

COMPLETARI LA RAPORTUL PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI PENTRU
PROIECTUL ”*Construire parc fotovoltaic și racord la rețeaua electrică de distribuție,
construcții cu caracter provizoriu pe durata contractului de comodat*”, propus a fi
implementat în intravilanul comunei Bruuiu, CF nr. 100383 Bruuiu, nr. cad. 100383, județul
Sibiu

1.4. Caracteristici fizice ale proiectului

Justificarea necesității proiectului

Se justifică realizarea proiectului în contextul actual, energia solara este inepuizabilă. Captarea energiei solare nu este poluantă și nu are efecte nocive asupra atmosferei, dovedindu-se a fi o soluție foarte bună la problema energetică globală.

UE s-a angajat să lupte împotriva schimbărilor climatice, ratificand în acest sens Protocolul de la Kyoto și angajandu-se sa reduca emisiile anuale de gaze cu efect de sera.

În contextul actual, caracterizat de cresterea alarmanta a poluarii cauzate de producerea energiei din arderea combustibililor fosili, devine din ce in ce mai importanta reducerea dependentei de acesti combustibili.

Utilizarea resurselor regenerabile se adresează nu numai producerii de energie, dar prin modul particular de generare reformulează și modelul de dezvoltare, prin descentralizarea resurselor.

Avantajele sistemelor bazate pe energie regenerabila solara sunt urmatoarele:

- Sursă de energie gratuita, inepuizabilă și infinit regenerabila - reduce riscurile asociate prețurilor volatile ale combustibililor fosili;
- Energie curata care ajută la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră;
- Nu există poluare în timpul funcționării;
- Nu sunt emisii de gaze, deșeuri, risc de accidente fizice;
- Modularitate - dimensiunea instalației poate fi ajustată cu ușurință în conformitate cu nevoile și resursele disponibile. Echipamentul de producție poate fi instalat în apropierea locului de consum, evitându-se astfel pierderile de electricitate cauzate de distribuție și transport;

- Intretinere facila - activitațile, costurile de întreținere și reparații sunt minime deoarece nu există părți în mișcare.

Pentru a pregăti corespunzător o astfel de investiție este necesară întrunirea a trei elemente esențiale și anume disponibilitatea de teren în vederea construirii, posibilitatea de conectare la Sistemul Energetic Național (SEN) și potențial acoperitor de energie din sursa solară.

În cazul prezentului proiect, terenul este agricol fără alte construcții sau sarcini.



Acte de reglementare deținute pentru proiect

În această fază, titularul a demarat procedurile pentru obținerea actelor de reglementare pentru investiție. Pentru promovarea acestei investiții s-a solicitat și s-a obținut următoarele:

- Certificatul de urbanism nr. 95/III-A-3 din 28.02.2022 emis de Consiliul Județean Sibiu;
- Decizia etapei de încadrare nr. SB210/31.10.2022 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Sibiu.



Prezentarea generală a proiectului

Situația existentă

Proiectul este propus pe parcela înscrisă în CF 100383 nr top 100383, cu suprafața în acte de 29.000 mp. Terenul este liber, fără sarcini, utilizat ca pășunat, în prezent nu se desfășoară activități productive sau de altă natură.

Situația propusă prin proiect

Prin proiect se propune construirea unui parc fotovoltaic și recordarea acestuia la rețeaua electrică de distribuție precum și realizarea unor construcții cu caracter temporar pe durata contractului de comodat.

Conform Certificatului de Urbanism emis de către Consiliul Județean Sibiu, regimul tehnic este următorul:

- POT = max. 80 %;
- CUT = max 1,0;
- Amplasarea față de aliniament – retragerea panourilor față de axul drumului județean 105A va fi de 24 m;
- Spații verzi = min. 20%;

- Împrejmirile laterale și posterioare, de regulă opace, vor avea înălțimea maximă de 2,2 m, iar poarta de acces se va deschide spre interior.

Proiectul propune:

- Centrala electrică fotovoltaică CEF Bruiu va fi formată din 4.284 panouri fotovoltaice de 540W montate pe 306 sisteme fixe dispuse pe suprafața solului.
- Invertoare cu putere maxima de 185 kW: 11 buc.
- Structura de susținere: panourile fotovoltaice vor fi montate pe o structură metalică. Structura care va fi fundată prin batere în pământ până la o cota de maxim 2 m.
- Împrejmuirea parcului fotovoltaic: se va face cu gard prevazut cu sistem anticatarare.
- Iluminatul exterior se va face cu stalpi de iluminat montati perimetral si in apropierea postului de transformare. Comanda si controlul iluminatului se va face prin telegestiune.
- Controlul automat al parcului fotovoltaic va fi realizat cu un sistem local ce va monitoriza urmatoarele:
 - productia de energie;
 - erorile produse de/in panouri sau modulele de siruri de panouri fotovoltaice;
 - curentul pe fiecare in tensiunile in curent continuu;
 - temperature in cutiile de coenxiuni si in zona panourilor fotovoltaice;
 - monitorizarea protectiilor in supratensiune;
 - monitorizarea principalelor intreruptoare;
 - securizarea zonei: supravegherea se va face cu camere video, montate pe stalpi pentru iluminatul exterior.

Caracteristici constructive:

- Suprafață teren: 2,9 ha;
- Tip de sistem – Sisteme fixe (2 x 7 panouri);
- Număr sisteme fixe (2x7 Panouri) – 306 sisteme fixe;
- Număr panouri – 4.284 panouri;
- Tip panou / Putere Longi - LR5-72HPH monofacial / 540 Wp;
- Invertoare – 11 invertoare tip Huawei SUN2000-185KTL-H1 175 kWac;

- Panourile fotovoltaice vor fi montate pe o structură metalică, structură care va fi fundată prin batere în pământ până la o cota de maxim 2 m;
- Spațiile dintre panouri se vor însămânța cu iarba, fiind transformate în pășune/fânețe.
- **Suprafața ocupată de panourile fotovoltaice este de 0,99 ha**

Puterea instalată în curent continuu este de 2.31 MW.

Puterea care va fi evacuată este de 1.92 MW.

Amplasarea in teren a panourilor fotovoltaice

Se respecta anumite reguli pentru a se obtine un randament maxim. In elaborarea schemei de amplasament se tine cont de caracteristicile terenului, orientarea geografica a acestuia si alti factori (drumuri, linii electrice, etc). Panourile vor fi orientate sudic, la un unghi de înclinare aproximativ egal cu unghiul de latitudine. Un unghi de înclinare mai mare va spori randamentul în timpul lunilor de iarna, în detrimentul unui randament mai redus în timpul verii.

Distributia panourilor in cadrul amplasamentului asigura:

- Eficienta si randament;
- Reducerea influentelor reciproce a panourilor prin evitarea efectului de umbrire;
- Optimizarea investitiilor si a costurilor;
- Eficienta economica a parcului fotovoltaic;
- Costuri reduse privind intretinerea si exploatarea parcului fotovoltaic.

Soluția de racordare în sistemul energetic național:

Se va stabili la faza de studiu de soluție și avizată de Operatorul de Distribuție sau de Transport, după caz.

Punctul de conexiune proiectat va fi amplasat in incinta CEF Bruiu, beneficiar S.C. KB ENERGIE VERDE S.R.L., la limita de proprietate.

Punctul de conexiune proiectat va fi independent de postul de transformare (in anvelope diferite).

Instalația de racordare

- 2 x stâlp nou, st1.pr. și st.2.pr.**, stâlpi proiectați, tip SC 15015 amplasați în axul liniei LEA 20 kV, distribuitor Bruiu, în proximitatea stâlpului 364 (sau a zonei st360-st367)

existent, plantat în fundație turnată, echipat cu consolă de derivație/ întindere, cu izolație compozit dublă, separator vertical tripolar de exterior cu cuțite de legare la pământ, telecomandat și integrat în SCADA (operația de integrare revine în sarcina operatorului de distribuție), descărcătoare cu oxid de zinc, priza de împământare.

b) **2 x LES, LES_A si LES_B, 3 x A2XS(FL)2Y/ 150/25 mmp, 50 m**, între terminalele celulelor de linie racord PC și terminalele separatoarelor verticale care echipeaza stâlpii St1.pr și St2pr. proiectați.

c) **1 x punct de conexiuni PC CEF Bruiu, 20 kV**, în anvelopă de beton, echipat cu:

- **2 x celulă de linie** de medie tensiune, racord, echipate , cu întreruptor în vid, separator de sarcină în SF6, cu trei poziții / Un=24 kV, In=630 A, Ik=16 kA/1s, separator cu trei poziții, cu cuțite de legare la pământ (CLP), transformatoare de curent de medie tensiune/ 3 x TC 50/5/5 A, 0.5/5P, 5/5 VA, transformator de curent homopolar (TCH), senzori prezență tensiune, terminal numeric de comandă–control–protecție, aparate de măsură-semnalizare (ST 93-2 MT/U1/0)
- **1 x celulă de servicii proprii pentru celule** - celulă de servicii interne de medie tensiune cu separator de sarcină în SF6, cu trei poziții, siguranțe fuzibile, transformator servicii interne, TSI, 4 kVA, 20/0.23 kV, tensiune servicii proprii 24 V cc pentru celule, tablou distribuție cc, redresor automat 230 V ca/ 24 V cc, 16 A, baterie de acumulatori 24 V cc, 100 Ah în dulap cu climatizare (ST 93-7- MT);
- **1 x celulă de măsură** de medie tensiune, cu trei transformatoare de tensiune, 3 x TT 20/ $\sqrt{3}$ /0.1/ $\sqrt{3}$ /0.1/3/ kV, 0.2/3P 25/50 VA, siguranțe fuzibile protecție TT, senzori/ indicatoare de prezență tensiune, contor electronic dublu sens activ+reactiv în montaj indirect.
- **1 x celulă de linie beneficiar** de medie tensiune, (sosire din PT), cu întreruptor în vid, separator de sarcină în SF6, cu trei poziții / Un=24 kV, In=630 A, Ik=25 kA/1s, separator de legare la pământ (CLP), transformatoare de curent de medie tensiune/ 3 x TC 50/5/5 A, 0.2s/5P, 5/5 VA, transformator de curent homopolar (TCH), senzori prezență tensiune, terminal numeric de comandă–control–protecție, aparate de măsură-semnalizare (ST 93-2 MT/U1/0).
- **1 x priza de pământ** pentru PC proiectat.
- **Suprafața Punctului de Conexiune este de 21 mp**

Instalație de utilizare CEF 20 kV.

Centrala electrică fotovoltaică este proiectată cu un **post de transformare, PT, 20/0.4 kV**, conectat radial, printr-o linie electrică subterană, LES 20 kV, la PC.

a) PT CEF Bruiu, 20/0,4 kV, (CEF Bruiu) in anvelopa de beton cu următoarea configurație:

- **1 x celula de linie** (pentru racordul la RED), Un=24 kV, In=630 A, Ik=16 kA, cu întrerupator în vid, telecomandabil, separator în SF6 / cu trei poziții, închis, deschis și legare la pamânt, protecții, transformatoare de curent: 3xTC 2x50/5A/5A cu clasa de precizie 5/10, 1 x TCH 50/1A, indicator prezenta tensiune, cu contacte auxiliare, indicator pentru scurtcircuite mono si polifazate, climatizare;
- **1 x celulă de servicii proprii pentru celule și centrală** – echipata cu separator de sarcina 200A, 24 kV, fuzibil 24 kV , fuzibili MT 6A, servicii proprii 24 V cc pentru celule: tablou distribuție cc, redresor automat 230 V ca/ 24 V cc, 16 A, baterie de acumulatori 24 V cc, 150 Ah în dulap cu climatizare.
- **1 x celula de transformator**, Un=24 kV, In=630 A, Ik=16 kA, cu întrerupator în vid, telecomandabil , separator în SF6 / cu trei poziții, închis, deschis și legare la pamânt, protecții, transformatoare de curent: 3xTC 2x50/5A/5A cu clasa de precizie 5/10, 1 x TCH 50/1A, indicator prezenta tensiune, cu contacte auxiliare, indicator pentru scurtcircuite mono si polifazate, climatizare;
- **1 x transformator 20/0,4 kV**, 3000 kVA.
- **1 x transformator servicii proprii 20/04 kV**, 40 kVA
- **1 x instalație comunicații** fibră optică pentru SCADA CEF Bruiu.
- **1 x priza de împământare** 1 ohm pentru PT proiectat.
- **1 x montare analizor pentru calitatea energiei electrice.**

b) LES 20 kV, 3 x A2XS(FL)2Y 150/25 mm² și capete terminale, lungime = 20 m, de la PT CEF Bruiu la PC CEF BRUIU

- **Suprafața Postului de transformare este de 35 mp**

Au fost prevăzute alte **lucrări exterioare** după cum urmează:

- amenajarea accesului auto;
- realizarea iluminării pe timp de noapte;
- împrejmuire.

Împrejmirile:

- împrejmirile în aliniament se fac perimetral cu respectarea Codului Civil și vor avea un caracter architectural și trebuie să participe la ameliorarea aspectului exterior;
- împrejmirile laterale și posterioare, de regulă opace, vor avea înălțimea maximă de 2,2 m, iar poarta de acces se va deschide spre interior.

9. REZUMAT NETEHNIC

DESCRIEREA PROIECTULUI

Denumirea proiectului:	”Construire parc fotovoltaic și racord la rețeaua electrică de distribuție, construcții cu caracter provizoriu pe durata contractului de comodat”
Adresa de implementare a proiectului:	intravilan com. Bruuiu, CF nr. 100383, nr. cad. 100383, jud. Sibiu,
Titularul proiectului:	S.C. KB ENERGIA VERDE S.R.L.
Sediul titularului proiectului:	mun. Sibiu, str. Viile Sibiului, nr. 1, jud. Sibiu
Perioada de implementare a proiectului:	maxim 24 de luni, după obținerea tuturor avizelor și autorizației de construcție
Program de lucru:	365 zile/an, 8 ore/zi
Autorul atestat al Studiului de Evaluare a Impactului asupra Mediului:	Coprade Ana Maria (certificat atestare nr. 414 / 02.11.2022) Cengher Călin Miclăușu Camelia (certificat atestare nr. 264 / 15.06.2022)

JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Se justifică realizarea proiectului în contextul actual, energia solara este inepuizabilă. Captarea energiei solare nu este poluantă și nu are efecte nocive asupra atmosferei, dovedindu-se a fi o soluție foarte bună la problema energetică globală.

UE s-a angajat să lupte împotriva schimbărilor climatice, ratificand în acest sens Protocolul de la Kyoto și angajandu-se sa reduca emisiile anuale de gaze cu efect de sera.

In contextul actual, caracterizat de cresterea alarmanta a poluarii cauzate de producerea energiei din arderea combustibililor fosili, devine din ce in ce mai importanta reducerea dependentei de acesti combustibili.

Utilizarea resurselor regenerabile se adresează nu numai producerii de energie, dar prin modul particular de generare reformulează și modelul de dezvoltare, prin descentralizarea resurselor.

Avantajele sistemelor bazate pe energie regenerabilă solară sunt următoarele:

- Sursă de energie gratuită, inepuizabilă și infinit regenerabilă - reduce riscurile asociate prețurilor volatile ale combustibililor fosili;
- Energie curată care ajută la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră;
- Nu există poluare în timpul funcționării;
- Nu sunt emisii de gaze, deșeuri, risc de accidente fizice;
- Modularitate - dimensiunea instalației poate fi ajustată cu ușurință în conformitate cu nevoile și resursele disponibile. Echipamentul de producție poate fi instalat în apropierea locului de consum, evitându-se astfel pierderile de electricitate cauzate de distribuție și transport;
- Intretinere facilă - activitățile, costurile de întreținere și reparații sunt minime deoarece nu există părți în mișcare.

Pentru a pregăti corespunzător o astfel de investiție este necesară întrunirea a trei elemente esențiale și anume disponibilitatea de teren în vederea construirii, posibilitatea de conectare la Sistemul Energetic Național (SEN) și potențialul acoperitor de energie din sursa solară.

În cazul prezentului proiect, terenul este agricol fără alte construcții sau sarcini.

ACTE DE REGLEMENTARE DEȚINUTE PENTRU PROIECT

În această fază, titularul a demarat procedurile pentru obținerea actelor de reglementare pentru investiție. Pentru promovarea acestei investiții s-a solicitat și s-a obținut următoarele:

- Certificatul de urbanism nr. 95/III-A-3 din 28.02.2022 emis de Consiliul Județean Sibiu;
- Decizia etapei de încadrare nr. SB210/31.10.2022 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Sibiu.

PREZENTAREA GENERALĂ A PROIECTULUI

Situația existentă

Proiectul e propus pe parcela înscrisă în CF 100383 nr top 100383, cu suprafața în acte de 29.000 mp. Terenul este liber, fara sarcini, utilizat ca pășunat, în prezent nu se desfășoara activități productive sau de altă natură.

Proiectul este amplasat în interiorul ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului.

Situația propusă prin proiect

Prin proiect se propune construirea unui parc fotovoltaic si recordarea acestuia la rețeaua electrica de distributie precum și realizarea unor constructii cu caracter temporar pe durata contractului de comodat.

Conform Certificatului de Urbanism emis de către Consiliul Județean Sibiu, regimul tehnic este următorul:

- POT = max. 80 %;
- CUT = max 1,0;
- Amplasarea față de aliniament – retragerea panourilor față de axul drumului județean 105A va fi de 24 m;
- Spații verzi = min. 20%;
- Împrejmirile laterale și posterioare, de regulă opace, vor avea înălțimea maximă de 2,2 m, iar poarta de acces se va deschide spre interior.

Proiectul propune:

- Centrala electrică fotovoltaică CEF Bruuiu va fi formată din 4.284 panouri fotovoltaice de 540W montate pe 306 sisteme fixe dispuse pe suprafața solului.
- Invertoare cu putere maxima de 185 kW: 11 buc.
- Structura de sustinere: panourile fotovoltaice vor fi montate pe o structură metalică. Structura care va fi fundată prin batere în pământ până la o cota de maxim 2 m.
- Împrejmuirea parcului fotovoltaic: se va face cu gard prevazut cu sistem anticatarare.
- Iluminatul exterior se va face cu stalpi de iluminat montati perimetral si in apropierea postului de transformare. Comanda si controlul iluminatului se va face prin telegestiune.

-
- Controlul automat al parcului fotovoltaic va fi realizat cu un sistem local ce va monitoriza urmatoarele:
 - productia de energie;
 - erorile produse de/in panouri sau modulele de siruri de panouri fotovoltaice;
 - curentul pe fiecare in tensiunile in curent continuu;
 - temperature in cutiile de coenxiuni si in zona panourilor fotovoltaice;
 - monitorizarea protectiilor in supratensiune;
 - monitorizarea principalelor intreruptoare;
 - securizarea zonei: supravegherea se va face cu camere video, montate pe stalpi pentru iluminatul exterior.

Caracteristici constructive:

- Suprafață teren: 2,9 ha;
- Suprafață ocupata de panouri – 0,99 ha;
- Tip de sistem – Sisteme fixe (2 x 7 panouri);
- Număr sisteme fixe (2x7 Panouri) – 306 sisteme fixe;
- Număr panouri – 4.284 panouri;
- Tip panou / Putere Longi - LR5-72HPH monofacial / 540 Wp;
- Invertoare – 11 invertoare tip Huawei SUN2000-185KTL-H1 175 kWac;
- Panourile fotovoltaice vor fi montate pe o structură metalică, structură care va fi fundată prin batere în pământ până la o cota de maxim 2 m;
- Spațiile dintre panouri se vor însămânța cu iarba, fiind transformate în pășune/fânețe.

Puterea instalată în curent continuu este de **2.31 MW**.

Puterea care va fi evacuată este de **1.92 MW**.

Amplasarea in teren a panourilor fotovoltaice

Se respecta anumite reguli pentru a se obtine un randament maxim. In elaborarea schemei de amplasament se tine cont de caracteristicile terenului, orientarea geografica a acestuia si alti factori (drumuri, linii electrice, etc). Panourile vor fi orientate sudic, la un unghi de înclinare aproximativ egal cu unghiul de latitudine. Un unghi de înclinare mai

mare va spori randamentul în timpul lunilor de iarna, în detrimentul unui randament mai redus în timpul verii.

Distributia panourilor in cadrul amplasamentului asigura:

- Eficienta si randament;
- Reducerea influentelor reciproce a panourilor prin evitarea efectului de umbrire;
- Optimizarea investitiilor si a costurilor;
- Eficienta economica a parcului fotovoltaic;
- Costuri reduse privind intretinerea si exploatarea parcului fotovoltaic.

Soluția de racordare în sistemul energetic național:

Se va stabili la faza de studiu de soluție și avizată de Operatorul de Distribuție sau de Transport, după caz.

Punctul de conexiune proiectat va fi amplasat in incinta CEF Bruiu, beneficiar S.C. KB ENERGIE VERDE S.R.L., la limita de proprietate.

Punctul de conexiune proiectat va fi independent de postul de transformare (in anvelope diferite).

- Suprafața Punctului de Conexiune este de 21 mp;
- Suprafața Postului de transformare este de 35 mp.

Au fost prevăzute **lucrări exterioare** după cum urmează:

- amenajarea accesului auto;
- realizarea iluminării pe timp de noapte;
- împrejmuire.

Împrejmuirile:

- împrejmuirile în aliniament se fac perimetral cu respectarea Codului Civil și vor avea un caracter architectural și trebuie să participe la ameliorarea aspectului exterior;
- împrejmuirile laterale și posterioare, de regulă opace, vor avea înălțimea maximă de 2,2 m, iar poarta de acces se va deschide spre interior.

PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘI ȘI ETAPE ALE PROIECTULUI

- Perioada de implementare propusa este de 12 luni.
- Perioada de funcționare a proiectului este de 30 de ani.

Lucrările propuse se vor desfășura după obținerea autorizației de construire, prognoza fiind pentru anii 2023-2024.

DETALIEREA EVALUĂRII IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

Este prezentată evaluarea efectelor implementării proiectului, asupra biodiversității zonei, conform Studiului de Evaluare Adecvată.

În baza observațiilor efectuate în teren, în studiul de evaluare adecvată, s-au formulat următoarele:

În baza observațiilor efectuate în teren și în acord cu informațiile furnizate de Planul de management integrat al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se pot formula următoarele aspecte:

Tabel– Prognoza privind modificările induse de implementarea proiectului asupra speciilor de interes comunitar

Nr. crt.	Denumire specie de interes conservativ	Efectul preconizat al implementării proiectului asupra speciei	Prognoza privind modificările induse de implementarea proiectului asupra speciei
1.	<i>Aquila pomarina</i>	fără impact sau cu un impact minor și nesemnificativ	Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite, situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pășiștile, terenurile agricole și pășunile umede. În urma analizei în GIS a datelor spațiale de distribuție a speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se constată că specia <i>Aquila pomarina</i> este prezentă în zona amplasamentului vizat de proiect (pătratul de 5x5 km LL28.2). În urma observațiilor efectuate se constată că amplasamentul proiectului poate fi utilizat de către acvila țipătoare mică, într-o mică măsură (datorită traficului de pe drumului județean DJ 105A), doar pentru hrănire. Mai mult, ținând cont că suprafața de teren este momentan folosită ca și țarc de vite, fiind o suprafață destul de degradată, se constată că terenul analizat este suboptim speciei ca și habitat de hrănire. Ținând cont de cele menționate anterior se poate afirma că prezența speciei pe amplasamentul proiectului sau în imediata apropiere a acestuia este puțin probabilă, prin urmare efectul implementării proiectului asupra speciei este, în cel mai rău caz, minor și nesemnificativ.

Nr. crt.	Denumire specie de interes conservativ	Efectul preconizat al implementării proiectului asupra speciei	Prognoza privind modificările induse de implementarea proiectului asupra speciei
2.	<i>Ciconia ciconia</i>	fără impact	<p>Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase.</p> <p>În urma analizei în GIS a datelor spațiale de distribuție a speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se constată că specia <i>Ciconia ciconia</i> este prezentă în zona amplasamentului vizat de proiect (pătratul de 5x5 km LL28.2).</p> <p>În urma analizei în teren a amplasamentului proiectului, se poate afirma fără rezerve că acesta nu îndeplinește condițiile minime de habitat pentru barza albă, fiind o zonă de deal, drenată.</p>
3.	<i>Crex crex</i>	fără impact	<p>Cârstelul de câmp este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturilor agricole (cereale, mazăre, rapiță, trifoi, cartofi).</p> <p>În urma analizei în GIS a datelor spațiale de distribuție a speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se constată că specia <i>Crex crex</i> este prezentă în zona amplasamentului vizat de proiect (pătratul de 5x5 km LL28.2).</p> <p>În urma analizei în teren a zonei vizate de proiect se constată că acesta este amplasat în pantă, prin urmare este drenat. Ținând cont de cele menționate anterior se poate afirma fără rezerve că amplasamentul proiectului nu îndeplinește condițiile minime de habitat pentru cârstelul de câmp, acesta având preferințe stricte pentru habitatele în general plane, obligatoriu umede.</p>
4.	<i>Dendrocopos leucotos</i>	fără impact	<p>În România poate fi considerată o specie specializată pe pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase. Preferă pădurile compuse din fag (<i>Fagus sp.</i>), mesteacăn (<i>Betula sp.</i>), paltin (<i>Acer sp.</i>), frasin (<i>Fraxinus sp.</i>), ulm (<i>Ulmus sp.</i>), plop (<i>Populus sp.</i>). Deseori este prezent în păduri mixte, uneori și în păduri de conifere. De cele mai multe ori cuibărește pe versanții sudici ai dealurilor și ai munților, dar și în pădurile de galerie situate de-a lungul pâraielor dominate de specii de copaci cu esență moale.</p> <p>În urma analizei în GIS a datelor spațiale de distribuție a speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se constată că specia <i>Dendrocopos leucotos</i> este prezentă în zona amplasamentului vizat de proiect (pătratul de 5x5 km LL28.2).</p> <p>În urma analizei în teren a suprafeței vizate de proiect, se constată că distanța minimă între habitatul optim al speciei și limita amplasamentului este de 120 de m. Ținând cont că toate lucrările propuse se vor desfășura strict pe suprafața amplasamentului acestuia, se poate afirma fără rezerve că impactul cauzat de implementarea proiectului asupra speciei <i>Dendrocopos leucotos</i> este inexistent.</p>
5.	<i>Dendrocopos medius</i>	fără impact	<p>Ciocănitoarea de stejar este o specie care se găsește în păduri cu exemplare mature de Quercinee, dar poate fi observată și în</p>

Nr. crt.	Denumire specie de interes conservativ	Efectul preconizat al implementării proiectului asupra speciei	Prognoza privind modificările induse de implementarea proiectului asupra speciei
			<p>parcuri mai mari sau pe pășuni împădurite, acolo unde sunt prezente exemplare bătrâne de stejar sau gorun.</p> <p>În urma analizei în GIS a datelor spațiale de distribuție a speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului, se constată că specia <i>Dendrocopos medius</i> este prezentă în zona amplasamentului vizat de proiect (pătratul de 5x5 km LL28.2).</p> <p>În urma analizei în teren a suprafeței vizate de proiect, se constată că distanța minimă între habitatul optim al speciei și limita amplasamentului este de 120 de m. Ținând cont că toate lucrările propuse se vor desfășura strict pe suprafața amplasamentului acestuia, se poate afirma fără rezerve că impactul cauzat de implementarea proiectului asupra speciei <i>Dendrocopos medius</i> este inexistent.</p>
6.	<i>Dryocopus martius</i>	fără impact	<p>Cuibărește în păduri montane, uneori până la limita arborilor, în Alpi ajungând și la înălțimi de peste 2.000 m. În taigaua nordică este în principal o specie de șes. Preferă trunchiurile înalte și bătrâne ale pădurilor aflate în stadiul climax al succesionii vegetale. Deși preferă porțiunile de păduri mai rare, poate fi prezentă și în pâlcurile de păduri izolate, relativ departe de pădurea intactă.</p> <p>În urma analizei în GIS a datelor spațiale de distribuție a speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului, se constată că specia <i>Dryocopus martius</i> este prezentă în zona amplasamentului vizat de proiect (pătratul de 5x5 km LL28.2).</p> <p>În urma analizei în teren a suprafeței vizate de proiect, se constată că distanța minimă între habitatul optim al speciei și limita amplasamentului este de 120 de m. Ținând cont că toate lucrările propuse se vor desfășura strict pe suprafața amplasamentului acestuia, se poate afirma fără rezerve că impactul cauzat de implementarea proiectului asupra speciei <i>Dryocopus martius</i> este inexistent.</p>
7.	<i>Ficedula albicollis</i>	fără impact	<p>Muscarul gulerat este caracteristic pădurilor de foioase. Nu este o pasăre sperioasă, cuibărind frecvent și în localități, în parcuri, livezi și grădini.</p> <p>Analizând în GIS harta de distribuție a speciei <i>Ficedula albicollis</i>, se constată că în zona amplasamentului proiectului, aceasta este prezentă (pătratul de 5x5 km LL28.2). În urma analizei în GIS a datelor spațiale de distribuție a speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului, se constată că specia <i>Ficedula albicollis</i> este prezentă în zona amplasamentului vizat de proiect (pătratul de 5x5 km LL28.2).</p> <p>În urma analizei în teren a suprafeței vizate de proiect, se constată că distanța minimă între habitatul optim al speciei și</p>

Nr. crt.	Denumire specie de interes conservativ	Efectul preconizat al implementării proiectului asupra speciei	Prognoza privind modificările induse de implementarea proiectului asupra speciei
			<p>limita amplasamentului este de 100 de m. Ținând cont că toate lucrările propuse se vor desfășura strict pe suprafața amplasamentului acestuia, se poate afirma fără rezerve că impactul cauzat de implementarea proiectului asupra speciei <i>Ficedula albicollis</i> este inexistent.</p>
8.	<i>Lanius collurio</i>	minor și nesemnificativ	<p>Sfrânciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și mărăcinișuri. Este întâlnit până la o altitudine maximă de 1.700 m.</p> <p>În urma analizei în GIS a datelor spațiale de distribuție a speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se constată că specia <i>Lanius collurio</i> este prezentă în zona amplasamentului vizat de proiect (pătratul de 5x5 km LL28.2).</p> <p>În urma analizei în teren a amplasamentului proiectului s-a constatat că specia poate utiliza pentru cuibărire aliniamentul arbustiv situat în vecinătatea acestuia, în arealul nord-vestic. Această suprafață corespunde cerințelor ecologice ale speciei ca habitat de adăpost și cuibărire. Din perspectiva suprafeței mari de habitat optim pentru adăpost și cuibărire disponibile în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului în raport cu efectivul populațional evaluat în perimetrul ariei naturale protejate, la care se adaugă tendința de creștere a ponderii habitatului specific ca urmare a subpășunatului și a abandonului pășunatului, considerăm că implementarea proiectului poate induce doar un impact minor și nesemnificativ asupra speciei, în perioada de construcție a proiectului, putând cauza, în cel mai rău caz o retragere spațială ușoară a speciei, respectiv minor și total nesemnificativ în perioada de funcționare a proiectului.</p>
9.	<i>Lanius minor</i>	fără impact	<p>Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați.</p> <p>În urma analizei în GIS a datelor spațiale de distribuție a speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se constată că specia <i>Lanius minor</i> este prezentă în zona amplasamentului vizat de proiect (pătratul de 5x5 km LL28.2).</p> <p>În urma analizei în teren a amplasamentului proiectului se constată că acesta nu corespunde cerințelor minime de habitat ale speciei.</p>
10.	<i>Lullula arborea</i>	fără impact sau cu un impact minor și nesemnificativ	<p>Cuibărește în diferite habitate deschise și semideschise mozaicate cu tufărișuri, în zonele de agricultură și pășunile abandonate, în livezile tratate în mod tradițional extensiv, în lizierele pădurilor și în regenerările naturale ale habitatelor forestiere. Arată o preferință pentru solurile nisipoase, acide și aride, cu vegetație ierboasă rară și scurtă (sub 5 cm). Foarte rar pot fi găsite cuibărind și în habitate antropice, precum parcurile de mari dimensiuni din localități.</p>

Nr. crt.	Denumire specie de interes conservativ	Efectul preconizat al implementării proiectului asupra speciei	Prognoza privind modificările induse de implementarea proiectului asupra speciei
			<p>În urma analizei în GIS a datelor spațiale de distribuție a speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se constată că specia <i>Lullula arborea</i> este prezentă în zona amplasamentului vizat de proiect (pătratul de 5x5 km LL28.2).</p> <p>În urma analizei în teren a amplasamentului proiectului se constată că datorită utilizării actuale a terenului ca și țarc de vite (acesta fiind destul de degradat), se constată că acesta se află sub optimul ecologic al speciei ca și habitat de adăpost, cuibărire și hrănire.</p> <p>Ținând cont de cele menționate anterior, corelat cu suprafața mare a habitatelor optime pentru <i>Lullula arborea</i> din zona învecinată a amplasamentului, se constată că implementarea proiectului poate avea doar un impact minor și nesemnificativ asupra speciei, putând cauza, în cel mai rău caz, o retragere spațială ușoară a acesteia.</p>
11.	<i>Pernis apivorus</i>	fără impact sau cu un impact minor și nesemnificativ	<p>Viesparul este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană.</p> <p>În urma analizei în GIS a datelor spațiale de distribuție a speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se constată că specia <i>Pernis apivorus</i> este prezentă în zona amplasamentului vizat de proiect (pătratul de 5x5 km LL28.2).</p> <p>În urma observațiilor efectuate se constată că amplasamentul proiectului poate fi utilizat de către viespar, într-o mică măsură (datorită traficului de pe drumului județean DJ 105A), doar pentru hrănire. Mai mult, ținând cont că suprafața de teren este momentan folosită ca și țarc de vite, fiind o suprafață destul de degradată, se constată că terenul analizat este suboptim speciei ca și habitat de hrănire.</p> <p>Ținând cont de cele menționate anterior se poate afirma că prezența speciei pe amplasamentul proiectului sau în imediata apropiere a acestuia este puțin probabilă, prin urmare efectul implementării proiectului asupra speciei este, în cel mai rău caz, minor și nesemnificativ.</p>
12.	<i>Picus canus</i>	fără impact	<p>Specia este considerată ca una specializată, care preferă pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, fiind prezentă în special în pădurile dominate de fag sau stejar, rareori în păduri de zadă, <i>Larix decidua</i>. Îi plac porțiunile de pădure mai umede și de multe ori cuibărește în apropierea pâraielor; de aceea, populații semnificative se pot întâlni în pădurile de luncă.</p> <p>Pășunile împădurite pot fi considerate habitat secundar pentru această specie. Habitatul de cuibărit și cel de hrănire diferă, dar sunt strâns legate între ele, din aceste considerente specia fiind catalogată ca o specie-indicator pentru calitatea habitatelor forestiere.</p>

Nr. crt.	Denumire specie de interes conservativ	Efectul preconizat al implementării proiectului asupra speciei	Prognoza privind modificările induse de implementarea proiectului asupra speciei
			<p>În urma analizei în GIS a datelor spațiale de distribuție a speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se constată că specia <i>Picus canus</i> este prezentă în zona amplasamentului vizat de proiect (pătratul de 5x5 km LL28.2).</p> <p>În urma analizei în teren a suprafeței vizate de proiect, se constată că distanța minimă între habitatul optim al speciei și limita amplasamentului este de 100 de m. Ținând cont că toate lucrările propuse se vor desfășura strict pe suprafața amplasamentului acestuia, se poate afirma fără rezerve că impactul cauzat de implementarea proiectului asupra speciei <i>Picus canus</i> este inexistent.</p>
13.	<i>Strix uralensis</i>	fără impact	<p>Huhurezul mare este o pasăre caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, care au largi suprafețe deschise. În România apare până la o altitudine de 1.600 m.</p> <p>În urma analizei în GIS a datelor spațiale de distribuție a speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se constată că specia <i>Strix uralensis</i> este prezentă în zona amplasamentului vizat de proiect (pătratul de 5x5 km LL28.2).</p> <p>În urma analizei în teren a suprafeței de teren vizate de proiect se constată că amplasamentul analizat nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>
14.	<i>Sylvia nisoria</i>	fără impact	<p>Silvia porumbacă este caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri și copaci izolați. În cadrul ariei de protecție specială avifaunistică are o distribuție izolată.</p> <p>În urma analizei în GIS a datelor spațiale de distribuție a speciilor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se constată că specia <i>Sylvia nisoria</i> este prezentă în zona amplasamentului vizat de proiect (pătratul de 5x5 km LL28.2).</p> <p>În urma analizei în teren a amplasamentului proiectului, precum și vecinătatea acestuia se poate afirma fără rezerve că acesta nu îndeplinește condițiile minime de habitat pentru silvia porumbacă.</p>

Din analiza informațiilor furnizate în tabelul anterior, corelat cu informațiile privind analiza ecologică a amplasamentului, se constată că amplasamentul vizat de implementarea obiectivelor de investiții și zona învecinată nu corespund cerințelor minime de habitat ale speciilor de interes comunitar *Ciconia ciconia*, *Crex crex*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Ficedula albicollis*, *Lanius minor*, *Picus canus*, *Strix uralensis* și *Sylvia nisoria*. În acest sens se poate preconiza fără rezerve că

implementarea proiectului nu va conduce la diminuarea de suprafețe corespunzătoare cerințelor ecologice ale acestor specii de interes comunitar ca habitate de adăpost, hrănire și/sau cuibărire, după caz.

În condițiile implementării proiectului pe întreg amplasamentul, efectul implementării proiectului asupra speciilor *Aquila pomarina*, *Lullula arborea* și *Pernis apivorus* este, în cel mai rău caz, unul minor și total ne semnificativ, fără efecte de reducere a unor suprafețe din cadrul ariei naturale protejate care să se constituie în habitate optime pentru aceste specii.

În urma analizei în teren a amplasamentului proiectului se constată că în imediata vecinătate a acestuia, în arealul nord – vestic este prezent un aliniament arbustiv, dominat de specia *Prunus spinosa* (porumbar). Această suprafață corespunde cerințelor ecologice ale speciei *Lanius collurio* ca habitat de adăpost și cuibărire. Din perspectiva suprafeței mari de habitat optim pentru adăpost și cuibărire disponibile în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului în raport cu efectivul populațional evaluat în perimetrul ariei naturale protejate, la care se adaugă tendința de creștere a ponderii habitatului specific ca urmare a subpășunatului și a abandonului pășunatului, considerăm că implementarea proiectului poate induce doar un impact minor și ne semnificativ asupra speciei *Lanius collurio*, putând cauza, în cel mai rău caz, o retragere spațială ușoară în perioada de construire a obiectivului de investiții, respectiv un impact minor și total ne semnificativ în perioada de funcționare a acestuia.

Corelat cu cele menționate anterior se poate afirma cu certitudine că implementarea proiectului, atât la faza de construcție, cât și la cea de funcționare, nu va conduce la schimbări în densitatea locală a populațiilor speciilor de interes comunitar din perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.

Ca urmare a celor prezentate anterior, se poate prognoza fără rezerve că implementarea proiectului nu va conduce, pe termen scurt și mediu, în mod direct sau indirect, la afectarea stării de conservare a vreunei specii de interes comunitar din cadrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.

Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect

În urma analizei informațiilor furnizate de *Studiul de Evaluare Adecvată*, se constată că:

- Amplasamentul vizat de implementarea obiectivelor de investiții și zona învecinată nu corespund cerințelor minime de habitat ale speciilor de interes comunitar *Ciconia ciconia*, *Crex crex*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Ficedula albicollis*, *Lanius minor*, *Picus canus*, *Strix uralensis* și *Sylvia nisoria*. În acest sens se poate preconiza fără rezerve că implementarea proiectului nu va conduce la diminuarea de suprafețe corespunzătoare cerințelor ecologice ale acestor specii de interes comunitar ca habitate de adăpost, hrănire și/sau cuibărire, după caz.
- În condițiile implementării proiectului pe întreg amplasamentul, efectul implementării proiectului asupra speciilor *Aquila pomarina*, *Lullula arborea* și *Pernis apivorus* va fi, în cel mai rău caz, unul minor și total nesemnificativ, fără efecte de reducere a unor suprafețe din cadrul ariei naturale protejate care să se constituie în habitate optime pentru aceste specii.
- În urma analizei în teren a amplasamentului proiectului se constată că în imediata vecinătate nord – vestică este prezent un aliniament arbustiv, dominat de specia *Prunus spinosa* (porumbar). Această suprafață corespunde cerințelor ecologice ale speciei *Lanius collurio* ca habitat de adăpost și cuibărire. Din perspectiva suprafeței mari de habitat optim pentru adăpost și cuibărire disponibile în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului în raport cu efectivul populațional evaluat în perimetrul ariei naturale protejate, la care se adaugă tendința de creștere a ponderii habitatului specific ca urmare a subpășunatului și a abandonului pășunatului, considerăm că implementarea proiectului poate induce doar un impact minor și nesemnificativ asupra speciei *Lanius collurio*, putând cauza, în cel mai rău caz, o retragere spațială ușoară pe perioada de construire a obiectivului de investiții, respectiv un impact minor și total nesemnificativ în perioada de funcționare a acestuia.

Ca urmare a celor prezentate anterior, se constată faptul că implementarea proiectului nu va afecta, în mod direct și/sau indirect, starea actuală de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar vizate de management conservativ în cadrul ariei de protecție specială

avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona amplasamentului proiectului analizat.

Identificarea și evaluarea impactului pe termen scurt și lung

În urma analizei informațiilor furnizate de *Studiul de Evaluare Adecvată*, se constată următoarele aspecte:

Amplasamentul vizat de implementarea obiectivelor de investiții și zona învecinată nu corespund cerințelor minime de habitat ale speciilor de interes comunitar *Ciconia ciconia*, *Crex crex*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Ficedula albicollis*, *Lanius minor*, *Picus canus*, *Strix uralensis* și *Sylvia nisoria*. În acest sens se poate preconiza fără rezerve că implementarea proiectului nu va conduce la diminuarea de suprafețe corespunzătoare cerințelor ecologice ale acestor specii de interes comunitar ca habitate de adăpost, hrănire și/sau cuibărire, după caz.

- În condițiile implementării proiectului pe întreg amplasamentul, efectul implementării proiectului pe termen scurt (aferent fazei de construire), cât și pe termen lung (aferent fazei de funcționare), asupra speciilor *Aquila pomarina*, *Lullula arborea* și *Pernis apivorus* va fi, în cel mai rău caz, unul minor și total nesemnificativ, fără efecte de reducere a unor suprafețe din cadrul ariei naturale protejate care să se constituie în habitate optime pentru aceste specii.
- În urma analizei în teren a amplasamentului proiectului se constată că în imediata vecinătate nord – vestică este prezent un aliniament arbustiv, dominat de specia *Prunus spinosa* (porumbar). Această suprafață corespunde cerințelor ecologice ale speciei *Lanius collurio* ca habitat de adăpost și cuibărire. Din perspectiva suprafeței mari de habitat optim pentru adăpost și cuibărire disponibile în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului în raport cu efectivul populațional evaluat în perimetrul ariei naturale protejate, la care se adaugă tendința de creștere a ponderii habitatului specific ca urmare a subpășunatului și a abandonului pășunatului, considerăm că implementarea proiectului poate induce doar un impact minor și nesemnificativ asupra speciei *Lanius collurio*, putând cauza, în cel mai rău caz, o retragere spațială ușoară pe perioada de construire a obiectivului de investiții, respectiv un impact minor și total nesemnificativ în perioada de funcționare a acestuia.

Având în vedere cele menționate anterior, se constată că, datorită caracteristicilor tehnice ale proiectului precum și datorită situației ecologice actuale a amplasamentului proiectului, impactul pe termen scurt și lung al implementării proiectului va fi nul sau minor și total nesemnificativ asupra tuturor speciilor de interes comunitar vizate de management conservativ în cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.

Identificarea și evaluarea impactului aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare a proiectului

În urma analizei informațiilor furnizate de *Studiul de Evaluare Adecvată*, se pot formula următoarele concluzii:

- Amplasamentul vizat de implementarea obiectivelor de investiții și zona învecinată nu corespund cerințelor minime de habitat ale speciilor de interes comunitar *Ciconia ciconia*, *Crex crex*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Ficedula albicollis*, *Lanius minor*, *Picus canus*, *Strix uralensis* și *Sylvia nisoria*. În acest sens se poate preconiza fără rezerve că implementarea proiectului nu va conduce la diminuarea de suprafețe corespunzătoare cerințelor ecologice ale acestor specii de interes comunitar ca habitate de adăpost, hrănire și/sau cuibărire, după caz.
- În condițiile implementării proiectului pe întreg amplasamentul, efectul implementării proiectului la faza de construire și de funcționare, asupra speciilor *Aquila pomarina*, *Lullula arborea* și *Pernis apivorus* va fi, în cel mai rău caz, unul minor și total nesemnificativ, fără efecte de reducere a unor suprafețe din cadrul ariei naturale protejate care să se constituie în habitate optime pentru aceste specii.
- În urma analizei în teren a amplasamentului proiectului se constată că în imediata vecinătate nord – vestică este prezent un aliniament arbustiv, dominat de specia *Prunus spinosa* (porumbar). Această suprafață corespunde cerințelor ecologice ale speciei *Lanius collurio* ca habitat de adăpost și cuibărire. Din perspectiva suprafeței mari de habitat optim pentru adăpost și cuibărire disponibile în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului în raport cu efectivul populațional evaluat în perimetrul ariei naturale protejate, la care se adaugă tendința de creștere a ponderii habitatului specific ca urmare a subpășunatului și a abandonului pășunatului, considerăm că implementarea proiectului poate induce doar un impact minor și nesemnificativ asupra speciei

Lanius collurio, putând cauza, în cel mai rău caz, o retragere spațială ușoară pe perioada de construire a obiectivului de investiții, respectiv un impact minor și total nesemnificativ în perioada de funcționare a acestuia.

- Durata de realizare a investiției, aferentă fazei de construire este estimată la 12 luni, și va fi realizată în anul 2023. Durata funcționării obiectivului proiectului este de 30 de ani. La momentul finalizării duratei de viață a proiectului, toate echipamentele electrice vor fi scoase de pe amplasament și reciclate în conformitate cu standardele europene de la acea vreme. După demontarea panourilor fotovoltaice, terenul va fi readus la starea inițială prin lucrări de refacere ecologică. Din această perspectivă se poate afirma că ulterior fazei de dezafectare, care necesită o perioadă scurtă de timp și care nu presupune o creștere a intensității impactului asupra avifaunei de interes comunitar în raport cu impactul evaluat la faza de construire, amplasamentul va reveni într-o perioadă foarte scurtă de timp la starea actuală, anterioară demarării investiției.

Având în vedere cele menționate anterior, se constată că, datorită caracteristicilor tehnice ale proiectului precum și datorită situației ecologice actuale a amplasamentului proiectului, impactul aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare a proiectului va fi nul sau minor și total nesemnificativ asupra tuturor speciilor de de interes comunitar vizate de management conservativ în cadrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.

Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Având în vedere caracteristicile și natura proiectului, precum și informațiile furnizate de Planul de management integrat al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, elaboratorii studiului de evaluare adecvată nu au identificat măsuri specifice de reducere a potențialului impact asupra acelor specii listate în formularele standard Natura 2000 ale ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona amplasamentului proiectului.

Ca atare, măsurile propuse au un caracter mai general, respectarea acestora având mai mult efecte benefice asupra biodiversității din zonă. Implementarea acestor măsuri de reducere a impactului va conduce la un impact rezidual minor și nesemnificativ asupra

tuturor speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona amplasamentului proiectului.

Identificarea și evaluarea impactului cumulativ

Sub aspectul potențialului impact cumulat al proiectului asupra capitalului natural de interes comunitar vizat de management conservativ în cadrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, în urma analizei informațiilor furnizate în cadrul secțiunii **B.2.** - *Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amplasamentului vizat de implementarea proiectului și a subsecțiunilor aferente capitolului C.* - *Identificarea și evaluarea impactului* se constată că implementarea proiectului nu va conduce sub nicio formă la afectarea stării de conservare a vreunei specii de interes comunitar, la diminuarea semnificativă de suprafețe de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice de adăpost, hrănire și/sau cuibărire sau la modificări locale ale densităților și/sau efectivelor populațiilor speciilor de interes conservativ evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona amplasamentului proiectului. Din această perspectivă se constată că fiind nerelevantă o aprofundare a aspectelor legate de un potențial impact cumulat.

În plus, o evaluare a impactului cumulat al planurilor și proiectelor din perspectiva pierderii de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice ale speciilor de interes conservativ este imposibil de realizat datorită faptului că nu există la ora actuală o baza de date la nivelul autorităților competente pentru protecția mediului (ANANP, APM, ANPM) cu privire la suprafețele ocupate de alte proiecte care au condus la reduceri de suprafețe de habitat defalcat pe fiecare specie de interes comunitar în parte.

De asemenea, această imposibilitate derivă și din faptul că prin Planul de management integrat al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului nu s-au stabilit niște praguri decizionale cu privire la procentul maxim ce poate fi ocupat de către planuri și proiecte din habitatele specifice fiecărei specii de interes comunitar în parte, fără ca starea de conservare actuală să fie afectată semnificativ.

Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Indicator cheie nr. 1: procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut: nu este cazul.

Indicator cheie nr. 2: **procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar:**

0 % în cazul speciilor de interes comunitar *Ciconia ciconia*, *Crex crex*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Ficedula albicollis*, *Lanius minor*, *Picus canus*, *Strix uralensis* și *Sylvia nisoria*.

0 % din habitatele optime corespunzătoare cerințelor ecologice ale speciilor *Aquila pomarina*, *Lullula arborea* și *Pernis apivorus*.

Necuantificabil, dar redus și ne semnificativ din habitatele suboptimale corespunzătoare cerințelor ecologice ale speciilor *Aquila pomarina*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea* și *Pernis apivorus*.

Imposibilitatea cuantificării pierderilor menționate anterior se datorează faptului că Planul de management al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului nu furnizează informațiile cu privire la suprafețele ocupate de habitate utilizabile pentru fiecare specie de interes comunitar în parte, informații la care să ne putem raporta în vederea estimării potențialului impact.

Indicator cheie nr. 3: fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente:

0 % - Implementarea proiectului nu conduce la fragmentarea de habitate de interes comunitar.

Indicator cheie nr. 4: durata sau persistența fragmentării:

Nu este cazul

Indicator cheie nr. 5: durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar:

Perturbarea faunei de interes comunitar trebuie înțeleasă ca fiind o disturbare/tulburare ca urmare a producerii de zgomote, vibrații, a deplasări ale utilajelor și oamenilor.

Disturbarea nu afectează parametrii fizici ai unui sit, aceasta afectează în mod direct speciile și de cele mai multe ori este limitată în timp (zgomot, surse de lumină, etc.).

Intensitatea, durata și frecvența elementului disturbator sunt parametrii ce trebuie luați în calcul.

Conform informațiilor prezentate în *Studiul de Evaluare Adecvată*, se constată că implementarea proiectului nu va conduce la faza de construire la perturbări semnificative asupra niciuneia dintre speciile de interes comunitar evaluate ca prezente sau potențial prezente în zona amplasamentului proiectului. Date fiind caracteristicile și natura proiectului, se poate afirma fără rezerve că la faza de funcționare a proiectului nu va fi generată sub nicio formă o perturbare a speciilor evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona amplasamentului proiectului.

Indicator cheie nr. 6: schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață):

Se poate afirma că implementarea proiectului nu va conduce, nici la faza de construire și nici la cea de funcționare, la schimbări în densitatea locală a populațiilor speciilor de interes comunitar din perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona de interes a obiectivului de investiții analizat.

Indicator cheie nr. 7: scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP:

Implementarea proiectului nu va conduce la pierdere de suprafețe ocupate de habitate corespunzătoare cerințelor optime ale speciilor de interes comunitar vizate de management conservativ din perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.

Indicator cheie nr. 8: indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar:

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului proiectului asupra speciilor de interes comunitar vizate de management conservativ în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.

Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind potențialul impact al proiectului analizat asupra speciilor de interes conservativ se constată fără rezerve că integritatea ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului nu va fi afectată sub nicio formă.

✚ SINTEZA EVALUĂRII IMPACTULUI ASUPRA TUTUROR COMPONENTELOR DE MEDIU

Sinteza evaluării impactului, măsuri de diminuare și evaluarea impactului rezidual

Factor de mediu	Concluzia evaluării / Semnificația impactului evaluat	Impactul cumulativ	Măsuri de diminuare	Evaluarea impactului rezidual
APA	-Pentru toate etapele proiectului , în condiții normale de operare, nu se prognozează interacțiuni ale lucrărilor cu factorul de mediu apă. Semnificația impactului este ”fără interacțiuni” .	Având în vedere că nu există interacțiuni cu factorul de mediu ”apă”, nu se prognozează un impact cumulativ.	Se vor respecta măsurile propuse pentru prevenirea sau combaterea riscurilor – cap. 5.13. și cap. 8.1.1.	Semnificația impactului rezidual: -Toate etapele proiectului: fără interacțiuni
AER	În etapa I de organizare șantier, impactul asupra aerului atmosferic este unul negativ minor , se încadrează în limite și standarde de mediu aplicabile. Efectele minore, se resimt la nivel local, se manifesta pe termen scurt și sunt necesare măsuri operaționale pentru prevenirea impactului. În etapa II de funcționare a proiectului , producția de energie electrică din surse regenerabile induce un efect indirect pozitiv justificat de înlocuirea parțială a surselor convenționale de generare energie electrică.	Fără impact cumulativ.	Cap. 8.1.2.	Semnificația impactului rezidual în toate etapele: neglijabil
SCHIMBĂRI CLIMATICE	Semnificația impactului în etapa I de organizare șantier și III de încetare a activității: fără interacțiuni. În etapa II de funcționare a proiectului , producția de energie electrică din surse regenerabile induce un efect indirect pozitiv justificat de înlocuirea parțială a surselor convenționale de generare energie electrică.	Fără impact cumulativ.	Nu e cazul aplicării unor măsuri specifice. Se are în vedere Cap. 8.1.2.	Semnificația impactului rezidual: -Etapa I și III: fără interacțiuni -Etapa II: pozitiv

Factor de mediu	Concluzia evaluării / Semnificația impactului evaluat	Impactul cumulativ	Măsuri de diminuare	Evaluarea impactului rezidual
SOL	<p>În etapa I de organizare de șantier, impactul asupra solului este unul negativ minor, se încadrează în limite și standarde de mediu aplicabile. Efectele minore directe, se resimt la nivel local, se manifesta pe termen scurt și sunt necesare măsuri operaționale pentru prevenirea/reducerea impactului. Aceste măsuri se concretizează la finalul implementării proiectului, prin execuția lucrărilor de refacerea amplasamentului și de amenajare zone verzi.</p> <p>În etapa II de funcționare, semnificația impactului asupra solului este "fără interacțiuni".</p> <p>În etapa III de dezafectare/încetare a activității, impactul asupra solului este pozitiv după implementarea măsurilor de refacerea mediului.</p>	Nu se prognozează un impact cumulativ asupra solului și subsolului.	Cap. 8.1.3.	Semnificația impactului rezidual: -Etapa I: neglijabil -Etapa II: fără interacțiuni -Etapa III: pozitiv
UTILIZAREA TERENURILOR	<p>În etapa I de organizare șantier, proiectul va genera un impact reversibil, negativ minor, local, asupra utilizării terenului. După realizarea lucrărilor de refacerea mediului situația se va ameliora, covorul vegetal se menține pe suprafața ocupată de panourile solare.</p> <p>În etapa II de funcționare, proiectul nu va induce noi modificări, nu există noi interacțiuni în privința utilizării terenului.</p> <p>În etapa III de încetare a activității, lucrările de refacerea mediului vor induce un impact pozitiv în raport cu componenta <i>"utilizarea terenurilor"</i>.</p>	Nu se prognozează un impact cumulativ asupra utilizării terenurilor.	Cap. 8.1.3. Cap. 8.1.6.	Semnificația impactului rezidual: -Etapa I: neglijabil -Etapa II: fără interacțiuni -Etapa III: pozitiv

Factor de mediu	Concluzia evaluării / Semnificația impactului evaluat	Impactul cumulativ	Măsuri de diminuare	Evaluarea impactului rezidual
BIODIVERSI- TATEA	Impactul aferent etapelor I de construire, II de funcționare și III de încetare a activității, va minor și total nesemnificativ. Conform Studiului de Evaluare Adekvată : <i>”datorită caracteristicilor tehnice ale proiectului precum și datorită situației ecologice actuale a amplasamentului proiectului, impactul aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare a proiectului va fi nul sau minor și total nesemnificativ asupra tuturor speciilor de de interes comunitar vizate de management conservativ în cadrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului”.</i>	Conform Studiului de Evaluare Adekvată <i>”se constată nerelevantă o aprofundare a aspectelor legate de un potențial impact cumulativ”.</i>	Cap. 8.1.5.	Impact rezidual minor și nesemnificativ asupra tuturor speciilor de interes comunitar.
PEISAJUL	În etapa I de organizare de șantier, impactul asupra peisajului zonei este unul negativ minor , pe termen lung, la nivel local, acceptabil. Se vor aplica măsuri de refacerea amplasamentului după finalizarea construirii. Prin menținerea spațiilor verzi în parcelă, proiectul va imprima un impact vizual atenuat. În etapa II de funcționare , nu se prognozează un impact asupra peisajului zonei, iar după încetarea activității – în etapa III de dezafectare și refacere a mediului – impactul va fi unul pozitiv permanent.	Nu se prognozează un impact cumulativ asupra peisajului.	Cap. 8.1.6.	Semnificația impactului rezidual: -Etapa I: neglijabil -Etapa II: fără interacțiuni -Etapa III: pozitiv
POPULAȚIA ȘI SĂNĂTATEA UMANĂ	Semnificația impactului: fără interacțiuni	Fără impact cumulativ.	Se vor respecta măsurile impuse pentru celelalte componente de mediu și cele din cap. 8.1.7.	Semnificația impactului rezidual: fără interacțiuni

Factor de mediu	Concluzia evaluării / Semnificația impactului evaluat	Impactul cumulativ	Măsuri de diminuare	Evaluarea impactului rezidual
BUNURILE MATERIALE	Semnificația impactului: fără interacțiuni	Fără impact cumulativ.	Nu este cazul aplicării unor măsuri de prevenire sau diminuare.	Semnificația impactului rezidual: fără interacțiuni
PATRIMONIUL CULTRUAL	Semnificația impactului: fără interacțiuni	Fără impact cumulativ.		Semnificația impactului rezidual: fără interacțiuni
UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE	În etapa I de construire există un impact potențial negativ minor în rație cu tuilizarea terenurilor. În etapa II de funcționare aspectul este unul pozitiv din perspectiva producerii energiei din surse regenerabile (energie solară). În etapa III de încetare a activității și refacerea mediului nu există interacțiuni din perspectiva utilizării resurselor naturale.	Nu se prognozează un impact cumulativ asupra resurselor naturale.	Cap. 8.1.3. Cap. 8.1.6.	Semnificația impactului rezidual: -Etapa I: neglijabil -Etapa II: pozitiv -Etapa III: fără interacțiuni
NIVEL DE ZGOMOT	-În etapa I de organizare de șantier, impactul asupra nivelului de zgomot al zonei este unul negativ minor , pe termen scurt, la nivel local, acceptabil. În etapa II de funcționare , nu se prognozează un impact asupra nivelului de zgomot al zonei, iar după încetarea activității – în etapa III de dezafectare și refacere a mediului – impactul va fi unul fără interacțiuni.	Nu se prognozează un impact cumulativ asupra nivelului de zgomot al zonei.	Cap. 8.1.4.	Semnificația impactului rezidual: -Etapa I: neglijabil -Etapa II și III: fără interacțiuni
RISURI NATURALE ȘI ANTROPICE	Riscul se situează la un nivel mediu acceptabil, când este generat din cauze antropice	Nu este cazul analizării unui impact cumulativ.	Cap. 5.12. Tabel 35	-Risc de nivel scăzut (acceptabil)

MĂSURI PROPUSE PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Măsuri pentru protecția apei

În organizarea de șantier

- utilajele folosite în șantier și pentru transportul materialelor vor fi performante și vor respecta normele europene privind emisiile de poluanți, pentru a evita transferul poluanților în sol și eventual, în apa subterană;
- se asigură verificarea tehnică a utilajelor și mijloacelor auto utilizate în șantier;
- utilajele și mijloacele de transport auto vor fi verificate zilnic pentru a se identifica scurgerile de combustibili și uleiuri; dacă se constată defecțiuni, acestea vor fi retrase din zona de lucru și transportate la ateliere specializate în vederea reparației;
- lucrările de mentenanță a autovehiculelor (schimb de ulei, gresare etc.) se vor realiza în cadrul unităților service autorizate; sunt interzise astfel de lucrări în șantier;
- aprovizionarea cu motorină și alimentarea mijloacelor de transport și a utilităților se face doar de o firmă autorizată, în baza unui contract de prestări servicii; la punctul de alimentare a utilajelor se vor folosi materiale absorbante pentru recuperarea unor eventuale deversări, material absorbant care se va preda unei societăți autorizate conform codului de deșeu periculos;
- depozitarea temporară a materialelor utilizate în construcții-montaj se va realiza în perimetrul parcelei, în spații special amenajate;
- se va amplasa cel puțin o toaletă ecologică în șantier; pentru întreținerea și vidanajarea periodică a acesteia se va încheia un contract cu o firmă autorizată;
- în organizarea de șantier se va asigura instruirea personalului implicat în acestea cu privire la următoarele aspecte: protecția mediului; gestionarea deșeurilor; intervenție în caz de poluare accidentală; curățenia la punctul de lucru;
- deșeurile menajere vor fi colectate în europubele amplasate pe platformă special amenajată și vor fi predate unităților autorizate, pe bază de contract;
- organizarea de șantier se va dota cu materiale absorbante pentru intervenție în caz de poluare accidentală;
- se va ține gestiunea deșeurilor conform legislației în vigoare și se va ține un Registru în care se vor înscrie documentele doveditoare ;

-
- materialele minerale valorificabile se vor utiliza exclusiv pentru umpluturi si nivelari in incinta proprie, in cazul in care apar volume neprevazute suplimentare se vor solicita avizele proprietarilor de terenuri si a autoritatilor interesate pentru depunerea acestora pe alte terenuri.

În timpul funcționării

- se va incheia contractul de salubritate, pentru ridicarea deșeurilor municipale amestecate generate ocazional în perimetrul parcului fotovoltaic;
- prin contractul semnat cu prestatorul de servicii care asigură reparațiile-mentenanța echipamentelor din parcul fotovoltaic se va specifica obligația acestuia de ridicare a deșeurilor generate și de deținere a unui contract cu o societate autorizată în scopul valorificării sau eliminării acestora;
- se interzice evacuarea oricăror ape uzate din parc; apele pluviale cad la suprafața solului și sunt direcționate în rețeaua hidrografică zonală în mod natural și în funcție de panta terenurilor.

Măsuri pentru protecția aerului

În organizarea de șantier

- incetarea activității in situații de condiții meteo neprielnice – vant puternic, si luarea tuturor măsurilor pentru prevenirea imprastierii materialelor și pulberilor de la suprafața solului descoperit;
- umezirea prin stropire a drumurilor din pamant in amplasament si pana la drumul județean in perioadele lungi de seceta;
- utilizarea de echipamente, utilitare, mijloace de transport actuale care sa asigure emisii poluante sub limitele legale;
- intretinerea si verificarea periodica a utilajelor si mijloacelor de transport in pentru obtinerea unei emisii reduse;
- minimizarea inaltimii de cadere a materialului mineral manipulat;
- managementul transporturilor; viteze reduse ale mijloacelor de transport pe drumurile de exploatare si optimizarea traseelor si a cantitatilor transportate.

În timpul funcționării

- nu se impun măsuri pentru diminuarea impactului prognozat.

Măsuri pentru protecția solului

În organizarea de șantier

- se va evita inlaturarea inutila a vegetatiei erbacee din amplasmaent;
- decopertarea solului vegetal se va face in limita strictului necesar, fiind ulterior reasternut pe amplasament pentru amenajarea si integrarea peisagistica a zonei;
- solul fertil decopertat va fi in mod obligatoriu salvat, depozitat in perimetrul lucrărilor si reutilizat in momentul reconstructiei ecologice a amplasamentului;
- se va urmari permanent starea terenului in zona de executie a lucrarilor pentru identificarea formarii unor fenomene torentiale, scurgeri, siroiri, eroziuni, care ar putea antrena solul;
- terenurile afectate de lucrari si care nu sunt acoperite de construcții sau platforme se vor reda cadrului natural, imediat dupa ce au devenit libere de sarcini, prin racordul la relieful si peisajul zonei;
- se vor asigura conditiile pedologice, pentru dezvoltarea biodiversitatii prin reconstructia ecologica a zonei, asternerea de sol fertil care să favorizeze dezvoltarea covorului vegetal cu ierburi perene specifice zonei;
- se vor evita pierderile necontrolate de carburanti, uleiuri si alte lichide de motor, in zonele de lucru; se vor utiliza materiale absorbante pentru recuperarea unor eventuale pierderi;
- se vor colecta si depozita separat, in zona amenajata, deseurile rezultate din lucrarile de șantier;
- serviciul de colectare al deseurilor va fi realizat in baza contractului incheiat cu cu firma de salubritate, atat in timpul executiei lucrarilor, cat si in perioada de funcționare a unității;
- titularul va tine evidenta gestiunii deseurilor conform prevederilor legale si va elabora un plan de gestiune al deseurilor din zona, aceasta in scopul controlului reutilizarii ulterioare conform principiilor unei dezvoltari durabile si de economisire a resurselor;

În timpul funcționării

- toate măsurile identificate pentru protecția apei subterane sunt aplicabile și pentru protecția solului-subsolului.

Nivel de zgomot

În organizarea de șantier

- desfășurarea lucrărilor exclusiv pe timp de zi și în perioadele indicate în *Studiul de Evaluare Adecvată* (în afara perioadei 1 Martie-30 Iunie.);
- întreținerea corespunzătoare a parcului de utilaje ce va deservi șantierul;
- folosirea de utilaje și echipamente al căror nivel de zgomot se încadrează în valorile limită admise;
- respectarea graficelor de lucru pentru utilaje;
- utilajele și echipamentele vor avea inspecțiile periodice efectuate la zi;
- drumurile de acces se va menține în bună stare;
- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de acces să se facă cu viteze de maxim 30 km/h.

În timpul funcționării

- fără propuneri.

Măsuri pentru protecția biodiversității

Conform *Studiului de Evaluare Adecvată*:

Conform analizelor efectuate în cadrul studiului de evaluare adecvată, speciile evaluate ca prezente/potențial prezente în zona vizată de implementare a proiectului sunt următoarele: *Aquila pomarina*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea* și *Pernis apivorus*.

În ceea ce privește speciile *Aquila pomarina*, *Lullula arborea* și *Pernis apivorus*, conform informațiilor furnizate în cadrul studiului de evaluare adecvată, se constată că suprafața de teren vizată de proiect este reprezentată de un habitat suboptim pentru acestea. În acest sens se constată că nu se impune implementarea/respectarea unor măsuri de reducere a impactului proiectului asupra acestor specii.

În ceea ce privește specia *Lanius collurio*, în urma analizei în teren a amplasamentului proiectului se constată pe o suprafață de 0,51 ha (17% din suprafața terenului) este ocupată cu vegetație arbustivă dominată de *Prunus spinosus* (porumbar). Această suprafață corespunde cerințelor ecologice ale speciei ca habitat de adăpost și cuibărire.

Ținând cont de cele menționate anterior și având în vedere că nu există un grafic exact al lucrărilor propuse, demararea implementării proiectului fiind direct legată de

momentul obținerii tuturor actelor de reglementare, în cele ce urmează propunem respectarea următoarelor măsuri:

1. În vederea eliminării impactului proiectului asupra succesului reproductiv local al speciei *Lanius collurio*, se va avea în vedere ca în perioada iunie-iulie să nu demareze lucrările de construire, respectiv amplasamentul proiectului să nu fie curățat de vegetația arbustivă.

2. Având în vedere faptul că amplasamentul analizat se află în perimetrul unei arii naturale protejate, la finalizarea execuției lucrărilor de construcție recomandăm interzicerea cu desăvârșire a introducerii de plante alohtone, cu un potențial caracter invaziv.

3. Schimburile de ulei și reparațiile utilajelor vor fi realizate doar la unități de acest profil.

4. Toate instalațiile și utilajele folosite vor fi omologate conform normelor în vigoare, asigurând în acest fel încadrarea în normele europene privind zgomotul.

5. Pentru reducerea zgomotului se va evita funcționarea în gol a utilajelor.

6. Se vor respecta prevederile H.G. nr. 1.756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;

7. Se va ține evidența strictă a cantităților și tipurilor de deșeuri produse și comercializate, circuitul acestora conform H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Măsuri privind peisajul, utilizarea terenului și a resurselor naturale

În organizarea de șantier

- delimitarea strictă a zonei de lucrări;
- redarea în circuitul natural a suprafețelor afectate rămase libere, prin acoperire cu sol și revegetalizare, aducerea terenului la starea inițială;
- se interzice plantarea unor specii care pot avea caracter alergen sau a unor specii alohtone;
- în situația închiderii, la încetarea activității, se va notifica A.P.M. în scopul stabilirii obligațiilor de mediu ce-i revin titularului conform prevederilor legale.

În timpul funcționării

- se vor întreține zonele verzi prevăzute.

Măsuri pentru protecția sănătății

În organizarea de șantier

- protecția și semnalizarea adecvată a organizării de șantier și interzicerea accesului în perimetru pentru persoanele neautorizate.

Pentru toate etapele proiectului:

- se vor respecta toate măsurile indicate pentru protecția factorilor de mediu din capitolele anterioare, precum și programul propus pentru monitorizare;
- se vor respecta prevederile O.M. nr. 119/2014 privind aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

REFERINȚE UTILIZATE ÎN EVALUAREA DE MEDIU

1. Informații furnizate de titular, planuri de situație
2. Memoriu tehnic pentru proiect
3. Memoriu de prezentare elaborat cf. Legii 292/2019
4. Certificat de Urbanism
5. Decizia etapei de încadrare și îndrumar
6. Directiva 200/14/EC privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la zgomotul emis de echipamentele utilizate în exterior
7. Ghidul general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului
8. EMEP/EAA, 2019
9. Raport privind starea mediului în județul Sibiu (2021)
10. <https://map.cimec.ro/Mapserver/>

Elaborat de:

Corpade Ana Maria
Cengher Călin
Camelia Miclăușu
în colaborare cu

S.C. ECO-TERRA S.R.L.