	Lucrări de prospecțiune seismică în perimetrul Decizia etapei de EX 10 Parța, jud. Timiș, com. Sânanndrei, incadrare nr. Dudeștii Noi, Becicherecu Mic, Biled, Cărpiniș, 284/21.12.2020 Cenei, Săcălaz, Mun. Timișoara extravilan (titular: ADX ENERGY PANONIA SRL)		
100	Vest/Timiș	ROSCIO277 Becicherecu Mic	Înființare sistem inteligent de distribuție gaze Decizia etapei de naturale în comunele Dudeștii Noi și incadrare nr. Becicherecu Mic, județul Timiș, ADI Dimitrie 275/15.12.2020 Țichindeal, intravilan loc. Dudeștii Noi, Becicherecu Mic, extravilan Comunele Dudeștii Noi, Becicherecu Mic și Sânanndrei, județul Timiș (titular: Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "Dimitrie Țichindeal")		
101	Vest/Timiș	ROSCIO277 Becicherecu Mic	Construire fabrica solutii injectabile, acord de mediu nr. Sanandrei, parc Industrial Banat Business Park 3/14.03.2022 CF 409319 (titular: SC MEDISOL SRL)	9900	inclus in Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCIO277 Becicherecu Mic
102	Vest/Timiș	ROSCIO277 Becicherecu Mic	Construire atelier de lacatuserie, Acord de mediu nr. instalatii,birouri, anexe tehnice, parcaje și 03/24.06.2022 împrejmuire, obținere avize și acorduri necesare Sanandrei, parc Industrial Banat Business Park CF 100815 (titular: SC INTELLITECH SRL)	4500	inclus in Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCIO277 Becicherecu Mic
103	Vest/Timiș	ROSCIO277 Becicherecu Mic	Construire bazin didactic de înot, loc. Dudeștii decizia etapei de Noi, Calea Hodoniului nr. 64, jud. Timiș, extras incadrare nr. CF nr. 402610 (titular: Comuna Dudeștii Noi) 42/04.03.2022	2400	
104	Vest/Timiș	ROSCIO277 Becicherecu Mic	Pod pe DN 69 KM 10+053 peste râul Begade decizia etapei de Veche la Timișoara, loc. Sânanndrei extravilan, incadrare nr. CF nr.111863, CF nr.111721 (titular: CNAIR SA 173/07.07.2022 – Direcția Regională de Drumuri și Poduri Timișoara)		lungime pod - 29,80 m, lucrari de reparatii la infrastructura podului
105	Vest/Timiș	ROSCIO277 Becicherecu Mic	Construire clădiri producție și tehnice, Anexă nr.3 din data platforme betonate, utilități incintă, de 03.05.2022 la com. Sânanndrei, jud. Timiș, CF 407521 (titular: Acordul de mediu S.C. B. BRAUN PHARMACEUTICALS S.A.) nr.1din 13.02.2019	4431.45	inclus în parcul industrial Banat Business Park; suprafață totală parceta deținută de B. Braun Pharmaceuticals: 98853 mp

106	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire hală depozitare, birouri, spații locative, platformă betonată, firmă luminoasă, împrejmuire, bransamente gaz, energie electrică, apă, canalizare, com. Sânandrei, jud. Timiș, top: 409188 din CF 409188 (titular: LEALES Complet S.R.L.)	în procedură	2210	inclus în Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCI0277 Becicherecu Mic
107	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Extindere rețea rurală de telecomunicații ORANGE în loc. Sânandrei, CF nr. 111859, top: 111859, jud. Timiș (titular: S.C. ORANGE ROMANIA S.A.)	decizia etapei de încadrare nr. 190/18.07.2022		lungimea cablului este 358 m suprafata ocupata temporar 107 mp
108	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire casa parter si imprejmuire, Dudestii Noi, CF 402317, strada Macilor nr.74 (titular: SZEMEREDI FLORENTA)	Adresa APM Timis nr.1187/07.03.2022		
109	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire hală cu birouri, spații locative, spațiu depozitare, atelier confecții metalice, platformă betonată, reclamă luminoasă, împrejmuire, bransamente gaz, energie electrică, apă, canalizare, amplasat com. Sânandrei, jud. Timiș, top: 409189 din CF 409189, inclus în parcul industrial Banat Business Park (titular: MD ELECTRIC S.R.L.)	în procedură	2417	inclus în Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCI0277 Becicherecu Mic
110	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Instalare statie de reincarcare pentru vehicule electrice ST8 UAT Dudestii Noi, amplasat în Dudestii Noi, CF 403821, strada Olimpia, drum existent (titular: Judetul Timis prin Presedinte CJT Alin Adrian Nica)	clasarea notificarii nr. 1223/20.04.2022	1	
111	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire hală producție benzi transportoare, birouri, acces auto și pietonal, parcaje, platformă betonată și împrejmuire, amplasat în comuna Sânandrei, jud. Timiș, cartea funciară nr. 410053 Sânandrei, nr. cad. 410053 (titular: S.C. HELVAS S.R.L.)	în procedură	6904	inclus în Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCI0277 Becicherecu Mic
112	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Construire casă locuință cu două apartamente P+1E, împrejmuire teren și emitere acord administrator drum pentru bransamente, com. Sânandrei, sat Covaci, str. Mica FN, jud. Timiș, CF 409822, nr. cad. 409822 (titular: Jivcu Ioan Dan și Jivcu Adelaida Simona)	în procedură		
113	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Schimbare de destinație corp C1 din hală depozitare în fabrică pentru procesarea produselor lactate și construire clădire administrativă, clădire tehnică și amplasare rezervoare lapte, comuna Sânandrei, sat Sânandrei, intravilan, CF nr.409739 (TITULAR: SC SIMULTAN SRL)	în procedură		inclus în Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCI0277 Becicherecu Mic
114	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	PUZ- Zona de locuinte cu functiuni complementare, dotari si servicii publice, comuna Becicherecu Mic, nr. top. Ps573, 401209, 401205, 401206, 401207, 401208, 400969, jud. Timis, (titular: Consiliul local al Comunei Becicherecu Mic)	Decizie finala nr.11077/17.12.2012		
115	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	PUZ- Dezvoltare zona rezidentiala cu functiuni complementare si dotari, extravilan Dudestii Noi, jud. Timis (titular: RUSU DORICA)	Aviz de mediu nr. 1/23.01.2014	387595	
116	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	PUZ – Hala depozitare, servicii și spații de birouri, comuna Sânandrei, satul Sanandrei, nr. cad. A582/4-5/3/1, jud. Timiș (titular: S.C. CAPALBO ROM S.R.L.)	aviz de mediu nr. 3/28.02.2014		
117	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic	Planul Urbanistic General al Municipiului Timișoara (titular: Municipiul Timișoara Direcția Urbanism)	aviz de mediu nr. 1/28.03.2017		

118	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic.	"Elaborare PUZ pentru introducerea în extravilan în vederea schimbării de destinație din anexe la exploatarea agricolă în complex turistic cu sală de evenimente", amplasat în loc. Dudeștii Noi, extravilan, CF nr.401160 (titular: SC REAL BEST SRL)	Decizie de încadrare nr.80/17.07.2022	11500	
119	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic parțial	Modificare PUZ – spații de depozitare, servicii și comerț, obținut cu HCL nr. 322/03.08.2007, Timișoara, Calea Aradului, DN69 km6+500, dreapta, CF nr. 409739, CF nr. 409740, CF nr. 409743, CF nr. 409746, CF nr. 409748, CF nr. 409774, CF nr. 409779, CF nr. 409783, CF nr. 409824, CF nr. 409848, CF nr. 409850, CF nr. 409851, CF nr. 409852, CF nr. 409853, CF nr. 409854, jud. Timiș (titular: BRAURON CONSTRUCT S.R.L.)	decizie de încadrare nr. 78/11.07.2022	6500	
120	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic.	îmbunătățirea siguranței în alimentarea cu energie electrică a consumatorilor din zona de nord a Municipiului Timișoara și a localităților adiacente, amplasat în extravilan și intravilan municipiul Timișoara, comunele Dumbrăvița, Sânanndrei, Ghiroda, Giarmata, județul Timiș (titular: E-DISTRIBUȚIE BANAT SA)	în procedură		
121	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic.	Construire clădire de locuit P+1E, împrejmuire teren și emitere acord administrator drum pentru branșamente, amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Sânanndrei, sat Covaci, jud. Timiș, extras C.F.nr. 409242 Sânanndrei, nr. cad. 409242 (titular: Motos Glencora Nicoleta)	în procedură	580	
122	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic.	Construire spațiu depozitare parter, amplasat în com. Sânanndrei, CF nr.409232 (titular: DELEANU GABRIELA și DELEANU ANDREI)	în procedură	4037	inclus în Parcul Industrial Banat Park SERVICE (suprafata parc=857000 mp), suprapus integral cu situl ROSCI0277 Becicherecu Mic
123	Vest/Timiș	ROSCI0277 Becicherecu Mic.	Construire clădire de locuit cu două apartamente și împrejmuire teren, amplasat în comuna Dudeștii Noi, str. Romulus, nr.7, extras CF 400859 (titular: JURCĂ MARCEL DAN și JURCĂ SIMONA AURICA)	în procedură	931	inclus în PUZ Solaris III și IV (suprafata de 527236 mp), aprobat prin HCL nr. 12/06.04.2007

Proiectele și programele implementate sau care sunt în faza de propunere spre a fi implementate în ROSCI0277 Becicherecu Mic produc impact cumulativ cu prezentul proiect prin modificările aduse habitatelor naturale care duc la pierderi procentuale ale terenurilor agricole.

Principalele proiecte / planuri care au ca efect diminuarea considerabilă a suprafețelor arabile sunt prezentate în tabelul de mai jos unde codul corespunde cu codul prezentat în tabelul anterior (au fost menționate aici doar proiectele de mai mare anvergură, însă la însumarea suprafețelor pentru evaluarea impactului cumulativ, au fost luate în calcul toate suprafețele, indiferent de mărimea lor):

Proiect / Plan	Suprafața PP (mp)	Raport cu ROSSCI0277	Impact cumulativ / Propunere PP	Mod de cumulare a impactului
P5	10.000	Suprapunere 100% cu aria protejată	Modificare mod de utilizare a terenurilor / realizare de parcuri fotovoltaice / zone de locuințe, recreere, etc.	Prin modificarea modului de utilizare a terenurilor se modifică sau se pierd suprafețe de habitat al unor specii din formularul standard etc.
P42	39.900			
P63	39.795*			
P76	16.855*			
P81	1810*			
P101	9.900*			
P102	4.500*			
P103	2.400*			
P105	4.431,45*			

P106 (prezentul proiect)	2.210*			
P109	2.417*			
P111	6.904*			
P118 (PUZ)	11.500			
P119 (PUZ)	6.500			
P122	4.037*			
* Această suprafață face parte din Parcul Industrial Banat Park Service (suprafața = 857.000 mp)				

Din suprafața proiectului P2 (*Deviere traseu canale și realizare lucrări de infrastructura (alimentare cu apă, gaze naturale, fibră optică, energie electrică, iluminat stradal, drumuri și platforme) pentru zona construire hale de producție cu caracter nepoluant, depozitare și servicii, centru logistic în localitatea Sănandrei, str. Calea Timișorii, nr. cad Cc 695/2, nr. cad Cc706/1, nr. cad. A706/2, județul Timiș*), face parte și terenul destinat proiectului deus de LEA-LES Complet S.R.L. (cu o suprafață de 0,2210 ha).

Nu au fost luate în considerare planurile / proiectele / activitățile propuse sau existente care nu au avut suprafața menționată în datele furnizate APM Timiș nr. 12222/13.10.2022.

Impactul cumulativ datorat modificărilor de utilizare a terenurilor și crearea de amenajări rutiere / construcții / locuri de recreere / parcuri fotovoltaice afectează un total de 97,3429 ha, ceea ce reprezintă un procent de 4,66 % raportat la suprafața totală a sitului de 2087,2 ha.

Din acest procent, aportul prezentului proiect (beneficiar LEA-LES Complet S.R.L.) reprezintă 0,23 %, procent care este considerat nesemnificativ, ținând cont atât de valoarea lui, cât și de faptul că această suprafață a fost deja luată în considerare la realizarea proiectului „Deviere traseu canale și realizare lucrări de infrastructura (alimentare cu apă, gaze naturale, fibra optică, energie electrică, iluminat stradal, drumuri și platforme) pentru zona construire hale de producție cu caracter nepoluant, depozitare și servicii, centru logistic în localitatea Sănandrei, str. Calea Timișorii, nr. cad Cc 695/2, nr. cad Cc706/1, nr. cad A706/2, județul Timiș, fiind inclusă în suprafața acestuia de 74,5 ha, pentru care s-a emis Acord de mediu nr. 25/21.12.2012, în urma unui studiu de Evaluare Adecvată.

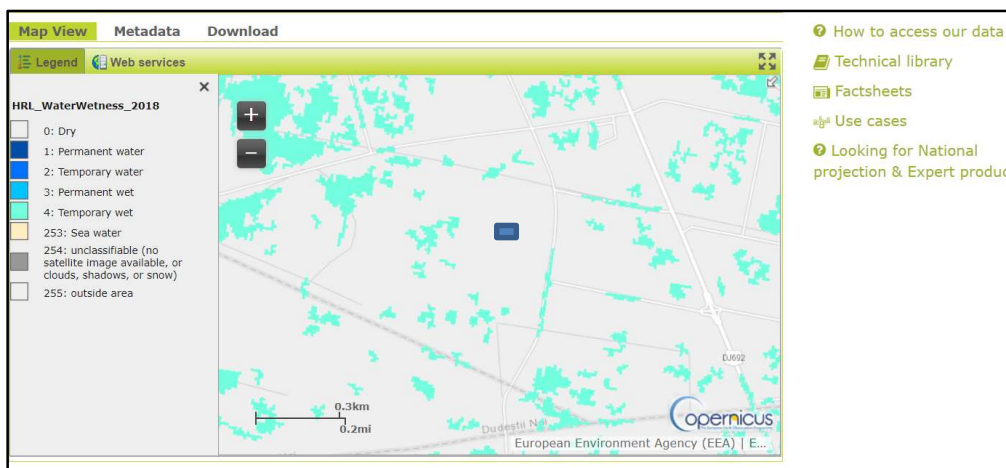
În concluzie, analizarea impactului cumulativ al proiectului prezent cu toate celelalte planuri / proiecte / activități propuse sau existente din interiorul sitului a condus la evidențierea unui **impact cumulativ negativ nesemnificativ**.

**Evaluarea impactului asupra integrității ariei naturale protejate de interes comunitar ținându-se cont de structura, funcțiile ecologice și obiectivele de conservare, precum și vulnerabilitatea acestora la modificări**

Dacă se ia în considerare structura, funcțiile ecologice, obiectivele de conservare și vulnerabilitatea acestora la modificări, analiza impactului asupra integrității sitului Natura 2000 ROSCI0277 Becicherecu Mic evidențiază următoarele aspecte:

- dată fiind dimensiunea redusă a suprafeței modificate în raport cu aria protejată (0,01 % din 2089,2 ha), relațiile ecologice care mențin integritatea ariei protejate nu sunt afectate,
- habitatul 1530\* nu este prezent pe suprafața proiectului,
- habitate acvatice care să susțină existența a două obiective de conservare (*Coenagrion ornatum* și *Bombina bombina*) nu există pe suprafața proiectului; prin analiza hărților puse online la dispoziție de Copernicus (programul Uniunii Europene de observare a Pământului coordonat și gestionat de Comisia Europeană în parteneriat cu Agenția Spațială Europeană, statele membre ale UE și agențiile UE), terenul propus de LEA-LES Complet S.R.L. nu se încadrează la categoria *temporar umed*, nefiind în stare astfel să asigure astfel cerințele ecologice nici măcar pentru *Bombina bombina*,
- cele două specii legate de mediul acvatic nu pot fi considerate vulnerabile la modificarea terenului prin dezvoltarea proiectului propus,
- diminuarea suprafeței care poate fi considerată habitat potențial de deplasare / hrănire pentru două obiective de conservare este 0,2210 ha dintr-un total de 1763 ha (valoare stabilită ca valoare țintă de MMAP prin obiectivele de conservare specifice în adresa 28537/BT/12.10.2021), ceea ce reprezintă 0,012 % din această valoare țintă); acest procent cu care se modifică suprafața habitatului pentru *Mustela eversmanii* și *Spermophilus citellus* nu afectează vulnerabilitatea acestor specii în cadrul sitului,





Sursa: <https://land.copernicus.eu/pan-european/high-resolution-layers/water-wetness/status-maps/water-wetness-2018>

- suprafața terenului propus de LEA-LES Complet S.R.L. se află înconjurată de proiecte care au fost dezvoltate începând cu anul 2012, odată cu echiparea acestei părți din Parcul Industrial Banat Park cu elemente de infrastructura (alimentare cu apa, gaze naturale, fibra optica, energie electrica, iluminat stradal, drumuri si platforme (Acord de mediu nr. 25/21.12.2012), extindere rețea de gaze naturale de presiune medie (Decizia etapei de încadrare nr. 304 / 03.11.2016, finală la 14.11.2016), amenajare intersecție parc industrial (Decizia etapei de încadrare nr. 334 / 29.11.2016, finală la 12.12.2016), canalizare pluvială, hidranți în parcul industrial (Decizia etapei de încadrare nr. 346 / 28.09.2017 finală la 09.10.2017), etc.

Astfel, luând în considerare toate aspectele menționate mai sus, putem considera că în urma implementării proiectului propus **nu este afectată integritatea ariei protejate.**

\*\*\*\*\*

Impactul **cumulat** prognozat **direct și indirect** pentru fiecare specie / habitatul acesteia posibil afectate, precum și pentru habitatul 1530\*, care **acoperă toate stadiile proiectului** este prezentat mai jos.

Această analiză este făcută prin raportare la obiectivele de conservare specifice REVIZUITE aprobate prin adresa MMAP nr. 28537/BT/12.10.2021.

În analiza impactului cumulativ s-a abordat impactul cumulat al proiectului propus cu alte planuri/proiecte existente/in curs de implementare sau propuse in perimetrul sau vecinătatea ariei, considerând pentru aceasta lista celor 123 de PP prezentată la începutul acestui document și care a fost pusă la dispoziția beneficiarului de către APM prin adresa nr. 12222/13.10.2022.

### **Impactul cumulat prognozat pentru habitatul 1530\***

#### Parametru SUPRAFAȚĂ HABITAT.

Suprafața proiectului propus de LEA-LES Complet S.R.L. este de 0,2210 ha, ceea ce reprezintă 0,02 % din cele 939 ha ocupate de acest habitat, în condițiile în care acesta ar fi prezent pe suprafața respectivă, cu o acoperire de 100 % (ceea ce nu este posibil, el având prin natura lui un pronunțat caracter mozaicat, reflectând existența unor microbiotopuri condiționate edafic).

Dacă am lua în considerare suprafața tuturor planurilor / proiectelor din adresa APM nr. 12222/13.10.2022, care totalizează 97,3429 ha, această sumă reprezintă 10,37 % din cele 939 ha ocupate de acest habitat. Aceasta, în condițiile în care acesta ar fi prezent pe suprafețele respective, cu o acoperire de 100 %, ceea ce asemenea, nu este posibil.

Studiile au arătat însă absența acestui habitat pe suprafața deținută de beneficiar, iar argumentele prezentate anterior arată faptul că acest habitat nu are îndeplinite pe suprafața propusă pentru proiect cerințele ecologice care țin de regimul hidrologic și mediul edafic.

Astfel următorii parametri: ABUNDENȚĂ SPECII EDIFICATOARE / CARACTERISTICE, NUMĂR SPECII EDIFICATOARE / CARACTERISTICE, nu pot fi afectați de implementarea proiectului, studiile efectuate neevidențind niciuna dintre speciile enumerate după Gafta și Mountford (2008), acestea neavând pe suprafața deținută de beneficiar microbiotopurile condiționate edafic și hidrologic.

Parametrul ACOPERIRE VEGETAȚIE ARBUSTIVĂ este afectat pozitiv de implementarea proiectului prin respectarea măsurilor de reducere a impactului care vizează supravegherea neinstalării oricărei vegetații arbustive pe spațiul rămas verde din teren.

Parametrul ABUNDENȚĂ SPECII ALOHTONE (INVAZIVE ȘI POTENȚIAL INVAZIVE) este afectat pozitiv de implementarea proiectului prin respectarea măsurilor de reducere a impactului care vizează eliminarea tuturor speciilor alohtone apărute pe suprafața terenului.

Parametrii ABUNDENȚĂ SPECII INDICATOARE PENTRU PERTURBĂRI, nu pot fi afectați în atingerea valorii țintă prin implementarea proiectului; pe suprafața rămasă neafectată nu se intervine în nici o fază a implementării sau a funcționării proiectului și nu se depozitează sol adus din alte zone.

Parametrul SUPRAFAȚA DE SOL ERODAT / NEACOPERIT DE VEGETAȚIE nu este de asemenea afectat prin natura acestui proiect; astfel de sol nu este prezent pe întreaga suprafață deținută de beneficiar.

INTERVAL ÎNĂLTIME VEGETAȚIE este un parametru care poate fi îndeplinit pe suprafața rămasă neafectată prin respectarea măsurii de reducere a impactului referitoare la obligativitatea menținerii unui interval de 30 – 50 cm prin cosiri.

Luând în calcul toate aceste elemente menționate mai sus,

- în absența speciilor edificatoare și caracteristice acestui habitat de pe suprafața proiectului și din vecinătatea acestuia,
- prin procentul de 0,25 % pe care îl reprezintă suprafața acestui proiect din totalul PP din sit și din vecinătatea acestuia,
- în absența habitatului, în condițiile unei absențe istorice a presiunilor antropice altele decât pășunatul, putem concluziona următoarele:

✚ **Proiectul are impact cumulat absent asupra habitatului 1530\***

✚ **Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 1530\* nu este influențată prin implementarea proiectului.**

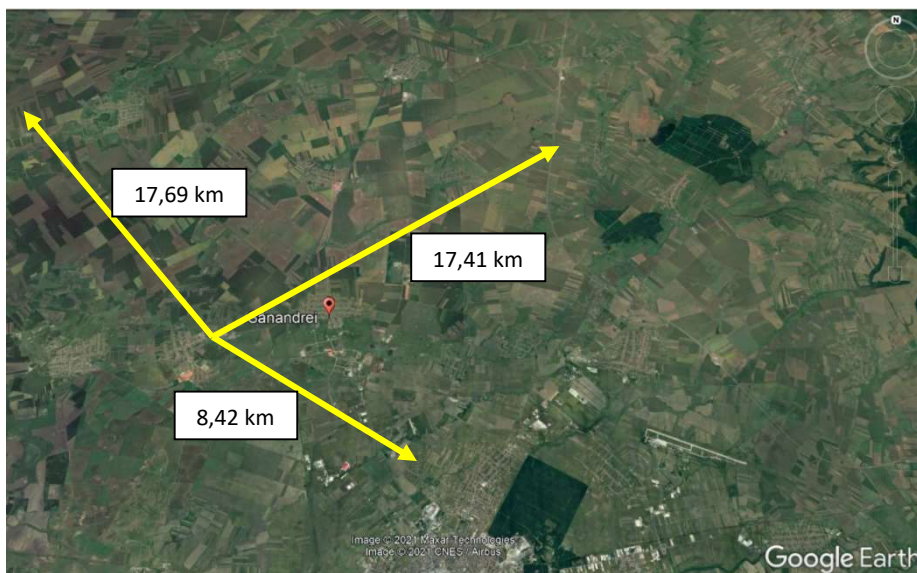
#### **Impactul cumulat prognozat pentru *Coenagrion ornatum***

Studiile intensive efectuate au arătat că specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, atât în faza adultă cât și în faza larvară.

Investigațiile de teren efectuate în **2017** și **2018** cu ocazia unor cercetări asupra biodiversității **întregului parc industrial** (85,7 ha) au evidențiat de asemenea, atât absența speciei cât și a habitatului acesteia. Odonatul sub formă de larvă trăiește în fluxuri superficiale, clare, neumbrite, cu curgere lentă; este absent unde corpurile de apă sunt cu maluri dens supraîncărcate; adultul nu se îndepărtează semnificativ de habitatele de reproducere, în care trăiesc indivizii din aceeași specie în stadiul larvar.

Puținele habitate umede aflate în întreg Parcul Industrial și imediata lui vecinătate reprezentate de canale nu au un regim de curgere din punct de vedere al fluxului de apă și a substratului favorabile speciei.

Studiul efectuat de Mancu Cosmin Ovidiu publicat în anul 2016 asupra distribuției la nivelul întregului județ Timiș, cu o perioadă de colectare a datelor de 16 ani (1999 – 2015) arată că distribuția speciei *Coenagrion ornatum* este foarte localizată; ea colonizează habitatele acvatice curgătoare (precum emisarii din barajele de acumulare) unde substratul este parțial sau total realizate din beton sau care prezintă în compoziția substratului multe pietre. Astfel, harta de distribuție a speciei la nivelul județului, prezintă cel mai apropiat punct de identificare la 8,42 km liniari (Pădurea Verde), 17,69 km liniari (Satchinez) sau 17,41 km liniari (Pădurea Pișchia) [ Mancu C.O. 2016. *Dragonflies (Insecta, Odonata) in Timiș County (Banat, Romania). A general view of distribution. Acta Oecologica Carpatica IX: 85 – 120* ]



Distanța dintre locația proiectului și cele mai apropiate habitate caracteristice speciei *Coenagrion ornatum* (sursa: GoogleEarth; Mancu, 2016)

Din aceste considerente, în analiza impactului cumulat al proiectelor din întreg Parcul Industrial, împreună cu restul proiectelor / planurilor din întreg situl Natura 2000, se poate afirma faptul că nici unul dintre parametrii menționați pentru specie în Nota Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 13434 / CA / 11.09.2020 (MĂRIMEA ȘI DENSITATEA POPULAȚIEI, MĂRIMEA HABITATULUI, VEGETAȚIA DE PE MALURI, CALITATEA APEI), **nu pot fi afectați semnificativ de acest impact cumulat.**

Habitatele unde a fost identificată specia sunt la mare depărtare și NU sunt legate prin cursuri de apă cu cele din situl Natura 2000, astfel încât nu este vorba de analiza impactului cumulat **amonte** sau **aval** de obiectiv.

Așa cum este menționat în Nota Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 28537 / BT / 12.10.2021, nu se cunoaște mărimea populației acestei specii la nivelul întregului sit, iar starea de conservare nu a fost evaluată.

Din aceste considerente, în analiza impactului cumulativ al proiectului se poate afirma faptul că nici unul dintre parametrii menționați pentru specie în Nota Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 28537 / BT / 12.10.2021 (MĂRIMEA POPULAȚIEI, DENSITATEA POPULAȚIEI și SUPRAFAȚA HABITATULUI SPECIEI), **nu pot fi afectați semnificativ de acest impact.**

Habitatele unde a fost identificată specia (la mari distanțe de prezentul proiect) NU sunt legate prin cursuri de apă de rețeaua hidrografică a sitului, astfel încât nu este vorba de analiza impactului **amonte** sau **aval** de obiectiv.

Parametrii STAREA ECOLOGICĂ A CORPURILOR DE APĂ PE BAZA ELEMENTELOR FIZICO – CHIMICE ȘI A ELEMENTELOR BIOLOGICE nu pot fi afectați de implementarea proiectului deoarece aceasta nu interacționează sub nici o formă cu corpurile de apă (alimentarea cu apă nu se face prin foraje sau din ape de suprafață și nu au loc deversări de ape uzate în apele de suprafață).

- ✚ **Impactul proiectului este absent asupra specia *Coenagrion ornatum*.**
- ✚ **Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciei *Coenagrion ornatum* nu este afectată prin implementarea proiectului.**

### **Impactul cumulat prognozat pentru *Mustela eversmanii***

Studiul bibliografiei menționate în formularul standard al sitului ROSCI0277 relevă faptul că lucrarea științifică al lui Šálek Martin [ Šálek M., Spassov N., Anděra M., Enzinger K., Otlecz B., Hegyeli Zs. 2013. *Population status, habitat associations and distribution of the steppe polecat Mustela eversmanii in Europe. Acta Theriologica 58(3): 233-244* ] nu prezintă date exacte asupra distribuției acestei specii la nivelul județului Timiș. În această lucrare în schimb, se face referire la o altă lucrare, a lui Hegyeli Zsolt din anul 2009 [ Hegyeli Z. 2009. *Noi semnalări ale dihorului de stepă (Mustela eversmanii) în regiunea panonică a României. Migrans 11(2-4): 7-10* ]; aceasta prezintă în tabelul 1, noi semnalări ale dihorului de stepă, în localitățile Comloșu mare, Comloșu Mic, Tomnatic, Cărpiniș, Cenad, Sănnicolau Mare, Lovrin și Șimand. Dintre acestea, cea mai

apropiată de perimetrul întreg Parcului Industrial (care intră în evaluarea impactului cumulat), este Cărpiniș, aflată la **19,8 km linie dreaptă aeriană**.

Primele semnalări ale speciei în regiunea panonică a României provin din septembrie 2007 și aprilie 2008, când au fost găsite câte un cadavru pe șoseaua dintre Comloșu Mare și Comloșu Mic, la **41 km liniari** de Parcul Industrial (*revista Migrans, volumul X, nr. 2, iulie 2008*).

În afara acestor date, nu există altele menționate în literatura de specialitate, care a fost citată sau nu în formularul standard al sitului Natura 2000, la *Secțiunea 4.5. Documentare / Documentare specii*.

În analiza impactului cumulat asupra acestei specii, dacă ținem cont de obiectivele specifice de conservare și parametrii care trebuie luați în considerare (menționați în Nota Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 28537 / BT / 12.10.2021), se ajunge la următoarele:

Parametrul MĂRIMEA POPULAȚIEI nu se cunoaște, acest parametru împreună cu starea de conservare a speciei în sit trebuind a fi definite în termen de 3 ani. Impactul asupra acestui parametru îl putem considera nul deoarece datele investigațiilor intensive de teren și cele din literatură nu atestă prezența acestui mamifer pe amplasament și în vecinătatea acestuia (suma de argumente fiind prezentată anterior).

Parametrul SUPRAFAȚA HABITATULUI are ca valoare țintă „cel puțin 1763 ha”, valoare obținută prin atribuirea procentului clasei de habitat N14 (*Pășuni*), de 84,47 % atributul de „*habitat potențial pentru specie*”. În acest sens, impactul cumulativ asupra speciei prin modificărilor de utilizare a terenurilor și crearea de amenajări rutiere / construcții / locuri de recreere / parcuri fotovoltaice, reprezintă reducerea acestui habitat potențial cu 5,52 %. Însă, la acest impact cumulativ, prezentul proiect, prin prisma celor expuse mai sus, reprezintă un procent extrem de mic și astfel, impactul este *negativ ne semnificativ*.

Parametrul DENSITATEA POPULAȚIEI DE PRADĂ, de asemenea, trebuie definită în termen de 3 ani. La fel ca la parametrul anterior și pe aceleași considerente, impactul proiectului în putem considera *negativ, ne semnificativ*.

Parametrul GRADUL DE ACOPERIRE CU ARBUȘTI, trebuie să rămână mai puțin de 25 %, specia fiind asociată habitatelor deschise de pajiști / stepe, fapt neinfluențat negativ de proiectul propus de LEA-LES Complet S.R.L. În măsurile de reducere a impactului este precizată obligativitatea eliminării de pe spațiul verde de 20 % a oricărui subarbust sau arbore apărut și întreținerea spațiului prin cosire. De asemenea, este menționată și interzicerea plantării oricărei vegetații lemnoase pe aceste spațiu verde.

Luând în calcul toate aceste elemente menționate mai sus,

- în absența speciei pe suprafața proiectului și în vecinătatea acestuia,
- cu un *impact negativ redus – ne semnificativ*, dat de reducerea de mici proporții a suprafeței potențiale de habitat pentru specie de la nivelul întregului sit (inclusiv a habitatului prăzilor),
- cu un impact ne semnificativ de sens pozitiv asupra speciei, prin supravegherea neinstalării arbuștilor, putem concluziona următoarele:

- ✚ **Proiectul are impact negativ ne semnificativ asupra speciei *Mustela eversmanii*.**
- ✚ **Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciei *Mustela eversmanii* nu este afectată prin implementarea proiectului.**

### **Impactul cumulat prognozat pentru *Spermophilus citellus***

Din aceleași considerente ca și cele expuse la specia anterioară (*Mustela eversmanii*), impactul generat asupra speciei de prezentul proiect propus de LEA-LES Complet S.R.L., asupra parametrilor MĂRIMEA POPULAȚIEI și SUPRAFAȚA HABITATULUI este *negativ ne semnificativ*.

Asupra parametrului GRADUL DE ACOPERIRE CU ARBUȘTI și a parametrului ÎNĂLȚIMEA STRATULUI IERBOS A HABITATULUI, impactul este, din aceleași motive ca cele expuse la dihorul de stepă, *ne semnificativ* și de *sens pozitiv*.

Luând în calcul toate aceste elemente menționate mai sus,

- în absența speciei pe suprafața proiectului și în vecinătatea acestuia,
- cu un *impact negativ redus – ne semnificativ*, dat de reducerea de mici proporții a suprafeței potențiale pentru specie de la nivelul întregului sit,
- cu un impact ne semnificativ de sens pozitiv asupra speciei, prin supravegherea neinstalării arbuștilor pe zona verde a proiectului lor și păstrarea prin cosire a unei înălțimi a vegetației ierboase favorabile speciei, putem concluziona următoarele:

- ✚ **Proiectul are impact negativ ne semnificativ asupra speciei *Spermophilus citellus*.**
- ✚ **Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciei *Spermophilus citellus* nu este afectată prin implementarea proiectului.**

### Impactul cumulat prognozat pentru *Bombina bombina*

În analiza impactului asupra acestei specii, dacă ținem cont de obiectivele specifice de conservare și parametrii care trebuie luați în considerare se ajunge la următoarele:

Parametrul MARIMEA POPULAȚIEI nu se cunoaște pentru această specie în acest moment, fiind o valoare țintă care trebuie stabilită de custode la nivelul întregului sit în termen de 3 ani, după evaluarea mărimii populației. Impactul proiectului asupra acestui parametru este nul (dat de absența habitatului acvatic de pe amplasament).

Parametrul DISTRIBUȚIA SPECIEI

și

Parametrul DENSITATE ȘI NUMĂR TOTAL DE HABITATE UNDE SPECIA SE REPRODUCE ÎN MOD REGULAT (LARVELE AJUNG LA STADIUL DE METAMORFOZA), nu va fi afectat.

Parametrul ACOPERIREA HABITATELOR NATURALE TERESTRE DIN JURUL HABITATELOR DE REPRODUCERE PE O RAZĂ DE 500 m. Impactul acestui proiect nu va afecta acest parametru, deoarece proiectul luat în considerare respectă menținerea unui spațiu verde nealterat, atât prin impunerea unei retrageri de la limita de proprietate, cât și păstrarea a 20 % din suprafața proiectului ca zonă verde, nealterată.

Luând în calcul toate aceste elemente menționate mai sus,

- în absența speciei sau a habitatului acesteia pe suprafața proiectului,
- cu un **impact redus – nesemnificativ de sens negativ** prin reducerea suprafeței de migrație,

- ✚ **Proiectul are impact negativ nesemnificativ asupra speciei *Bombina bombina*.**
- ✚ **Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciei *Bombina bombina* nu este afectată prin implementarea proiectului.**

\*\*\*

Evaluarea totală a impactului cumulat asupra elementelor de conservare ale sitului ROSCI0277 este prezentată sintetic mai jos, luând în considerare (conform principiului precauției și cele mai improbabile situații). Habitatul 1530\* nu a fost trecut, deoarece el este absent de pe suprafața proiectului.

Tip	Intensitate	Impact	Probabilitate	Influența	Extindere	Reversibilitate
<i>Bombina bombina</i>						
Neg	mică	Ocuparea la sol a suprafețelor cu clădiri, drumuri, etc	Probabil	Alterare habitat migrație	Local	Ireversibil
<i>Coenagrion ornatum</i>						
-	-	-	-	-	-	-
<i>Mustela eversmanii</i> și <i>Spermophilus citellus</i>						
Neg	mică	Ocuparea la sol a suprafețelor cu clădiri, drumuri, etc.	Puțin probabil	Modificare habitat potențial de hrănire (deși speciile nu au fost observate)	Local	Reversibil
Poz	mică	Neinstalarea arbuștilor și păstrarea prin cosire a unei înălțimi a vegetației ierboase favorabile speciilor	Probabil	Păstrarea unui habitat optim din pdv al înălțimii vegetației	Local	Reversibil

\*\*\*

Sinteza analizei impactului potențial și a impactului cumulat al proiectului raportat la obiectivele de conservare specifice aprobate prin adresa MMAP nr. 13434/CA/11.09.2020 și revizuite prin adresa MMAP nr. 28537/BT/12.10.2021 și în conformitate cu circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020 sunt prezentate în mod tabelar ca anexă la studiul de Evaluare Adecvată (ANEXA 4).

\*\*\*

Prin respectarea cu strictețe a măsurilor de reducere a impactului propuse în studiul de Evaluare Adekvata și preluate în acest studiu, considerăm că se poate reduce acest *impact negativ nesemnificativ cumulat* asupra obiectivelor de conservare specifice pentru situl ROSCI0277, care au fost precizate în Nota Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 28537 / BT / 12.10.2021.

În cazul în care în cadrul activității de monitorizare a implementării măsurilor de reducere a impactului și a monitorizării elementelor de biodiversitate apar elemente noi care nu au fost luate în calcul inițial, vor fi întreprinse acțiuni care să remedieze aceste aspecte.

#### 4.5. Impactul asupra solului

Efectele implementării proiectului susceptibile a avea un impact asupra solului sunt:

a) generarea de deseuri-efect negativ, indirect, reversibil, local, pe termen scurt în faza de execuție, pe termen lung în faza de exploatare, de intensitate mică.

b) ocuparea terenului – efect negativ, direct-cumulativ cu al altor proiecte, reversibil, local, pe termen scurt în faza de execuție, pe termen lung în faza de exploatare, de intensitate mică.

În cazul unor poluări accidentale, dacă există pierderi de carburanți de la motoarele utilajelor de construcții sau de la mașinile care vin în șantier pentru aprovizionarea cu materiale de construcții, constructorul va lua imediat măsuri de remediere a acestora prin utilizarea de materiale absorbante. Preventiv vor fi amplasate cuve de retenție sub utilajele de construcții staționate în șantier.

Impactul asupra solului prin generarea de deseuri este anulat, prin măsuri de corectă gestionare a deșeurilor. Calculul este prezentat în tabelul următor:

Factor de mediu: sol							
Efect	Caracteristici efect						Scor bonitare / efect/total factor mediu (rotunjit la întreg)
	Natura efectului	Tipul efectului	Reversibilitatea efectului	Extinderea efectului	Durata efectului	Intensitatea efectului	
Faza de execuție							
Generarea de deseuri	9	9	9	9	9	9	9
Ocuparea terenului	9	8	9	9	9	9	8.8
Scor mediu /faza de execuție							8.9
Faza de exploatare							
Generarea de deseuri	9	9	9	9	9	9	9
Ocuparea terenului	9	8	9	9	8	9	8.7
Scor mediu faza de exploatare							8.9
Scor general /factor de mediu sol (rotunjit la întreg)							9

#### 4.6. Impactul asupra folosintelor, bunurilor materiale

Impactul asupra folosintelor și bunurilor materiale este pozitiv.

Efectele susceptibile a avea un impact asupra folosintelor și bunurilor materiale rezultate din implementarea proiectului, se manifestă doar în faza de exploatare și sunt:

a) creșterea valorii de întreținere a terenului – efect pozitiv, indirect, reversibil, local, pe termen lung, de intensitate mică

b) creșterea potențialului de dezvoltare a zonei- efect pozitiv, indirect, reversibil, local, pe termen lung, de intensitate mică

Efectele se manifestă doar în faza de exploatare a proiectului.

Calculul este prezentat in tabelul urmatoar:

<b>Factor de mediu: folosinte si bunuri materiale</b>							
Efect	Caracteristici efect						Scor bonitare /efect/ total factor mediu
	Natura efectului	Tipul efectului	Reversibilitatea efectului	Extinderea efectului	Durata efectului	Intensitatea efectului	
Faza de exploatare							
Cresterea valorii de intrebuintare a terenului	9	9	9	9	8	9	8.8
Cresterea potentialului de dezvoltare a zonei	9	9	9	9	8	9	8.8
Scor mediu /faza de exploatare							8.8
<b>Scor general /factor de mediu folosinte si bunuri materiale (rotunjit la intreg)</b>							<b>9</b>

#### 4.7. Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei

Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei este negliabil.

Efectele susceptibile a avea un impact asupra calitatii si regimului cantitativ al apei rezultate din implementarea proiectului sunt:

- poluarea apelor de suprafata prin generarea de ape uzate – efect negativ, potential direct in faza de executie, indirect in faza de exploatare, reversibil, local, pe termen lung, de intensitate mica Descarcarea apelor uzate menajere si tehnologice, care se incadreaza in NTPA 002, in reseaua de canalizare si tratarea lor in statia de epurare a Aquatim SA, diminueaza impactul asupra calitatii apelor de suprafata, prin generarea de ape uzate.

Calculul este prezentat in tabelul urmatoar:

<b>Factor de mediu: apa</b>							
Efect	Caracteristici efect						Scor bonitare /efect/total factor mediu
	Natura efectului	Tipul efectului	Reversibilitatea efectului	Extinderea efectului	Durata efectului	Intensitatea efectului	
Faza de executie							
Poluarea apelor de suprafata prin generarea de ape uzate	9	9	9	9	9	9	9
Scor mediu /faza de executie							9
Faza de exploatare							
Poluarea apelor de suprafata prin generarea de ape uzate	9	9	9	9	9	9	9
Scor mediu faza de exploatare							9
<b>Scor general /factor de mediu apa(rotunjit la intreg)</b>							<b>9</b>

#### 4.8. Impactul produs de zgomot si vibratii

Impactul produs de zgomot si vibratii este negliabil.

Efectul susceptibil a avea un impact prin producerea de zgomot si vibratii rezultat din implementarea proiectului este:

-perturbarea faunei – efect negativ, direct in faza de executie, indirect – cumulativ cu cel al altor proiecte invecinate in faza de exploatare, reversibil, local, pe termen scurt in faza de executie, pe termen lung in faza de exploatare, de intensitate mica.

Distanta de cca. 1,4 km fata de zona de locuinte face ca generarea de zgomot si vibratii sa nu aiba impact aspra populatiei.

In faza de executie prin masuri organizatorice de intretinere a sistemelor de amortizare a zgomotului ale motoarelor termice ale autovehiculelor si a utilajelor de constructii, a starii tehnice generale a acestora, precum si fonoizolarea zonelor in care se genereaza zgomot cu panouri, diminueaza mult impactul prin zgomot si vibratii.

In faza de exploatare se intretine starea tehnica a echipamentelor de climatizare.

Nu se preconizeaza depasirea valorii limita a nivelului de zgomot pentru zone industriale, la limita de incinta.

Calculul este prezentat in tabelul urmatoare:

<b>Factor de mediu: zgomot si vibratii</b>							
Efect	Caracteristici efect						Scor bonitare / efect/total factor mediu
	Natura efectului	Tipul efectului	Reversibilitatea efectului	Extinderea efectului	Durata efectului	Intensitatea efectului	
Faza de executie							
Perturbarea faunei	9	9	9	9	9	9	9
Scor mediu /faza de executie							9
Faza de exploatare							
Perturbarea faunei	9	9	9	9	9	9	9
Scor mediu faza de exploatare							9
<b>Scor general /factor de mediu zgomot si vibratii(rotunjit la intreg)</b>							<b>9</b>

#### 4.9. Impactul asupra peisajului si mediului vizual

Efectul susceptibil a avea un impact asupra peisajului si mediului vizual rezultat din implementarea proiectului este:

-modificarea aspectului zonei: efect negativ in faza de executie, pozitiv in faza de exploatare, indirect-cumulativ cu cel al altor proiecte invecinate in faza de exploatare, reversibil in faza de executie, local, pe termen scurt in faza de executie, pe termen lung in faza de exploatare, de mica intensitate.

Calculul este prezentat in tabelul urmatoare:

<b>Factor de mediu: peisaj si mediu vizual</b>							
Efect	Caracteristici efect						Scor bonitare / efect/total factor mediu
	Natura efectului	Tipul efectului	Reversibilitatea efectului	Extinderea efectului	Durata efectului	Intensitatea efectului	
Faza de executie							
Modificarea aspectului zonei	9	9	9	9	9	9	9
Scor mediu /faza de executie							9
Faza de exploatare							
Modificarea aspectului zonei	9	9	9	9	9	9	9
Scor mediu faza de exploatare							9
<b>Scor general /factor de mediu peisaj si mediu vizual(rotunjit la intreg)</b>							<b>9</b>



#### 4.10. Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente

Implementarea proiectului nu are impact asupra patrimoniului istoric si cultural , în zona nu exista obiective ale patrimoniului istoric si cultural.

Acest factor de mediu nu va fi luat in considerare la evaluarea impactului global al proiectului asupra mediului.

#### 4.11. Impact asupra calității aerului

Efectele susceptibile a avea un impact asupra calitatii aerului rezultate din implementarea proiectului sunt:

- poluarea atmosferica prin generarea de emisii de gaze de ardere- efect negativ, direct, ireversibil, local, pe termen scurt, manifestat doar in faza de executie.
- poluarea atmosferica prin generarea de emisii de pulberi in faza de executie - efect negativ, direct, reversibil, local, pe termen scurt, de mica intensitate.

Calculul este prezentat in tabelul urmator:

Factor de mediu: aer							
Efect	Caracteristici efect						Scor bonitare / efect/total factor mediu
	Natura efectului	Tipul efectului	Reversibilitatea efectului	Extinderea efectului	Durata efectului	Intensitatea efectului	
Faza de executie							
Poluarea atmosferica prin generarea de emisii de gaze de ardere	9	9	9	9	9	9	9
Poluarea atmosferica prin generarea de emisii de pulberi	9	9	9	9	9	9	9
Scor mediu /faza de executie							9
<b>Scor general / factor de mediu aer(rotunjit la intreg)</b>							<b>9</b>

#### 4.12. Impactul cumulat cu alte proiecte propuse sau existente

Impactul cumulativ al proiectului a fost evaluat in cadrul evaluarii efectelor proiectului asupra fiecarui factor de mediu, la subpunctele anterioare.

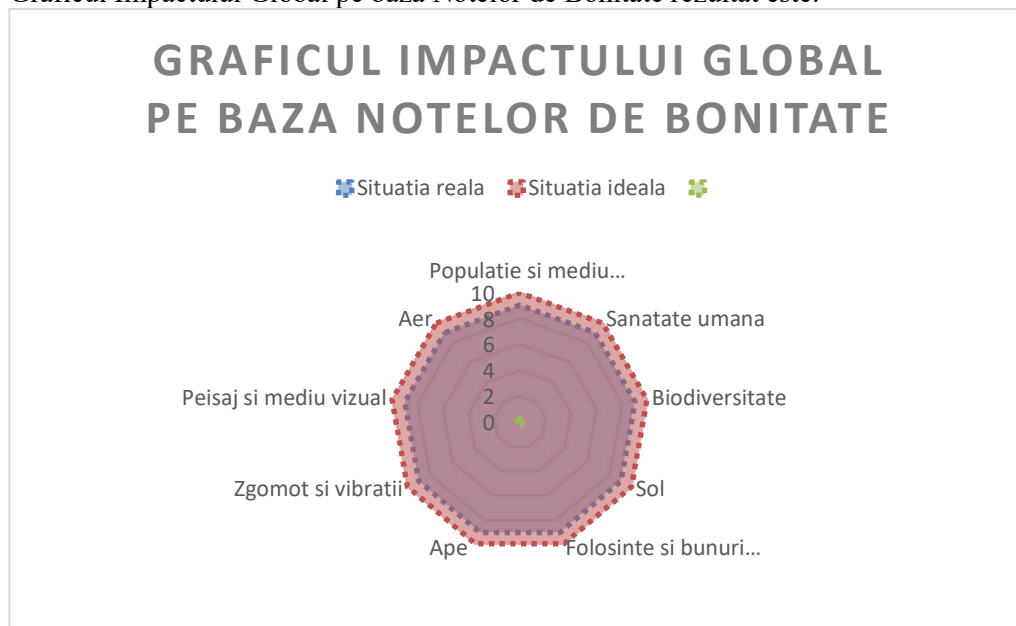
#### 4.13. Evaluarea globala a impactului asupra mediului prin metoda ilustrativa a starii de calitate a mediului (Metoda Rojanschi)

Stabilirea notelor de bonitate pentru indicele de poluare, calculate pentru fiecare factor de mediu, se face utilizand scara de bonitate a indicelui de poluare, atribuind notele de bonitate corepunzatoare valorii fiecarui indice de poluare calculate, conform tabelului de mai sus – *Scara de bonitate*

Notele de bonitate corespunzatoare indicilor de poluare (de impact asupra mediului) si a indicilor de calitate calculati pentru situatia realizarii proiectului, sunt prezentati in tabelul de mai jos:

Factor de mediu	Ip	Nb	I.P.G. = 10/Nb
Aer	0,25	9	1,11
Ape de suprafata	0,25	9	1,11
Ape subterane	0,25	9	1,11
Sol	0,25	9	1,11
Peisaj si mediu vizual	0,25	9	1,11
Zgomot si vibratii	0,25	9	1,11
Biodiversitate	0,25	9	1,11
Populatie si mediu social	0,25	9	1,11
Sanatate umana	0,25	9	1,11

Graficul Impactului Global pe baza Notelor de Bonitate rezultat este:



Calculul indicelui de poluare globala **I.P.G.**

$$Si = 9 * ((10 * \sin 20^\circ) * 2) * (10 * \cos 20^\circ) / 2 = 289,332$$

$$Sr = 9 * ((9 * \sin 20^\circ) * 2) * (9 * \cos 20^\circ) / 2 = 234,13$$

$$I.P.G. = Si / Sr = 298,332 / 234,13 = 1,235$$

Conform scarii privind calitatea mediului pe baza indicelui de poluare globala I.P.G., valoarea de 1,235 se incadreaza in intervalul I.P.G.= 1 – 2, adica *mediul este afectat de activitatea umana în limite admisibile*.

## 5. METODOLOGIA DE EVALUARE A IMPACTULUI EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, GENERATE DE LUCRARILE DE EXECUTIE SI FUNCTIONAREA PROIECTULUI

Conform Ord. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte, in anexa 1-GHID GENERAL APLICABIL ETAPELOR PROCEDURII DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI, pentru identificarea efectelor semnificative si evaluarea impactului asupra mediului se recomanda *analiza multicriteriala*.

Semnificația unui impact poate fi majoră (semnificativă), moderată, minoră, neglijabilă, fără valoare sau pozitivă. Semnificația unui impact este dată de 2 componente:

- Magnitudinea impactului care este dată de caracteristicile proiectului și ale efectelor generate de acesta, cum ar fi:
  - Natura efectului: negativ, pozitiv sau ambele;
  - Tipul efectului: direct, indirect, secundar, cumulativ;
  - Reversibilitatea efectului: reversibil, ireversibil;
  - Extinderea efectului: locală, regională, națională, transfrontieră;
  - Durata efectului: temporar, termen scurt, termen lung;
  - Intensitatea efectului: mică, medie, mare.

Magnitudinea impactului poate fi mică, medie sau mare, în funcție de caracteristicile de mai sus.

- Sensitivitatea receptorului este înțeleasă ca fiind sensibilitatea mediului receptor asupra căruia se manifestă efectul, inclusiv capacitatea acestuia de a se adapta la schimbările pe care Proiectele le pot aduce. Sensitivitatea poate fi mică, medie sau mare.

O modalitate de evaluare si predicție a impactului se poate face pe baza modelelor și metodelor de tip participativ, în situația în care nu există date concrete legate de evaluarea obiectivului sau acestea nu sunt suficiente sau relevante.

*Metodele de tip participativ* presupun, în principal, evaluarea **calitativă** a impactului asupra factorilor de mediu.

Realizarea proiectului implică o serie de factori al căror impact va afecta în mod diferit mediul, ca timp, acțiune, durată și intensitate.

În cadrul procesului de evaluare a impactului produs de implementarea unui proiect asupra mediului, cât și pentru urmărirea evoluției în timp a stării de poluare a mediului la un moment dat, se simte nevoia unui procedeu de apreciere globală. În acest sens, se impune utilizarea unei metode care să permită compararea stării mediului la un moment dat cu starea înregistrată într-un moment anterior sau cu starea posibilă într-un viitor oarecare, în diferite condiții de dezvoltare.

În cele ce urmează propunem doua criterii calitative, dar aplicate curent în evaluări de mediu, în România :

#### Metoda scarii de bonitate

Fiecare factor de mediu se încadrează într-o scară de bonitate și se acordă note de la 1 la 10, care exprimă apropierea, respectiv departarea de starea ideala, nota 1 reprezentând o situatie ireversibilă și deosebit de gravă de deteriorare a factorului de mediu analizat. Notele se acordă în corelație cu un indice de poluare care reprezintă raportul dintre o valoare maximă a unui parametru fizic (concentrație, nivel etc) determinat și valoarea maximă admisibilă, conform normelor în vigoare.

Scara de bonitate

Nota de bonitate	Valoarea $I_p = C_{max}/C_{adm}$	Efectele asupra omului și mediului înconjurător
10	$I_p=0$	Starea naturala, in echilibru
9	$I_p=0 - 0,25$	Fara efecte
8	$I_p=0,25 - 0,5$	Fara efecte decelabile: mediul afectat in limitele admise – nivel 1
7	$I_p=0,5 - 1,0$	Mediul este afectat in limite admise – nivel 2
6	$I_p=1,0 - 2,0$	Mediul este afectat peste limitele admise; efectele sunt accentuate
5	$I_p=2,0 - 4,0$	Mediul este afectat peste limitele admise - nivel 2
4	$I_p=4,0 - 8,0$	Mediul este afectat peste limitele admise - nivel 3. Efectele nocive sunt accentuate
3	$I_p=8,0 - 12,0$	Mediu degradat – nivel 1. Efectele sunt letale la durate medii de expunere
2	$I_p=12,0 - 20,0$	Mediu degradat – nivel 2. Efectele sunt letale la durate scurte de expunere
1	$I_p > 20,0$	Mediul este impropriu formelor de viață

Metoda se bazează pe evaluarea obiectivă a parametrului respectiv, în urma unor măsurători, determinări sau modelări fizico-matematice.

#### Metoda Rojanski

Metoda de evaluare globala a impactului asupra mediului: este o metoda analitica de tip cantitativ pe baza indicelui de poluare globala ( **I.P.G.** ), care rezulta din raportul intre starea ideala (naturala) si starea reala (de poluare).

Pentru simularea efectului sinergetic al poluanților se construiește o diagramă de stare, pe baza notelor de bonitate – metoda lui V.Rojanski .

Starea ideală este reprezentată grafic printr-o figură geometrică regulată, înscrisă într-un cerc cu raza egala cu 10 unități.

Prin unirea punctelor rezultate din amplasarea valorilor notelor de bonitate, exprimând starea reală, se obține o figură geometrică neregulată, cu o suprafață mai mică decât a celei care reprezintă starea ideală.

Metoda de evaluare a impactului global are la bază exprimarea cantitativă a stării de poluare a mediului, pe baza indicelui de poluare globala **IPG**. Acest indice rezultă din raportul dintre starea ideală **Si** și starea reală **Sr** a mediului, respectiv prin raportarea suprafeței corespunzătoare stării ideale **Si** (mediu neafectat de activitățile umane) și suprafața reprezentând starea reala **Sr**:

$$IPG = Si / Sr$$

Scara privind calitatea mediului

Valoarea I.P.G. $I.P.G. = Si / Sr$	Efectele activității asupra mediului înconjurător
$I.P.G.= 1$	mediul este natural, neafectat de activitatea umană
$I.P.G.= 1 - 2$	mediul este afectat de activitatea umană în limite admisibile
$I.P.G.= 2 - 3$	mediul este afectat de activitatea umană provocând stare de disconfort formelor de viață
$I.P.G.= 3 - 4$	mediul este afectat provocând tulburari formelor de viață
$I.P.G.= 4 - 6$	mediul este afectat de activitatea umana, periculos formelor de viață
$I.P.G.> 6$	mediul de viata este degradat, impropriu formelor de viață

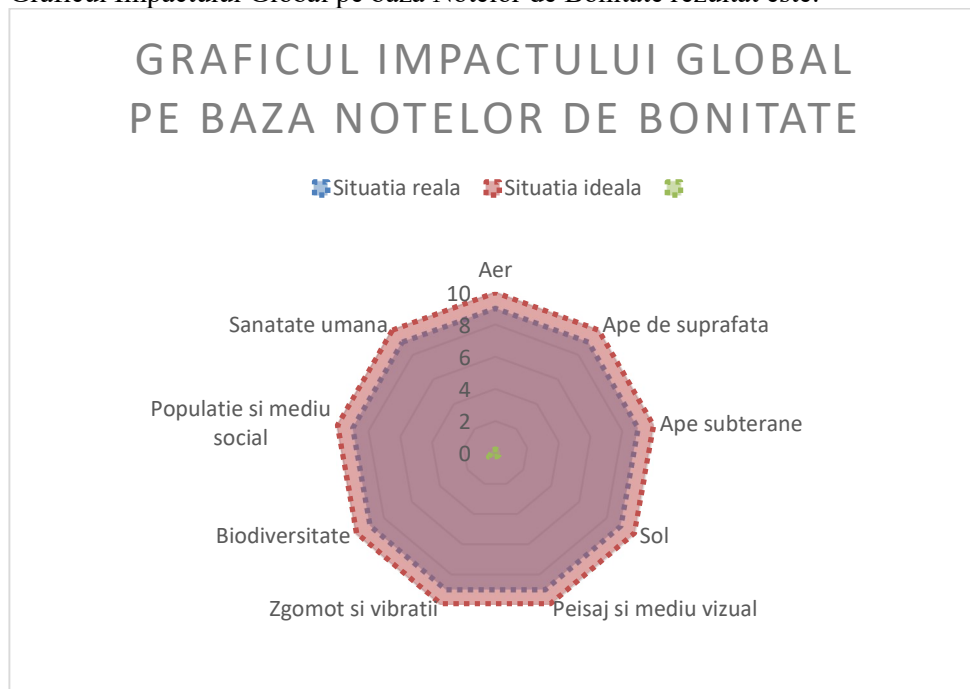
## Evaluarea globala a impactului asupra mediului prin metoda ilustrativa a starii de calitate a mediului (Metoda Rojanschi)

Stabilirea notelor de bonitate pentru indicele de poluare, calculate pentru fiecare factor de mediu, se face utilizand scara de bonitate a indicelui de poluare, atribuind notele de bonitate corepunzatoare valorii fiecarui indice de poluare calculate, conform tabelului de mai sus – *Scara de bonitate*

Notele de bonitate corespunzatoare indicilor de poluare (de impact asupra mediului) si a indicilor de calitate calculati pentru situatia realizarii proiectului, sunt prezentati in tabelul de mai jos:

Factor de mediu	Ip	Nb	I.P.G. = 10/Nb
Aer	0,25	9	1,11
Ape de suprafata	0,25	9	1,11
Ape subterane	0,25	9	1,11
Sol	0,25	9	1,11
Peisaj si mediu vizual	0,25	9	1,11
Zgomot si vibratii	0,25	9	1,11
Biodiversitate	0,25	9	1,11
Populatie si mediu social	0,25	9	1,11
Sanatate umana	0,25	9	1,11

Graficul Impactului Global pe baza Notelor de Bonitate rezultat este:



Calculul indicelui de poluare globala **I.P.G.**

$$S_i = 9 * ((10 * \sin 20^\circ) * 2) * (10 * \cos 20^\circ) / 2 = 289,332$$

$$S_r = 9 * ((9 * \sin 20^\circ) * 2) * (9 * \cos 20^\circ) / 2 = 234,13$$

$$I.P.G. = S_i / S_r = 289,332 / 234,13 = 1,235$$

Conform scarii privind calitatea mediului pe baza indicelui de poluare globala I.P.G., valoarea de 1,235 se incadreaza in intervalul I.P.G.= 1 – 2, adica **mediul este afectat de activitatea umană în limite admisibile.**

## 6. MASURI PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA SAU COMPENSAREA IMPACTULUI EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Proiectul nu necesita masuri pentru prevenirea , reducerea sau compensarea impactului efectelor semnificative asupra populatiei, sanatatii populatiei, folosintelor si bunurilor materiale, peisajului si mediului vizual, intrucat efectele proiectului au un impact pozitiv asupra acestor factori, iar asupra patrimoniului istoric si cultural nu au impact.

Masurile pentru prevenirea , reducerea sau compensarea impactului efectelor semnificative ale proiectului asupra mediului sunt defalcate pe factori de mediu astfel:

### **6.1. Masuri pentru calitatea aerului**

Pentru prevenirea si reducerea impactului efectelor semnificative asupra calitatii aerului in faza de executie se iau masuri specifice fiecarui efect in parte astfel:

- a) Pentru emisiile de poluanti din gaze de ardere generate de mijloacele de transport auto si utilajele de constructii echipate cu motoare termice se prevede:
  - Utilizarea mijloacelor de transport si a utilajelor de constructii cu clasa de poluare redusa;
  - Verificarea si intretinerea in afara amplasamentului a starii sistemelor de combustie si a sistemelor de evacuare filtrare(catalitica) ale motoarelor termice;
- b) Pentru emisiile de pulberi generate de lucrarile de constructii se prevede:
  - Umectarea taluzului sapaturii si evitarea lucrarilor in perioadele cu vant puternic
  - Acoperirea mijloacelor de transport a produselor pulverulente cu prelata;
  - Spalarea rotilor mijloacelor de transport auto la iesirea din santier;
  - Reducerea vitezei de deplasare in interiorul santierului, pana la asfaltarea drumurilor;
  - Protejarea zonelor cu lucrari generatoare de pulberi cu perdele umede

Nu exista surse de poluare a aerului in faza de exploatare.

### **6.2. Masuri pentru calitatea si regimul cantitativ al apelor**

Pentru prevenirea si reducerea impactului efectelor semnificative asupra calitatii apelor in faza de executie se iau masuri specifice astfel:

Apele fecaloid menajere de la grupul sanitar mobil se vidanjeaza de catre firma care asigura intretinerea lui, urmand a fi tratate intr-o statie de epurare autorizata. Se vor prevedea cuve de retentie sub bazinul toaletei si sub utilajele de constructii stationate, precum si kit-uri absorbante pentru eventualele scurgeri de fluide din circuitele autovehiculelor potential a fi antrenate in pluvial.

Pentru prevenirea si reducerea impactului efectelor semnificative asupra calitatii apelor in faza de exploatare se iau masuri specifice astfel:

- a) Pentru calitatea apelor, apele fecaloid menajere sunt descarcate in colectorul stradal, urmand a fi tratate in statia de epurare a Aquatim SA.
- b) Apele colectate de pe platforma betonata si parcuri sunt trecute prin separatorul de namol si hidrocarburi(debit nominal 6 l/s), inainte de colectarea in bazinul de retentie pluvial.

### **6.3. Masuri pentru sol**

Pentru prevenirea si reducerea impactului efectelor semnificative asupra solului in faza de executie se iau masuri specifice astfel:

- se vor verifica si intretine starea tehnica(etanseitatea) a sistemelor de ungere si alimentare cu carburanti ale utilajelor de constructii, iar in cazul unor poluari accidentale sunt prevazute kit-uri de absorbanti, care dupa utilizare se predeau care societati abilitate in eliminarea sau valorificarea deseurilor rezultate.
- Deseurile se vor depozita in recipienti adecvati, etansi, acoperiti si vor fi evacuate ritmic fara a se crea stocuri mari pe amplasament.

### **6.4. Masuri pentru zgomot si vibratii**

Pentru prevenirea si reducerea impactului efectelor semnificative prin zgomot si vibratii in faza de executie se iau masuri specifice astfel:

- se vor intretine sistemele de amortizare a zgomotului ale motoarelor termice ale autovehiculelor si a utilajelor de constructii, precum si starea tehnica generala a acestora.
- zonele cu lucrari generatoare de zgomot vor fi fonoizolate cu panouri fonoabsorbante.

Pentru prevenirea si reducerea impactului efectelor semnificative prin zgomot si vibratii in faza de exploatare, au fost luate masuri inca din faza de proiectare astfel:

- echipamentele de climatizare sunt montate pe suporti elastici.

### **6.5. Masuri pentru protectia biodiversitatii**

Prezentăm în cele ce urmează setul de măsuri specifice de reducere a impactului urmărind corelarea acestora cu:

- obiectivele de conservare specifice;
- măsurile minime de conservare;
- dimensiunea și caracteristicile proiectului;
- dimensiunea și caracteristicile amplasamentului;
- explicarea modului în care acestea reduc impactul asupra sitului.

Măsurile de reducere a impactului sunt următoarele:

**a. Accesul în amplasament se va realiza doar pe drumul existent pe latura estică a amplasamentului.**

Etapa de aplicare: construcție, operare.

Mod de aplicare: continuu.

Obiectiv de conservare specific vizat	Modalitatea de reducere a impactului
Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 1530*	Prevenirea eroziunii de suprafață și în adâncime a solului
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i>	Păstrarea calității de habitat <i>potențial</i> (de hrănire și deplasare) pe spațiile verzi din Parcul Industrial
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	Păstrarea spațiilor verzi intacte ca și coridoare de dispersie pentru specie între habitatele acvatice

**b. Materialele necesare realizării lucrărilor vor fi aduse în amplasament etapizat în funcție de necesar evitând depozitarea în amplasament**

Etapa de aplicare: construcție.

Mod de aplicare: continuu.

Obiectiv de conservare specific vizat	Modalitatea de reducere a impactului
Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 1530*	Prevenirea eroziunii de suprafață și în adâncime a solului
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i>	Păstrarea calității de habitat <i>potențial</i> (de hrănire și deplasare) pe spațiile verzi din Parcul Industrial
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	Păstrarea spațiilor verzi intacte ca și coridoare de dispersie pentru specie între habitatele acvatice

**c. Umectarea superficială a suprafeței taluzului săpăturilor, astfel încât să se evite dispersia prafului**

Etapa de aplicare: construcție.

Mod de aplicare: ori de câte ori este nevoie pentru retenția prafului.

Obiectiv de conservare specific vizat	Modalitatea de reducere a impactului
Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 1530*	Pulberile purtate de curenții de aer la distanță pot afecta prin depunerea pe sol zonele din restul sitului în care există acest habitat

**d. Vegetația spațiilor verzi create în amplasament se va conserva în starea actuală (fără vegetație arbustivă), realizându-se intervenții pentru îndepărtarea speciilor invazive/coloniale în cazul apariției acestora. De asemenea, se va menține structura vegetației, prin păstrarea înălțimii stratului ierbos la 20 cm și a acoperirii (%) la minim 50 %; în același scop, activitățile de cosit nu se vor realiza mai devreme de sfârșitul lunii iulie. Nu se va aduce sol din alte locații.**

Etapa de aplicare: construcție.

Mod de aplicare: continuu.

Obiectiv de conservare specific vizat	Modalitatea de reducere a impactului
Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 1530*	Evitarea creării condițiilor de apariție a speciilor invazive non-native (alogene)
	Evitarea apariției speciilor invazive / colonialiste pe acest sol translocat ( <i>Polygonum aviculare</i> , <i>Plantago media</i> )
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i>	Păstrarea calității de habitat potențial (de hrănire, de deplasare) pe spațiile verzi
	Păstrarea habitatelor deschise care sunt favorabile acestor specii, fără vegetație lemnoasă
	Menținerea înălțimii vegetației ierboase la un nivel favorabil speciilor

**e. În cazul în care vor fi identificate exemplare ale speciei *Bombina bombina* pe amplasamentul proiectului, acestea vor fi relocalizate în canalele ANIF din vecinătate cu habitat favorabil și se va anunța APM și ANANP Timiș**

Etapa de aplicare: construcție, operare.

Mod de aplicare: continuu.

Obiectiv de conservare specific vizat	Modalitatea de reducere a impactului
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	Neafectarea numărului de indivizi din sit

**f. La realizarea elementelor constructive propuse se va avea în vedere să nu se creeze incinte capcane pentru amfibieni (șanțuri inundate, canale cu guri de acces deschise, recipiente deschise etc....)**

Etapa de aplicare: construcție.

Mod de aplicare: continuu.

Obiectiv de conservare specific vizat	Modalitatea de reducere a impactului
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	Neafectarea numărului de indivizi din sit

**g. Se interzice deversarea apelor meteorice, uzate sau uzate în canalele și apele de suprafață din aria protejată**

Etapa de aplicare: construcție, operare.

Mod de aplicare: continuu.

Obiectiv de conservare specific vizat	Modalitatea de reducere a impactului
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	Menținerea calității habitatului acvatic din canalele Parcului Industrial
	Neafectarea numărului de indivizi din sit

**h. În amplasament nu vor fi aplicate tratamente cu pesticide**

Etapa de aplicare: construcție, operare.

Mod de aplicare: continuu.

Obiectiv de conservare specific vizat	Modalitatea de reducere a impactului
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i>	Păstrarea calității de habitat potențial (de hrănire, de deplasare) pe spațiile verzi
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	Menținerea calității habitatului acvatic din canalele Parcului Industrial

**i. Se respecta nivelul de zgomot admis la conform STAS 10009/1998 acustica în construcții, acustica urbană**

Etapa de aplicare: construcție, operare.

Mod de aplicare: continuu.

Obiectiv de conservare specific vizat	Modalitatea de reducere a impactului
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i>	Păstrarea calității de habitat potențial (de hrănire, de deplasare) pe spațiile verzi

**j. Se vor lua toate măsurile pentru împiedicarea introducerii în amplasament și vecinătate a speciilor invazive / coloniale**

Etapa de aplicare: construcție, operare.

Mod de aplicare: continuu.

Obiectiv de conservare specific vizat	Modalitatea de reducere a impactului
Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 1530*	Evitarea creării condițiilor de apariție a speciilor invazive non-native (alogene)

**k. Se interzice folosirea rodenticidelor în exteriorul incintelor clădirilor**

Etapa de aplicare: construcție, operare.

Mod de aplicare: continuu.

Obiectiv de conservare specific vizat	Modalitatea de reducere a impactului
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i>	Păstrarea calității de habitat potențial (de hrănire, de deplasare) pe spațiile verzi pentru ambele specii (pradă, prădător)

**l. Împrejmuirea se va realiza cu panouri metalice cu ochiuri de minim 50 mm dispuse la o distanță de minim 20 cm față de sol și însoțite de o perdea de gard verde.**

Etapa de aplicare: construcție, operare.

Mod de aplicare: faza de realizare a împrejmuirii.

Obiectiv de conservare specific vizat	Modalitatea de reducere a impactului
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i>	Păstrarea calității de habitat potențial (de hrănire, de deplasare) pe spațiile verzi
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	Păstrarea spațiilor verzi intacte ca și coridoare de dispersie pentru specie între habitatele acvatice

**m. Deșeurile vor fi colectate, depozitate și evacuate controlat în mod adecvat pentru evitarea riscurilor de poluare în amplasament și aria protejată**

Etapa de aplicare: construcție, operare.

Mod de aplicare: continuu.

Obiectiv de conservare specific vizat	Modalitatea de reducere a impactului
Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 1530*	Prevenirea poluării solului și a corpurilor de apă din sit
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i>	Păstrarea calității de habitat <i>potențial</i> (de hrănire și deplasare) pe spațiile verzi din Parcul Industrial
Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	Păstrarea spațiilor verzi intacte ca și coridoare de dispersie pentru specie între habitatele acvatice
	Păstrarea calității corpurilor de apă

**MĂSURI GENERALE**, care vizează întregul complex al factorilor de mediu abiotici și întreaga biodiversitate (inclusiv habitatele / speciile de interes comunitar):

- Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism;
- Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va realiza pe o platformă impermeabilă;
- Se va urmări evitarea pierderilor de material (nisip, balastru) în timpul transportului;
- Se vor folosi utilaje noi, bine echipate care au sistemul de combustie verificat astfel încât poluarea aerului va fi minimă;
- Abandonarea deșeurilor de orice fel în situl Natura 2000 este strict interzisă;
- Se va organiza o depozitare adecvată și un transport controlat al deșeurilor menajere produse de angajați;
- Se vor amenaja toalete ecologice; beneficiarul va asigura întreținerea acestora și vidanajarea regulată a lor, prin intermediul unei firme specializate;
- Beneficiarul are obligația de a asista persoanele împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control și de a pune la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante; de asemenea, are obligația de a facilita controlul activităților precum și prelevarea de probe;
- Titularul proiectului va instrui personalul care va executa lucrările asupra faptului că amplasamentul proiectului este situat într-o arie naturală protejată de interes comunitar, asupra importanței desemnării acesteia, astfel încât să se asigure obiectivele de conservare ale ariei;
- Incendierea vegetației este interzisă;
- Orice incident semnalat pe perioada realizării proiectului care ar avea un impact asupra factorilor de mediu și a biodiversității în mod special, va fi anunțat la APM Timiș, în timpul cel mai scurt posibil.



Prin respectarea tuturor acestor măsuri **impactul negativ nesemnificativ** al proiectului atât asupra habitatului și speciilor de interes conservativ, cât și asupra întregii biodiversități va tinde spre o valoare neutră.

**Cuquantumul financiar** necesar implementării măsurilor de reducere a impactului este asigurat în totalitate din **fonduri proprii ale beneficiarului** proiectului.

De menționat este faptul că proiectul propus NU se realizează din fonduri europene.

### Calendarul implementării măsurilor de reducere a impactului

Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului, precizându-se totodată indicatorul monitorizat și persoana/entitatea responsabilă de implementare a măsurilor, este prezentat în tabelul alăturat.

Măsura de reducere a impactului	Obiectivul de conservare	Etapă de implementare / periodicitate	Responsabil	Resurse
1. Accesul în amplasament se va realiza doar pe drumul existent pe latura nordică a amplasamentului	Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 1530* Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i> Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	construcție, operare  BIANUAL	beneficiar	proprii
2. Materialele necesare realizării lucrărilor vor fi aduse în amplasament etapizat în funcție de necesar evitând depozitarea în amplasament	Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 1530* Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i> Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	Construcție  BIANUAL	beneficiar	proprii
3. Umectarea superficială a suprafeței taluzului săpăturilor, astfel încât să se evite dispersia prafului	Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 1530*	Construcție  BIANUAL	beneficiar	proprii
4. Vegetația spațiilor verzi create în amplasament se va conserva în starea actuală (fără vegetație arbustivă), realizându-se intervenții pentru îndepărtarea speciilor invazive/coloniale în cazul apariției acestora. De asemenea, se va menține structura vegetației, prin păstrarea înălțimii stratului ierbos la 20 cm și a acoperirii (%) la minim 50 %; în același scop, activitățile de cosit nu se vor realiza mai devreme de sfârșitul lunii iulie. Nu se va aduce sol din alte locații.	Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 1530*  Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i>	Construcție  BIANUAL	beneficiar	proprii
5. În cazul în care vor fi identificate exemplare ale	Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	construcție, operare		

speciei <i>Bombina bombina</i> pe amplasamentul proiectului, acestea vor fi relocate în canalele ANIF din vecinătate cu habitat favorabil și se va anunța APM și ANANP Timiș		BIANUAL		
6.La realizarea elementelor constructive propuse se va avea în vedere să nu se creeze incinte capcane pentru amfibieni (șanțuri inundate, canale cu guri de acces deschise, recipiente deschise etc....)	Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	Construcție  BIANUAL	beneficiar	proprii
7.Se interzice deversarea apelor meteorice, uzate sau uzate în canalele și apele de suprafață din aria protejată	Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	construcție, operare  BIANUAL	beneficiar	proprii
8.În amplasament nu vor fi aplicate tratamente cu pesticide	Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i> Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	construcție, operare  BIANUAL	beneficiar	proprii
9.Se respecta nivelul de zgomot admis la conform STAS 10009/1998 acustica în construcții, acustica urbană	Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i>	construcție, operare  BIANUAL	beneficiar	proprii
10.Se vor lua toate măsurile pentru împiedicarea introducerii în amplasament și vecinătate a speciilor invazive / coloniale	Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 1530*	construcție, operare  BIANUAL	beneficiar	proprii
11.Se interzice folosirea rodenticidelor în exteriorul incintelor clădirilor	Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i>	construcție, operare  BIANUAL	beneficiar	proprii
12.Împrejmuirea se va realiza cu panouri metalice cu ochiuri de minim 50 mm dispuse la o distanță de minim 20 cm față de sol și însoțite de o perdea de gard verde.	Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i> Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	construcție, operare  BIANUAL	beneficiar	proprii
13.Deșeurile vor fi colectate, depozitate și evacuate controlat în mod adecvat pentru evitarea riscurilor de poluare în amplasament și aria protejată	Îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatul 1530* Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>S. citellus</i> și <i>M. eversmanii</i> Menținerea / îmbunătățirea stării de conservare pentru <i>B. bombina</i>	construcție, operare  BIANUAL	beneficiar	proprii

## Planul de monitorizare a biodiversității pe durata executării lucrărilor

Prezentăm mai jos planul de monitorizare a biodiversității pe durata executării lucrărilor (7 luni), ținând cont de ciclurile biologice ale fiecărei specii de interes comunitar pentru a cărei protecție a fost desemnat situl.

Pentru toate aceste activități de monitorizare *entitatea responsabilă* este *beneficiarul proiectului*.

Particularități ale habitatului / ciclul de viață al speciilor	Frecvența de monitorizare	Indicatorul monitorizat
<b>Habitatul 1530*</b>		
Cele 5 speciile edificatoare și caracteristice ale acestui habitat au perioada de vegetație maximă și înflorire în aprilie – iulie. Recomandăm ca monitorizarea acestor specii să fie făcută în interiorul acestei perioade.	<b>Lunar:</b> aprilie - iulie	Prezența / absența celor 5 specii edificatoare și caracteristice
<b>Specia <i>Spermophilus citellus</i></b>		
În decursul unui an perioada de activitate a speciei se restrânge la lunile calde: din lunile martie - aprilie până în lunile septembrie - octombrie. Odată cu instalarea frigului popândăii intră în adăposturile subterane unde își petrec restul lunilor hibernând. Recomandăm monitorizarea intensă în perioada de activitate a speciei, iar în afara acesteia, doar o monitorizare a stării terenului.	<b>Bilunar:</b> martie - octombrie  <b>Lunar:</b> noiembrie - ianuarie	Prezența / absența indivizilor. Semne ale prezenței speciilor pe suprafața investigată. Starea terenului (inundații, intervenții antropice, etc).
<b>Specia <i>Mustela eversmanii</i></b>		
Specia este activă tot timpul anului; sedentară, dar poate migra local în funcție de abundența de hrană și grosimea stratului de zăpadă. Sezonul de reproducere începe în februarie – martie; fătările au loc în aprilie - mai. Tineretul este înțărcat la vârsta de 1,5 luni și se dispersează la vârsta de 3 luni (august). Recomandăm aceeași intensitate de monitorizare pe durata întregului an.	<b>Bilunar:</b> tot timpul anului	Starea terenului (inundații, intervenții antropice, etc). Prezența / absența indivizilor. Semne ale prezenței speciilor pe suprafața investigată.
<b>Specia <i>Bombina bombina</i></b>		
Specie cu activitate diurnă, predominant acvatică. Intră în apă în martie și se retrage din aceasta în octombrie. Iernează pe uscat, în ascunzișuri. Reproducerea începe din aprilie - mai și poate dura până în august, cu depuneri repetate. După 8 - 9 zile apar mormolocii, care din septembrie - octombrie devin broscuțe cu picioare dezvoltate, fără coadă și branhii. Recomandăm monitorizarea speciei în perioada de activitate.	<b>Bilunar:</b> martie - octombrie	Prezența / absența indivizilor. Apariția habitatelor acvatice.
<b>Specia <i>Coenagrion ornatum</i></b>		
Larve se limitează ca distribuție la apele de infiltrație, pâraie mici și însoțite, pâraie și șanțuri cu noroi organic și vegetație ierboasă densă ( <i>Scirpus sp.</i> , <i>Iris pseudacorus</i> , <i>Mentha aquatica</i> , <i>Nasturtium officinale</i> , <i>Sparganium sp.</i> ). Necesită prezența unui substrat calcaros. Adulții apar în perioada iunie – iulie; ei nu se îndepărtează semnificativ de habitatele preferate de larve; stau în vegetația cu <i>Carex sp.</i> de pe malurile apelor, între frunzele cărora se pot ascunde, iar femelele își depun ouăle în tulpinile acestora (ovipoziție endofitică). Recomandăm monitorizarea intensă a prezenței speciei în perioada în care zboară adulții. Doar în cazul în care apar ecosisteme acvatice care au întrunite cerințele ecologice ale speciei (situație puțin probabilă), monitorizarea va	<b>Bilunar:</b> iunie – iulie  <b>Lunar:</b> tot timpul anului	Prezența / absența indivizilor adulți. Prezența larvelor.

Particularități ale habitatului / ciclul de viață al speciilor	Frecvența de monitorizare	Indicatorul monitorizat
avea în vedere determinarea prezenței speciei sub formă de larve.		

Prezentăm mai jos planul de monitorizare a biodiversității pe durata operării proiectului, ținând cont de asemenea, de ciclurile biologice ale fiecărei specii de interes comunitar pentru a cărei protecție a fost desemnat situl.

Obiectivul de conservare	Frecvența de monitorizare	Indicatorul monitorizat
Habitatul 1530*	<b>Lunar:</b> aprilie - iulie	Prezența / absența celor 5 specii edificatoare și caracteristice.
<i>Spermophilus citellus</i>	<b>Lunar:</b> martie - octombrie	Starea terenului (inundații, intervenții antropice, etc). Prezența / absența indivizilor. Semne ale prezenței speciilor pe suprafața investigată.
<i>Mustela eversmanii</i>	<b>Lunar:</b> tot timpul anului	Starea terenului (inundații, intervenții antropice, etc). Prezența / absența indivizilor. Semne ale prezenței speciilor pe suprafața investigată.
<i>Bombina bombina</i>	<b>Lunar:</b> martie - octombrie	Prezența / absența indivizilor. Apariția habitatelor acvatice.
<i>Coenagrion ornatum</i>	<b>Trimestrial</b> tot timpul anului	Prezența / absența habitatului caracteristic speciei.

## 7. O DESCRIERE A EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE PRECONIZATE ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI, DETERMINATE DE VULNERABILITATEA PROIECTULUI ÎN FATA RISCURILOR DE ACCIDENTE MAJORE SI/SAU DEZASTRE RELEVANTE PENTRU PROIECTUL ÎN CAUZA.

### 7.1.Riscul de accident major

Legea 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase, cu modificarile ulterioare, reglementeaza incadrarea amplasamentelor, pe baza cantitatilor de substante periculoase prezente la un moment dat, pe acestea.

Cantitatile de substante periculoase prezente la un moment dat pe amplasamentul proiectului propus, chiar cumulate cu cele ale proiectelor invecinate **CONSTRUIRE CLADIRI, DEPOZITARE, TEHNICE, LABORATOARE SI BIROURI, CASA POARTA, PLATFORME BETONATE, DRUMURI, TOTEMURI, FORAJE, UTILITATI INCINTA SI IMPREJMUIRE(proiect realizat ) si CONSTRUIRE CLADIRI PRODUCTIE SI TEHNICE, PLATFORME BETONATE, UTILITATI INCINTA(proiect aprobat)**, ambele dezvoltate de B. Braun Pharmaceuticals SA, precum si **“Construire fabrica solutii injectabile(proiect aprobat)**, - titular Medisol SRL, se situeaza mult sub nivelul cantitatilor relevante pentru incadrarea in prevederile Legii 59/2016.

### 7.2.Dezastre naturale

#### a) Risc de alunecari de teren

Energia potentiala a reliefului este foarte scazuta, astfel incat nu se prevad posibilitati de alunecari de teren. Structura geologica nu prezinta straturi de consistenta moale favorabile alunecarilor.

#### b) Seismicitatea

Seismicitatea zonei de amplasare a proiectului este caracterizata de o acceleratie a terenului  $a_g=0,2g$  si o perioada de colt  $T_c=0,7$  s.

Structura cladirii este dimensionata seismic, vulnerabilitatea proiectului fiind astfel redusa la un nivel nesemnificativ. Efectele cutremurelor asupra obiectivelor proiectului, pot avea un impact nesemnificativ asupra mediului, resimtit doar la nivelul incintei titularului.

### **c) Riscul hidrologic de inundații**

Proiectul propus nu periclitează lucrările de îndiguire a râului Bega Veche malul drept, care protejează comuna Sânandrei de inundații.

Malul stâng al râului Bega se afla situat la o distanță de cca. 1,3 km nord fata de amplasamentul proiectului.

Conform Planului de Management al Riscului la Inundații elaborat de ABA Banat, sectorul îndiguit al râului Bega în aval de Topolovățul Mic, figurează cu risc potențial semnificativ la inundații, pe Harta APSFR.

Conform hărții cu Extinderea arealelor inundabile în cele 3 scenarii (probabilitate mare, medie și mică de depășire), amplasamentul proiectului este situat în afara acestor areale.

Conform Legii 575/2001 PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI NATIONAL SECȚIUNEA A V-a - ZONE DE RISC NATURAL Inundatii, localitatea Sanandrei este expusa riscului de inundatii prin torenti. Totuși morfologia terenului face ca aceasta ipoteză să fie extrem de redusă.

Efectele inundațiilor asupra obiectivelor proiectului, pot avea un impact nesemnificativ resimțit la nivelul incintei titularului.

### **7.3. Riscurile pentru sanatatea umana**

Realizarea și funcționarea proiectului nu implică riscuri pentru sănătatea populației.

Riscul unei eventuale contaminări a apelor de suprafață, în timpul perioadei de construcție, prin antrenarea de deseuri în pluvial, este prevenit printr-o gestiune corespunzătoare a deșeurilor, iar apele uzate menajere se colectează și tratează de către societăți autorizate, în această perioadă.

Contaminarea apelor subterane prin eventuale infiltrări de poluanți proveniți de la sistemele de fluide ale mijloacelor de transport auto și utilaje de construcție, în perioada de construcție, este prevenită prin verificarea și întreținerea etanșității sistemelor de fluide ale acestora. În cazul în care chiar se vor produce scurgeri accidentale, se vor folosi kit-uri absorbante, iar solul poluat se va preda spre decontaminare.

În etapa de exploatare prin amenajarea spațiilor destinate colectării selective a deșeurilor în recipiente adecvate și evacuarea ritmică a acestora, coroborat cu evacuarea canalizată a apelor uzate menajere și tratarea acestora în stația de epurare a Aquatim SA, se diminuează riscurile pentru sănătatea populației.

Nivelul de poluanți emiși în atmosferă ca urmare a măsurilor propuse în perioada de execuție, **nu** determină concentrații ale imisiilor peste nivelul prevăzut de Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, astfel încât nu va fi afectată sănătatea populației.

Cele mai apropiate locuințe sunt la cca. 1,4 km.

### **7.4. Riscuri cauzate de schimbările climatice**

**Efectele caniculei** sunt combătute prin izolația termică a clădirilor și dotarea cu instalații racire a aerului.

**Efectele secetei:** nu este cazul.

**Efectele furtunilor:** Proiectarea construcțiilor a ținut cont de efectele intensității vânturilor asupra suprafețelor vitrate, a închiderilor laterale și acoperisului. În cazul unor furtuni violente, efectele se vor resimți doar la nivelul incintei.

**Riscul de înzăpezire** este diminuat prin posibilitatea de acces a mijloacelor de dezapezire și disponibilitatea de stocare temporară a zăpezii.

**Gaze cu efect de seră:** Funcționarea proiectului nu generează emisii de gaze cu efect de seră.

### **7.5. Riscul de incendiu**

Prevenirea incendiilor este realizată cu instalații de detecție a fumului și flăcării cu intrarea automatizată în funcțiune a sistemelor de stingere a incendiilor.

Consecințele unui incendiu ar fi resimțite doar la nivelul incintei.

### **7.6. Riscul de accident tehnologic**

Respectarea tehnologiei de fabricație și a măsurilor de Sănătate și Securitate în Muncă, precum și Întreținerea dotărilor tehnologice reduce riscul de accident tehnologic. Consecințele unui accident tehnologic ar fi resimțite doar la nivelul incintei.

## 8.REZUMAT NETEHNIC

Pe terenul liber de constructii, cu suprafață de 2210 mp înscris în CF 409188, nr. cad. 409188, amplasat în parcul industrial Banat Business Park, aparținând Banat Park Services SRL, din intravilanul comunei Sănandrei, jud. Timiș, sa se edifice o clădire compusa din 3 corpuri, cu regim de înălțime P si P+1E.

Funcțiunea corpurilor este:

C1 - Corp clădire cu birouri la parter și spații locative la etaj. Dimensiunea în plan: 17,76 m x 12,56 m.

C2 - Terasă acoperită cu regim de înălțime parter, care face legătura între corpurile C1 și C3. Dimensiunea in plan: 9,5 m x 5,5 m.

C3 - Corp depozit cu regim de înălțime parter. Dimensiunea în plan: 22,50 m x 12,70 m.

De asemenea se propune amenajarea unei platforme betonate, firmă luminoasă, împrejmuire, bransamente gaz, energie electrică, apă și canalizare. Se vor amenaja 10 locuri de parcare. Accesul auto și pietonal se va face pe latura de est a parcelei. Terenul are categoria de folosință curți construcții.

Vecinătățile amplasamentului sunt:

N- teren curți construcții

E – drum de beton, teren curți construcții

S – canal de desecare la 2,1 m de limita amplasamentului, teren agricol

V- canal de desecare la 2,1 m de limita amplasamentului, teren agricol

Bilanțul de suprafețe:

Destinație suprafața	Existent		Propus	
	mp	%	mp	%
Construcții	0	0	561.07	25.4
Platforme betonate	0	0	1052.66	47.6
Zone verzi	0	0	498.84	22.6
Teren neamenajat	2210	100	97.43	4.4
Total teren	2210	100	2210.00	100.0

POT existent = 0, POT propus = 25.38%

CUT existent = 0, CUT propus = 0,36

**Clădirea C1** va avea următoarele spații/funcțiuni pe niveluri:

Parter:

- 2 culoare;
- 4 birouri;
- arhivă;
- oficiu;
- 1 grup sanitar;
- sală de ședințe;
- spațiu tehnic.

Etaj:

- casa scării, depozit, coridor de evacuare
- apartament cu 2 dormitoare, baie, hol și cameră de zi;
- apartament cu dormitor, sas, cameră de zi, baie și bucătărie;
- apartament cu bucătărie și cameră de zi, dormitor, garderobă, baie

**Clădirea C3** în regim parter va avea următoarele funcțiuni:

- birou șef depozit;
- duș-vestiar;
- coridor-vestiar;
- grup sanitar – vestiar;
- vestiar;
- spațiu tehnic;
- depozit.

**Asigurarea utilităților:**

Alimentarea cu apă potabila si PSI, evacuarea apelor uzate menajere si pluviale, alimentarea cu energie electrica se fac din rețelele corespunzătoare ale parcului industrial, accesul fiind disponibil la parcela.

Dotările tehnologice asigura proiectarea rețelelor electrice și depozitarea materialelor electrice în vederea comercializării

**Faza de execuție a proiectului** cuprinde lucrări specifice de construcții de: decopertări, fundații, structuri(stâlpi grinzi, planșee), închideri laterale și compartimentări interioare, acoperiș, finisaje, instalații, etc. Cu ocazia lucrărilor de construcții se generează emisii de gaze de ardere a combustibilului lichid în motoarele termice ale mijloacelor de transport și utilajelor de construcții, emisii de pulberi, deșeuri menajere și din construcții, ape uzate menajere, zgomot și vibrații.

**Faza de exploatare a proiectului** cuprinde: proiectarea rețelelor electrice, aprovizionarea materialelor electrice și comercializarea acestora.

Aceste procese generează deșeuri. Activitatea personalului generează deșeuri și ape uzate menajere.

**Evaluarea impactului** efectelor semnificative ale proiectului, a vizat următorii factori de mediu: apa, aer, sol, biodiversitate, populație, sănătate umană, zgomot și vibrații, peisaj și mediu vizual, patrimoniu istoric și cultural, folosințe și bunuri materiale, precum și impactul cumulativ al proiectului cu alte proiecte existente sau în curs de aprobare.

În cazul biodiversității au fost preluate concluziile studiului de evaluare adecvată.

Impactul asupra factorilor de mediu sus menționați a fost evaluat astfel:

Impactul asupra populației - pozitiv, neglijabil

Impactul asupra sănătății umane – pozitiv, neglijabil

Impactul asupra biodiversității (faunei și florei) - negativ, neglijabil

Impactul asupra solului – negativ, neglijabil

Impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale– pozitiv, neglijabil

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei– negativ, neglijabil

Impactul produs de zgomot și vibrații– negativ, neglijabil

Impactul asupra peisajului și mediului vizual – pozitiv și negativ, neglijabil

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente- fără impact

Impact asupra calității aerului– negativ, neglijabil

Impactul cumulat cu alte proiecte propuse sau existente– negativ, neglijabil

Evaluarea globală asupra impactului factorilor de mediu releva un *mediu afectat de activitatea umană în limite admisibile*.

## 9.REFERINTE

1. Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, publicata in M.Of. 1043 din 10 decembrie 2018;
2. Ordinul MMAP nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera si a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii si categorii de proiecte, publicat in M.Of. 211 din 16 martie 2020;
3. DIRECTIVA 2014/52/UE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, adoptată la Strasbourg, 16 aprilie 2014;
4. Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator, publicata in M.Of. 452/28.06.2011, cu modificarile su completarile ulterioare;
5. Raport Judetean privind starea mediului, anul 2020, emis de APM Timis;
6. Plan de mentinere a calitatii aerului in judetul Timis, perioada 2017-2022, elaborat de Consiliul Judetean Timis
7. Memoriu de prezentare (Anexa 5E, Legea 292/2018), depus la APM Timis in 30.03.2021;
8. OUG 92/2021 privind regimul deseurilor, publicata in M.Of. 820 din 26 august 2011, cu modificarile su completarile ulterioare;
9. Ordinul MS nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, publicat in M.Of.nr.127 din 21 februarie 2014, modificat prin Ord.994/2018, publicat in M.Of.nr.720 din 21 august 2018;
10. Plan de Amenajare a Teritoriului Judetului Timis, etapa II, volumul 2 -Cadrul natural; Zone de risc- elaborat de Urban Team SRL, Velplan Design SRL, Urban Profesional Consulting SRL-versiunea ianuarie 2013;
11. Plan de Management al Spatiului Hidrografic Banat – elaborat de MMAP si AN Apele Romane, ABA Banat- decembrie 2015;
12. OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a faunei si florei salbatice, cu modificarile su completarile ulterioare;
13. Directiva 92/43/EEC Habitate -referitoare la conservarea habitatelor naturale si a florei si faunei salbatice;
- 14.Ord. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului si padurilor nr. 19/2010, publicat in M.Of. nr. 180/05.03.2020.;
15. Lista monumentelor istorice, judetul Timis-2015, elaborata de Ministerul Culturii;
16. Repertoriul arheologic national - <http://ran.cimec.ro/>;
17. Formularul Standard Natura 2000- ROSCI0277-Becicherecul Mic, valabil sfarsit 2019 – 12.06.2020;
18. Indrumar nr. 2982/30.05.2022, emis de APM Timis;
19. Nota privind aprobarea setului minim de masuri speciale de protectie si conservare a diversitatii biologice, precum si conservarea habitatelor naturale , a florei si faunei salbatice, de siguranta apopulatiei si investitiilor in ROSCI0277 Becicherecu Mic, nr. 13434/CA/11.09.2020, emisa de MMAP;
20. Adresa nr. 28537/BT/12.10.2021 / Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor