

**RAPORT LA
STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI
ASUPRA MEDIULUI**

pentru proiectul

„ALIMNETARE CU APA RECE A COMUNEI SCORȚENI, JUD BACĂU”

ELABORATOR: SC ECOPROJECT CONSULTING SRL

BENEFICIAR: comuna Scorțeni, județul Bacău

IANUARIE 2023

Titularul proiectului confirma si isi asuma intreaga raspundere pentru datele de baza puse la dispozitia elaboratorului.

LISTA DE SEMNATURI

SC ECOPROJECT CONSULTING SRL

Elaborat:

ing. Mihaela Lupu



CAPITOLUL 1. INFORMATII GENERALE	4
<i>Informatii despre titularul proiectului</i>	<i>4</i>
<i>Informatii despre autorul atestat al studiului de evaluare a impactului asupra mediului</i>	<i>5</i>
<i>Denumirea proiectului</i>	<i>5</i>
<i>Descrierea proiectului si descrierea etapelor acestuia</i>	<i>5</i>
<i>Necesitatea investitiei</i>	<i>5</i>
<i>Localizarea terenului</i>	<i>5</i>
CAPITOLUL 2 – DESCRIEREA PROIECTULUI	6
<i>Materii prime, materiale, combustibili, lubrifianti, substante sau preparate chimice utilizate</i>	<i>14</i>
<i>Modificări fizice care decurg din implementarea proiectului</i>	<i>15</i>
<i>Resurse naturale care vor fi exploatate de pe teritoriul ariei natural protejate, pentru a fi utilizate la implementarea proiectului</i>	<i>15</i>
CAPITOLUL 3 – DESCRIEREA CONDIȚIILOR EXISTENTE DE MEDIU	16
<i>Solul si geologia subsolului</i>	<i>16</i>
<i>Ape de suprafata si ape subterane</i>	<i>17</i>
<i>Calitatea aerului</i>	<i>34</i>
<i>Zgomot si vibratii</i>	<i>34</i>
<i>Factorii de mediu sol/subsol</i>	<i>34</i>
<i>Biodiversitatea</i>	<i>34</i>
<i>Zone protejate</i>	<i>35</i>
CAPITOLUL 4 – SURSE DE EMISII; IMPACTUL POTENTIAL AL PROIECTULUI ASUPRA COMPONENTELOR DE MEDIU; MASURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI.....	32
<i>Ape de suprafata si ape subterane</i>	<i>33</i>
<i>Factorii de mediu sol/subsol</i>	<i>34</i>
<i>Tipurile și cantitățile de deșeuri generate</i>	<i>34</i>
<i>Surse si emisii in aerul atmosferic</i>	<i>34</i>
<i>Factorul de mediu zgomot si vibratii</i>	<i>41</i>
<i>Zone protejate, arii naturale protejate de interes comunitar</i>	<i>42</i>
CAPITOLUL 5 – IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI	56
CAPITOLUL 6 – MASURI DE REDUCERE A IMPACTULUI.....	79
CAPITOLUL 7 – ALTERNATIVE CARE AU FOST LUATE IN CONSIDERATIE.....	84
CAPITOLUL 8 – METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR.....	85
CAPITOLUL 9 – MONITORIZAREA.....	86
CAPITOLUL 10 – CONCLUZII	87
CAPITOLUL 11 – DESCRIEREA DIFICULTATILOR	88
CAPITOLUL 12 – REZUMAT CU CHARACTER NETEHNIC	88

CAPITOLUL 1. INFORMATII GENERALE

Raportul de evaluare a impactului asupra mediului a fost solicitat de APM Bacau in cadrul procedurii de reglementare, conform prevederilor HG.nr.445/2009 si a Ordinului nr.135/2010 in baza listei de control a etapei de incadrare si a listei de control privind definirea domeniului evaluarii.

Raportul de evaluare a impactului asupra mediului a fost intocmit conform prevederilor Ghidului metodologic privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului, aprobat prin Ordinul nr.863/2002, anexa 2 privind Etapa de definire a domeniului evaluarii si de realizare a raportului la studiul de evaluare.

Raportul de evaluare a impactului asupra mediului a luat in considerare recomandarile Ghidului EA.

In cadrul analizei s-au avut in vedere urmatoarele aspecte:

- identificarea efectelor potentiale asupra mediului generate de proiect
- care dintre aceste efecte sunt cele mai importante si necesita o analiza mai profunda in acest studiu
- care sunt variantele de realizare a proiectului care ar trebui luate in considerare

Modalitatile de identificare a impactului au luat in condiderare:

- toate activitatile implicate de realizarea proiectului
- toate componentele mediului receptor care va suporta efectele proiectului
- toate interactiunile potentiale dintre activitati si componente

La baza evaluarii impactului asupra mediului, fiind integrate in studiu au stat:

- studiul de evaluare adecvata.

Informatii despre titularul proiectului

Titular proiect: Primaria comunei Scorțeni, judetul Bacău

- adresa postala: comuna Scorteni, judetul Bacău

- numarul de telefon, de fax, adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
0234/354500

- reprezentant legal: primar Anton Gheorghita Catalin 0762246118

- Numele persoanei de contact: primar Anton Gheorghita Catalin 0762246118
Lupu Mihaela 0742781521

Informatii despre autorul atestat al studiului de evaluare a impactului asupra mediului

SC ECOPROJECT CONSULTING SRL, Bacau,

Adresa: strada Aprodu Purice nr.7/A/12, Bacau, judetul Bacau

Date de contact: telefon 0742 781 521, email: contact@ecoproject.ro, web:
www.ecoproject.ro

Denumirea proiectului

„ALIMENTARE CU APA RECE A COMUNEI SCORTENI, JUDETUL BACĂU”

Descrierea proiectului si descrierea etapelor acestuia

Prin prezentul proiect se propune extinderea rețelei de alimentare cu apa din Comuna Scorteni astfel incat toti locuitorii sa beneficieze de toate utilitatile necesare si functionale. Reteaua de distribuție propusa se va realiza din conducte PEHD, PE100, SDR17 si va avea o lungime totala de 24521 m, iar statia de tratare proiectata consta dintr-o instalatie simpla de tratare fizico-chimica a apei brute in scopul potabilizarii ei.

Necesitatea investitiei

Acest proiect este o necesitate prin proiecția lui în viitor, pentru o dezvoltare a comunității și a comunei în infrastructura. Prin prezentul proiect se propune extinderea rețelei de alimentare cu apa din Comuna Scorteni astfel incat toti locuitorii sa beneficieze de toate utilitatile necesare si functionale. Reteaua de distribuție propusa se va realiza din conducte PEHD, PE100, SDR17 si va avea o lungime totala de 24521 m, iar statia de tratare proiectata consta dintr-o instalatie simpla de tratare fizico-chimica a apei brute in scopul potabilizarii ei.

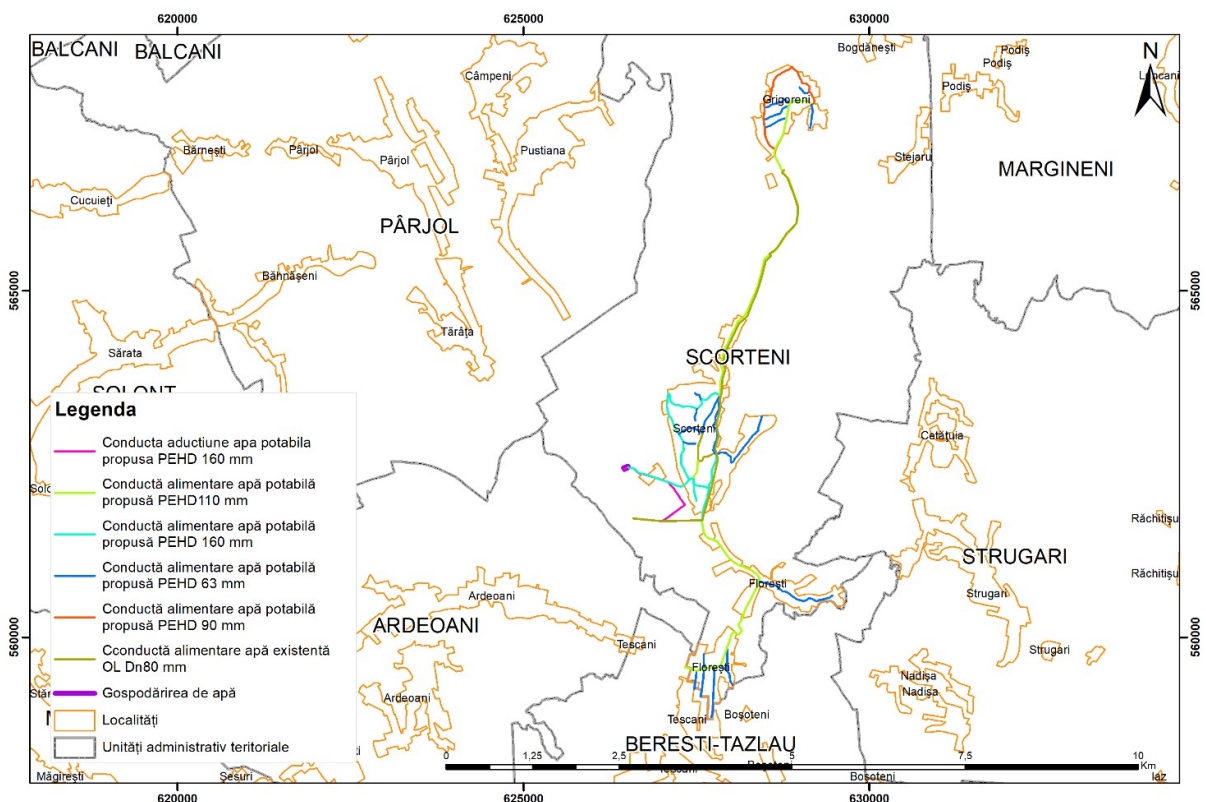
Localizarea terenului

Conform certificatului de Urbanism nr. 3/21.07.2022, emis de Primaria Comunei Scorteni, in scopul obtinerii autorizatiei de construire pentru „Alimentare cu apa rece a comunei Scorteni”, lucrarile care fac obiectul proiectului vor avea locatia/traseul

conform desenelor anexate si se vor executa pe terenuri aflate in proprietatea publica a autoritatilor locale, domeniul public al Primariei Comunei Scorteni.

Vecinatati ale amplasamentului:

- nord: satul Bogdanesti/ proprietati private;
- sud: satul Tescani/ proprietati private;
- vest: drumul national DN 2G, localitatea Ardeoani;
- est: comuna Strugari.



CAPITOLUL 2 – DESCRIEREA PROIECTULUI

Infrastructura de apă

Conform măsurătorilor și documentațiilor puse la dispoziție de investitor, întocmite anterior acestei faze de proiectare, în zona studiată există câteva rețele de apă, aflate în funcțiune dar fără acoperirea întregului debit necesar unei bune funcționări.

S-a propus în acest sens, prin tema de proiectare și studiul de fezabilitate existent, executarea rețelelor stradale de apă, care să deservească toți consumatorii din satele Scorteni, Grigoreni și Florești.

Din avizul nr. 6057 din 25.05.2021 se observă că, în vecinătatea zonei studiate există aducțiunea de apă brută Valea Uzului Bacău.

Infrastructura de canalizare menajera

Conform măsurătorilor și documentațiilor puse la dispoziție de investitor, întocmite anterior acestei faze de proiectare, în zona studiată nu există rețele de canalizare menajera, aflate în funcțiune.

Descrierea proiectului

Determinarea cantităților de apă necesare pentru nevoi gospodărești și publice, s-a făcut analitic, pe baza consumurilor specifice pentru fiecare folosință, considerate conform legislației în vigoare: SR 1343/1-2006, GP 106-04: "Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural", și NP133/2022 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților”.

- Aducțiune apă brută

Din aducțiunea existentă de apă brută Valea Uzului Bacău, prin intermediul unui cămin de vane existent, se va bransa o nouă aducțiune (propusă) ce va transporta apă brută la stația de tratare respectiv la rezervorul de înmagazinare. Conducta de aducțiune va fi din PEHD 160 mm, SDR 17 și va avea o lungime de 1515 m, iar lățimea săpăturii va fi de aproximativ 1,0 m.

Realizarea rețelei de aducțiune apă brută în comuna Scorteni presupune execuția unei sutraversări prezentată în tabelul următor:

Tabelul 1: Descrierea sutraversării pentru aducțiune apă brută

Denumire sutraversare	Denumire obiect traversat	Lungime sutraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conductă sub presiune, PEID	Tip conductă sub presiune	Diametru conductă de protecție din Oțel, Dn (mm)
Sba1-1	Vale locală	22	160	PEHD, apă brută	200

Gospodăria de apă (instalații de tratare, înmagazinare, pompare)

Prin prezentul proiect se propun instalații de tratare a apei astfel încât calitatea apei să respecte reglementările din Legea calitatii apei nr.458/2002, modificată de Legea 311/2004, de Ordonanță

11/2010 și de Ordonanța 1/2011, care sunt conforme cu reglementările europene (Directiva EC 98/83), 24 de ore pe zi timp de 365 zile pe an.

Stația de tratare proiectată constă dintr-o instalație simplă de tratare fizico-chimică a apei brute în scopul potabilizării ei. Garanția calității apei de a fi potabilizată se asigură prin procesele și echipamentele descrise mai jos.

Etapele tratării apei și fluxul tehnologic:

- Filtru mecanic industrial, cu cartuse lavabile din oțel inoxidabil, prevăzut cu două manometre și sistem de curățare automată (debit maxim 85 mc/h); ✓ Bazin de reacție cilindric orizontal, din PAFSIN, capacitate 22mc; ✓ Instalație de preclorinare compusă din:

- pompa dozatoare de hipoclorit (maxim 5 l/h și presiune maximă 15 bari);
- vas stocare soluție hipoclorit de sodiu (capacitate 100 litri); o apometru cu impuls DN100;

- Grup de pompare alimentare instalației automate de filtrare format din două electropompe verticale (1A+1R) cu următoarele caracteristici: Q= 9 l/s, H=44 mCA, P=7.45 kW, n=2850 rpm, U= 3 x 400 V, 50 Hz, automatizare cu convertizor de frecvență/pompa;

- Filtre automate cu turbidex sistem duplex paralel (2 filtre echipate cu electrovane pentru procesul de spălare;

- Filtre automate cu carbune activ sistem duplex paralel;

- Grup de pompare spălare instalației automate de filtrare format din două electropompe verticale (1A+1R) cu următoarele caracteristici: Q= 25.8 – 39.2 mc/h, H=46 - 41 mCA, P=7.45 kW, n=2850 rpm, U= 3 x 400 V, 50 Hz, automatizare cu convertizor de frecvență/pompa;

- Instalație de postclorinare compusă din:

- pompa dozatoare de hipoclorit (maxim 5 l/h și presiune maximă 15 bari);
- vas stocare hipoclorit de sodiu din PE, capacitate 100 litri; o apometru cu impuls DN100;

- Tablou de automatizare ST;

Apa astfel tratată va fi înmagazinată într-un rezervor modular cilindric construit din panouri din oțel galvanizat și membrana în 3 straturi, din țesătura de poliesteri acoperită cu PVC pe ambele fețe. Capacitatea rezervorului este de 502 mc (diametrul de 10, 3 m și

înălțimea de 6,35m). Acesta va fi prevăzut cu scara interioară și scara exterioară, indicator de nivel, izolație pe pereți din polistiren de 50 mm, rezistența electrică 1 x 3 KW și acoperiș cu trapă de vizitare și gura de ventilație. Conexiuni : alimentare 1 x Dn 150, aspirație distribuție 1 x Dn 150 , aspirație spălare filtre 1 x Dn 150, preaplin 1 x Dn 150, golire de fund 1 x Dn 100.

Din rezervor apă va fi pompată în rețeaua de distribuție propusă prin intermediul unui grup de pompare apă tratată format din două electropompe verticale (1A+1R) având următoarele caracteristici tehnice: Q=14 l/s ; H= 60 mCA; P=14,91 kW, n=2850 rpm, U= 3 x 400 V, 50 Hz, plutitori de nivel (min, max), și automatizare cu convertizor de frecvență/pompa. Pompele vor fi montate pe șasiu comun și accesoriizate conform fișei tehnice atasate.

Pentru toate echipamentele descrise mai sus vor fi întocmite fișe tehnice cu toate detaliile necesare.

Reteaua de distribuție

Prin prezentul proiect se propune extinderea rețelei de alimentare cu apă din Comuna Scorteni astfel încât toți locuitorii să beneficieze de toate utilitățile necesare și funcționale.

Reteaua de distribuție propusă se va realiza din conducte PEHD, PE100, SDR17 și va avea o lungime totală de 24521 m. Pe traseul acesteia s-au propus a se executa 77 camine de vane. Caminele vor fi din beton și vor fi prevăzute cu rame și capace din material compozit, carosabile. De asemenea, la subtraversările drumurilor naționale, raurilor și paraurilor se vor utiliza conducte de protecție din OL Dn 200 mm.

Conductele de distribuție se vor poziționa îngropat (adâncime de minim 1,50 m), în zona de carosabil, trotuar sau spațiu verde conform datelor indicate în planșe, iar lățimea săpăturii va fi de aproximativ 1,0 m .

Prin prezentul proiect se propune realizarea unei rețele noi de distribuție (alimentare cu apă), astfel:

- rețea de distribuție PEHD 160 mm - L = 5007 m;
- rețea de distribuție PEHD 110 mm - L = 8643 m;
- rețea de distribuție PEHD 90 mm - L = 2161 m;
- rețea de distribuție PEHD 63 mm - L = 8710 m;
- camine de vane: 80 buc

Lucrari speciale pe rețeaua de distribuție a apei

Realizarea rețelei de distribuție în comuna Scorteni presupune execuția subtraversărilor prezentate în tabelul următor:

Tabelul 2: Descrierea subtraversărilor pentru rețea distribuție

Denumire subtraversare	Denumire obiect traversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conductă sub presiune, PEID	Tip conductă sub presiune	Diametru conductă de protecție din Oțel, Dn (mm)
Sb1-1	Raul Tazlau	70	110	PEHD, apa potabila	200
Sb3-3	Paraul Boul Scorteni	22	63	PEHD	100
Sb2-2	Paraul Boului	36	110	PEHD	200
Sb5-5	Vale locala	12	110	PEHD	200
SB6-6	Vale locala	20	110	PEHD	200
Sb4-4	Vale locala	23	63	PEHD	100
Sb9-9	DN 2G	20	160	PEHD	200
Sb7-7	DN 2G	14	90	PEHD	200
Sb10-10	DN 2G	15	110	PEHD	200
Sb11-11	DN 2G	12	110	PEHD	200
Denumire subtraversare	Denumire obiect traversat	Lungime subtraversare cu foraj orizontal L - (m)	Diametru conductă sub presiune, PEID	Tip conductă sub presiune	Diametru conductă de protecție din Oțel, Dn (mm)
Sb8-8	DN 2G	12	110	PEHD	200
Sb12-12	DN 2G	12	110	PEHD	200
Sb13-13	DN 2G	15	110	PEHD	200
Sb14-14	DN 2G	16	63	PEHD	100
Sb15-15	DJ 118	18	110	PEHD	200
Sb16-16	Vale Locala	22	160	PEHD	200

Rețeaua de distribuție va fi o rețea de tip inelar sub presiune.

Calculul hidraulic privind dimensionarea rețelei de distribuție au fost efectuate folosind un soft de calcul destinat efectuării calculului de dimensionare a rețelelor hidraulice

sub presiune. Pentru aceasta a fost întocmit un model numeric de calcul în care a fost stabilită topologia rețelei (cu precizarea nodurilor inițiale și finale ale fiecărei conducte precum și modul în care acestea sunt interconectate), precizându-se atributele conductelor respectiv lungimi, diametre, rugozități, material conductă. Pentru noduri se introduc ca date de intrare, consumurile în noduri, cotele geodezice și presiunile de serviciu, precum și coordonatele nodurilor în plan necesare realizării reprezentării grafice a rețelei cu vizualizarea valorilor presiunilor. În acest context în final a rezultat un model numeric de calcul format din 99 noduri și 137 tronsoane de conductă alimentate de la gospodăria de apă propusă. Pentru determinarea diametrelor conductelor și a cotelor piezometrice în nodurile rețelei de distribuție am simulat. Aceste date au fost extrase din softul de calcul și se regăsesc detaliate în cele ce urmează.

Dimensionarea rețelei de distribuție a fost realizată în regim de optimizare a diametrelor conductelor în condițiile pentru care în rețea consumul este $O_{ormax} = 12,53$ l/s.

Camine de vane

Căminele propuse vor fi realizate din beton armat, asigurate cu capace și rame din material compozit, carosabile.

În punctele joase s-au prevăzut vane de golire montate în cămin, pentru evacuarea apei din conducte în cazul efectuării unor remedieri. În punctele înalte s-au prevăzut cămine de aerisire.

Accesul în camine se va asigura pe o scară metalică.

Conform tabelelor de mai sus presiunile anumitor tronsoane din rețeaua de distribuție sunt mai mari decât presiunea maximă admisibilă. Pentru reducerea presiunii se propune amplasarea a cinci vane automate de reducere a presiunii. Detaliile despre aceste vane se regăsesc în fișa tehnică precum și în partea desenată, în detaliile caminelor de vane. În urma modelării hidraulice, după introducerea acestor vane, anumite noduri (95, 96, 97, 98 și 99) din rețea vor rămâne cu presiune de aproximativ 8 bar. În momentul execuției acest lucru se va regla din vane de sectorizare.

Tabelul 3: Detalii vane

Nr. vana	Cota geo. [m]	Diam. vana [mm]	Cota piezo. [m]	Presiune setată (Initial) [m]
PRV-1	308.19	100	328.19	20
PRV-2	310.81	150	360.8	50
PRV-3	341.46	50	371.45	30

PRV-4	336.17	80	356.16	20
PRV-5	345.04	150	385.02	43

Statii de pompare

Din rezervor apa va fi pompata in reseaua de distributie propusa prin intermediul unui grup de pompare apa tratata echipat cu:

- doua electropompe verticale (1A+1R)
- Q=14 l/s ; H= 60 mCA; P=14,91 kW, n=2850 rpm, U= 3 x 400 V, 50 Hz, plutitori de nivel (min, max), si automatizare cu convertizor de frecventa/pompa.

Datorita configuratiei terenului, din satul Scorteni si din satul Grigoreni, vor fi prevazute doua grupuri de repompare pe retea. Acestea vor fi montate subteran, in camine de vane astfel:

➤ Grigoreni: pe strada Ion Creanga, in caminul de vane CV6 va fi amplasat un grup de pompare apa curata echipat cu :

- 2 electropompe verticale (1A+1R);
- Q=14 l/s, H= 75 mCA, P=18.64 kW, n=2850 rpm, U=3 x 400 V, 50 Hz;
- Tablou electric si de automatizare cu convertizor de frecventa, tip VARIO;

➤ Scorteni: pe strada Dealul Razesilor, in caminul de vane CV38 va fi amplasat un grup de pompare apa curata echipat cu:

- 2 electropompe verticale (1A+1R);
- Q=3.2 l/s, H= 35 mCA, P=2.98 kW, n=2850 rpm, U=3 x 400 V, 50 Hz;
- Tablou electric si de automatizare cu convertizor de frecventa, tip VARIO; Pompele vor fi montate pe sasiu comun si accesoryzate conform fiselor tehnice atasate.

Reteaua de hidranti exteriori

Conform Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor – INSTALATII DE STINGERE – P118/2-2013, cap. 6, anexa nr. 6 - (N < 5001pers.; cladiri < 4 nivele) rezulta debitul de apa pentru un incendiu qie = 5 l/s, numarul de jeturi ce functioneaza simultan = 1.

Hidranti de incendiu supraterani, cu Dn 80 mm si Pn 10 bar se vor amplasa pe reseaua de distributie propusa (lungimea furtunului de max. 120 m – presiunea de lucru asigurata de la retea), la distanta de cel mult 6,0 m, de marginea cailor de circulatie si min. 5 m de peretii exteriori ai cladirilor pe care le protejeaza, conform normativului P118/2-2018 si fisei tehnice.

Echiparea si amplasarea hidrantilor s-au facut corespunzator asigurarii debitului de 5 l/s, dimensionat pentru specificul cladirilor din zona.

Hidranții exteriori vor fi dotați standard, (furtune, chei pentru racord, țevi de refulare, chei pentru hidranți și mufe), materialele din dotare fiind păstrate în cutii amplasate în apropierea acestora la postul de incendiu A.

Prin prezentul proiect se propune montarea unui număr de 22 hidranți de incendiu supraterani.

Infrastructura de canalizare menajera

Prin prezentul proiect nu sunt prevăzute lucrări la canalizare menajera.

Condiții generale de amplasare a rețelelor de apă / canalizare

Pentru realizarea șanțurilor de pozare a conductelor se va proceda la săpătură mecanizată/ manuală. Pozarea conductelor se va realiza cu respectarea pantelor minime corespunzătoare fiecărui diametru, pe un pat de nisip de 10-15 cm.

La terminarea lucrărilor terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială, respectiv se vor reface drumurile, trotuarele și spațiile verzi afectate.

Valorile necesarului de apă vor rezulta din necesarul de apă rece de consum (Q_{szi} max,

Q_{szi} med, Q_{sor} max exprimate în mc/zi, mc/h și l/s) Determinarea debitelor de calcul:

Necesarul de apă se determină cu relația :

$$N = N_g + N_p + N_s$$

N_g – necesarul de apă pentru nevoi gospodărești

N_p – necesarul de apă pentru nevoi publice

N_s – necesarul de apă pentru stropit

- Număr locuitori 3250;

- Normă consum apă pentru un locuitor = 110 l/zi/locuitor;

$$N_g = 357.5 \text{ m}^3/\text{zi};$$

$$N_p = 2.2 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$N_s = 4.9$$

mc/zi

Debit mediu zilnic

$$Q_{szi,med} = 1/1000 * N(i) * q(i)$$

$$Q_{szi,med} = 364.5 \text{ m}^3/\text{zi} = 4.22 \text{ l/s}$$

Debit zilnic maxim

$$Q_{zi,max} = KP * KS * Q_{total} * K_{zi}$$

K_{zi} = coeficientul de variatie zilnica

$K_{zi} = 1.35$ (Tabel 3.1, NP133/2022)

$$Q_{zi,max} = 492.1 \text{ m}^3/\text{zi} = 5.70 \text{ l/s}$$

Debit orar maxim

$$Q_{or,max} = (KP * KS * P_p * q_g * K_{zi} * K_{or}) / 24/1000$$

K_{or} = coeficientul de variatie zilnica

$K_{or} = 2.20$ (Tabel 3.4, din NP133/2022)

$Q_{or,max}$

$$= 45.1 \text{ mc/ora} = 12.53 \text{ l/s}$$

Tabelul 4: Centralizator al necesarului de apă

Denumire proiect	Volum de apa					
	Zilnic maxim		Zilnic mediu		Orar maxim	
	mc/zi	l/s	mc/zi	l/s	mc/h	l/s
Alimentare cu apa Scorteni	492.1	5,70	364.5	4,22	45,1	12,53

2.1. Materii prime, materiale, combustibili, lubrifianti, substante sau preparate chimice utilizate

Materiile prime si materialele necesare realizarii lucrarilor de constructii sunt: balast, nisip, piatra sparta, ciment, beton, componente metalice.

Pentru manipularea pamantului (excavare si transport) se vor folosi excavatoare, basculante iar pentru transportul materialelor se vor folosi autocamioane.

Alte materii prime utilizate:

- apa in scop igienico – sanitar;
- carburanti pentru alimentarea utilajelor si autovehicolelor;
- energie electrica;
- aer comprimat.

Toate materialele, armaturile, confectiile si accesoriile utilizate vor fi depozitate corespunzator pe toata durata executiei, pentru a se evita deteriorarea, degradarea sau pierderea acestora. Toate materialele, armaturile, confectiile si accesoriile utilizate la executia conductelor, vor corespunde standardelor si normelor de fabricatie si vor fi insotite de certificate de calitate care se vor pastra (arhiva) pentru a fi incluse in Cartea Tehnica a Constructiei.

La receptia materialelor se va verifica corespondenta cu certificatele de calitate insotitoare.

Materialele care nu corespund calitativ nu vor fi folosite la executarea lucrarii.

Orice înlocuire sau schimbare de material se va putea face numai cu acordul scris al proiectantului general și al beneficiarului.

Pe perioada de construcții și montaj a conductelor, echipamentelor, instalațiilor, energia electrică și combustibilii pentru funcționarea echipamentelor vor fi asigurate de antreprenor.

Lucrările de construcții-montaj și instalații vor fi efectuate de personalul firmelor contractate.

Lucrările aferente instalațiilor de alimentare cu energie electrică (componente care necesită racordarea la o sursă de energie), vor fi realizate de operatori autorizați, pe baza proiectelor specifice aprobate de instituțiile abilitate.

Colectarea și depozitarea temporară a deșeurilor rezultate din activitățile de construcții-montaj și instalații se va realiza controlat, în zone special amenajate, în vederea eliminării/valorificării prin operatorii autorizați.

Materialele vor fi livrate de societăți comerciale autorizate, pe baze contractuale.

2.2. Modificări fizice care decurg din implementarea proiectului

În timpul executării lucrărilor pot avea loc modificări fizice ale terenului cauzate de lucrările de construcție, și anume:

- Înlăturarea stratului de sol vegetal și construirea unui profil artificial;
- Pierderea caracteristicilor naturale ale solului prin depozitarea neadecvată a deșeurilor;
- Ocupări temporare de terenuri pentru organizările de șantier;
- Deteriorarea calității solului prin deversări/scurgeri accidentale de compuși cu potențial poluant (uleiuri, motorină etc.) în timpul funcționării utilajelor sau rulării vehiculelor pe șantier;
- Modificare funcției terenurilor ocupate în prezent de terenuri antropizate, neproductive cu terenuri cu construcții.

2.3. Resurse naturale care vor fi exploatate de pe teritoriul ariei natural protejate, pentru a fi utilizate la implementarea proiectului

La realizarea și funcționarea componentei proiectului nu vor fi utilizate resurse naturale din cadrul ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gârleni.

CAPITOLUL 3 – DESCRIEREA CONDIȚIILOR EXISTENTE DE MEDIU

În acest capitol se prezintă condițiile stării inițiale a factorilor de mediu în zona amplasamentului studiat: descrierea acelor aspecte ale mediului care este probabil să fie afectate în mod semnificativ de proiectul propus, inclusiv populația, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climaterici, bunurile materiale, inclusiv patrimoniul arhitectural și arheologic, peisajul și relațiile dintre factorii de mai sus.

3.1. Ape de suprafață și subterane

Teritoriul comunei Scorțeni se încadrează geografic pe terminația nord-vestică a Culmii Pietricica și în zona de contact a poalei dealurilor cu partea central-estică a Depresiunii Tazlău. De asemenea, comuna se află în partea central-nordică a județului, la confluența Tazlăului Sărat cu Tazlăul Mare, râuri ce formează începând din extremitatea sudică a comunei, râul Tazlău.

Geomorfologic, teritoriul cuprinde atât zona de luncă, formată din rocile sedimentare aluvionare ale râului Tazlău, cât și zona deluroasă, formată din roci sedimentare de origine lacustră, roci care formează fundamentul Sarmățian și Pliocen al zonei subcarpatice. În lungul unei văi care străbate teritoriul comunei de la nord la sud pe lungimea de cca. 8,0 km (pârâul Boului), s-a format și o zonă de luncă, argilo-nisipoasă, în cea mai mare parte inundabilă.

Pe teritoriul comunei sunt întâlnite trei unități stratigrafice:

- a) Complexul aluviunilor grosiere – care alcătuiește în totalitate terasa râului Tazlău;
- b) Complexul argilo-nisipos – care alcătuiește lunca joasă a pârâurilor, în cea mai mare parte inundabilă și neconstruibilă.
- c) Complexul argilos deluvial, care alcătuiește stratigrafia cuaternarului zonei deluroase și a văilor, precum și rocile de bază ale acestor zone.

Relieful este în proporție de 90% deluros, cu înălțimi nu prea mari, între 250-450 m, înălțimea maximă fiind în partea nordică a teritoriului (Dealul Bălăceanu și Poiana Țiganului); Zona deluroasă este brăzdată de multe văi de mică amploare, în general uscate, cu rol de colectare a apelor din perioada precipitațiilor.

Hidrografia teritoriului comunei Scorțeni este direct legată de râul Tazlău, care curge la limita sud-vestică a comunei și culege, prin pârâul Boului, apele bazinului hidrografic central și nord-vestic al comunei. Extremitatea nord-estică a teritoriului, are un bazin hidrografic redus, cu văi care constituie zona de izvoare a pârâului Trebes, cu orientarea și curgerea spre est, spre bazinul râului Bistrița.

Hidrologic, zona este bogată în ape de infiltrație în zona terasei râului Tazlău și săracă în zona deluroasă. Alimentarea cu apă se face prin fântâni deschise, individuale sau pe colectivități mici, apa de infiltrație în zona terasei Tazlăului și a luncii pârâurilor fiind la adâncimea de 3,00 – 4,50 m; în zona deluroasă a intravilanului, apele subterane apar neregulat, la adâncimi diferite de la un loc la altul, în general între 4,00 m – 8,00 m, având debit redus.

Sub aspect geologico-tectonic, zona studiată se găsește sub influența cutremurelor de tip „moldavic” ce au epicentrul în zona Vrancei.

Conform „Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri” – P100-1/2013, amplasamentul construcției se caracterizează prin perioada de colț $T_c=0,7s$ și accelerația terenului $a_g=0,30g$ (pentru satele Grigoreni, Bogdănești, Șerpeni și Stejaru) și $a_g=0,35g$ (pentru satele Scorțeni și Florești).

Zonarea valorii de vârf a accelerației terenului s-a luat în funcție de intervalul mediu de recurența (al magnitudinii) $IMR=225$ ani.

3.2. Calitatea aerului

Din punct de vedere climatic comuna Scorțeni se găsește în zona climatului continental, cu influențe ale maselor de aer arctic (anticlonul siberian) în perioada de iarnă și de aer cald, de tip mediteranean în perioada verii. Temperatura medie anuală este de $9,2^{\circ}C$. Zonă este și sub influența climatului subcarpatic, cu ierni geroase dar mai scurte, veri călduroase și toamne lungi; dinamica atmosferică este mai moderată, vânturile dominante fiind dinspre vest și nord-vest și se poate caracteriza astfel:

Zona specifică acțiunii zăpezii CR 1-1-3/2012: $S_k=2,0$ KN/m²;

Zona specifică acțiunii vântului CR 1-1-4/2012: $q_b= 0,6$ kPa;

Adâncimea maximă de îngheț este de $0,80-0,90m$ conform prevederilor din STAS 6054 – 77.

În conformitate cu STAS 1709/1-90, indicele de umiditate Thorntwaite I_m , în zona studiată este $I_m = -20 \pm 0$, corespunzător tipului climatic I.

3.3. Zgomot și vibrații

În perioada de execuție sursele de zgomot și vibrații sunt produse atât de acțiunile propriu zise de lucru cât și de traficul auto din zona de lucru. Aceste activități au un caracter discontinuu, fiind limitate în general numai pe perioada zilei. Amplitudinea proiectului fiind redusă nu constituie o sursă semnificativă de zgomot și vibrații. Condiții pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor vor fi luate măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor produse de utilajele și instalațiile în lucru, cu respectarea prevederilor HG321/2005 republicată în 2008, privind gestionarea zgomotului ambiant.

3.4. Solul și geologia subsolului

Teritoriul comunei Scorțeni se încadrează geografic pe terminația nord-vestică a Culmii Pietricica și în zona de contact a poalei dealurilor cu partea central-estică a Depresiunii Tazlău. De asemenea, comuna se află în partea central-nordică a județului, la confluența Tazlăului Sărat cu Tazlăul Mare, râuri ce formează începând din extremitatea sudică a comunei, râul Tazlău.

Geomorfologic, teritoriul cuprinde atât zona de luncă, formată din rocile sedimentare aluvionare ale râului Tazlău, cât și zona deluroasă, formată din roci sedimentare de origine

lacustră, roci care formează fundamentul Sarmățian și Pliocen al zonei subcarpatice. În lungul unei văi care străbate teritoriul comunei de la nord la sud pe lungimea de cca. 8,0 km (pârâul Boului), s-a format și o zonă de luncă, argilo-nisipoasă, în cea mai mare parte inundabilă.

Pe teritoriul comunei sunt întâlnite trei unități stratigrafice:

- a) Complexul aluviunilor grosiere – care alcătuiește în totalitate terasa râului Tazlău;
- b) Complexul argilo-nisipos – care alcătuiește lunca joasă a pârâurilor, în cea mai mare parte inundabilă și neconstruibilă.
- c) Complexul argilos deluvial, care alcătuiește stratigrafia cuaternarului zonei deluroase și a văilor, precum și rocile de bază ale acestor zone.

Relieful este în proporție de 90% deluros, cu înălțimi nu prea mari, între 250-450 m, înălțimea maximă fiind în partea nordică a teritoriului (Dealul Bălăceanu și Poiana Țiganului); Zona deluroasă este brăzdată de multe văi de mică amploare, în general uscate, cu rol de colectare a apelor din perioada precipitațiilor.

Hidrografia teritoriului comunei Scorțeni este direct legată de râul Tazlău, care curge la limita sud-vestică a comunei și culege, prin pârâul Boului, apele bazinului hidrografic central și nord-vestic al comunei. Extremitatea nord-estică a teritoriului, are un bazin hidrografic redus, cu văi care constituie zona de izvoare a pârâului Trebes, cu orientarea și curgerea spre est, spre bazinul râului Bistrița.

3.5. Biodiversitatea

Biodiversitatea înseamnă variabilitatea organismelor vii provenite din orice sursă și sistemele ecologice din care fac parte, aceasta incluzând diversitatea în interiorul speciilor, între specii și diversitatea ecosistemelor.

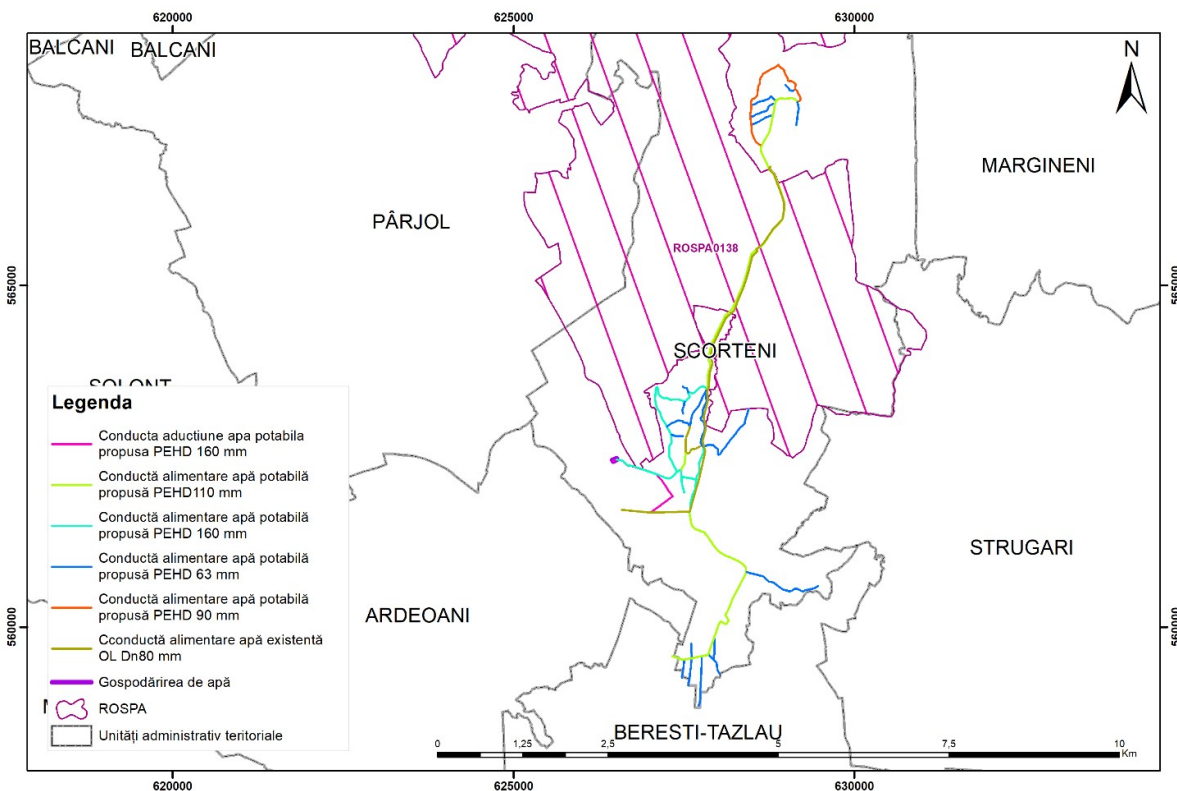
Componentele importante ale biodiversității sunt flora și fauna.

3.6. Zone protejate, situri Natura 2000

Amplasamentul proiectului în raport cu aria naturală protejată ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni a fost analizat luând în considerare limitele ariei naturale protejate stabilite prin proiectul INSPIRE și publicate pe <https://natura2000.eea.europa.eu> (Natura 2000 Network Viewer).

Amplasamentul proiectului se suprapune parțial cu situl ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni, pe o lungime de aproximativ 2,4 km.

Figura 1: Localizarea proiectului în raport cu ROSPA0138



Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni a fost declarată arie naturală protejată prin Hotărârea Guvernului nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Această arie protejată are o suprafață de 37.383,7 ha și face parte din două regiuni biogeografice (alpină și continentală) și din teritoriile administrative ale județelor Neamț (55%) și Bacău (45%).

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor: *Aquila pomarina*, *Crex crex*, *Emberiza hortulana*, *Falco peregrines*, *Ficedula albicollis*, *Lullula arborea*, *Pernis apivorus* și *Sylvia nisoria*.

Conform formularului standard Natura 2000, la nivelul acestei arii naturale protejate pot fi întâlnite următoarele specii enumerate în articolul 4 al Directivei 2009/147/EC și listate în anexa II a Directivei 92/43/EC:

Tabelul 5: Specii prevăzute în articolul 4 al Directivei Consiliului 2009/147/EC și listate în anexa II a Directivei 92/43/EC și evaluarea sitului ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni privind aceste specii

Specie			Populația în sit							Evaluarea sitului				
G	Cod	Denumirea științifică	S	NP	T	Mărimea		Unit	Cat.	Calitatea datelor	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A089	Aquila pomarina			R	25	35	p	P		C	B	C	C
B	A089	Aquila pomarina			C	50	150	i	P		C	B	C	C
B	A215	Bubo bubo			P	3	6	p	P		C	B	C	C
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	100	300	p	P		C	B	C	C
B	A031	Ciconia ciconia			C	100	250	i	P		D			
B	A122	Crex crex			R	150	450	p	P		C	B	C	C
B	A429	Dendrocopos syriacus			P	25	40	p	P		C	B	C	C
B	A236	Dryocopus martius			P	20	35	p	P		C	B	C	C
B	A379	Emberiza hortulana			R	100	300	p	P		C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus			R	2		p	R		B	C	C	C
B	A321	Ficedula albicollis			R	6000	8000	p	C		C	B	C	C
B	A320	Ficedula parva			R	800	1000	p	P		C	B	C	B
B	A217	Glaucidium passerinum			P	5	8	p			C	C	C	C
B	A338	Lanius collurio			R	200	350	p	P		D			
B	A339	Lanius minor			R	50	150	p	P		D			
B	A246	Lullula arborea			R	1500	3000	p	C		B	B	C	C
B	A072	Pernis apivorus			C	150	350	i	P		C	B	C	C
B	A072	Pernis apivorus			R	40	60	p	P		C	B	C	C
B	A234	Picus canus			P	30	60	p	P		D			

Specie			Populația în sit							Evaluarea sitului				
G	Cod	Denumirea științifică	S	NP	T	Mărimea		Unit	Cat.	Calitatea datelor	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A220	Strix uralensis			P	7	10	p	P		D			
B	A307	Sylvia nisoria			R	50	100	p	P		C	B	C	C

Legendă:

- **Tip:** p = permanent, r = reproducere c = concentrare, w = iernare (pentru speciile care nu migrează se folosește permanent);
- **Unitate:** i = indivizi, p = perechi;
- **Categoria de abundență (Cat.):** C = comună, R = rară, V = foarte rară, P = prezentă;
- **Calitatea datelor:** G = Bună (bazată pe monitorizări); M = 'Moderată' (bazată pe date parțiale cu unele extrapolări); P = 'Slabă' (estimări aproximative); VP = 'Foarte slabă' (in cazul in care nu se poate face o estimare aproximativă a mărimii populației).

CONSERVARE: gradul de conservare a trasăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere.

A: conservare excelentă = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere;

B: conservare bună = elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere, = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut;

C: conservare medie sau redusă.

IZOLARE: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei

A: populație (aproape) izolată;

B: populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție;

C: populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă.

GLOBAL: evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective

A: valoare excelentă;

B: valoare bună;

C: valoare considerabilă.

In cadrul sitului pot fi întâlnite următoarele clase de habitate:

Tabelul 6: Tipuri de habitate existente in ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni

Cod	%	Clasa de habitate
N06	0,29	Râuri, lacuri
N07	0,13	Mlaștini, turbării
N09	0,26	Pajiști naturale, stepe
N12	5,23	Culturi (teren arabil)

Cod	%	Clasa de habitate
N14	10,71	Pășuni
N15	12,48	Alte terenuri arabile
N16	45,34	Păduri de foioase
N17	2,31	Păduri de conifere
N19	20,42	Păduri de amestec
N21	0,55	Vii și livezi
N23	0,83	Alte terenuri artificiale (localități, mine, etc)
N26	1,47	Habitatate de păduri (păduri în tranziție)

Vulnerabilitate

Defrișările în apropierea cuiburilor de specii răpitoare de interes conservativ, agricultura intensivă, chimizarea excesivă, extinderea semnificativă a suprafețelor modificate antropice, schimbarea habitatelor semi-naturale (fânețe, pășuni), cositul în perioada de cuibărire reprezintă riscuri potențiale pentru populațiile de păsări din acest sit.

Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau a claselor de habitate prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard al ariei natural protejate de interes comunitar

Pentru evaluarea impactului proiectului, investigațiile de teren s-au derulat pe parcursul lunii ianuarie 2023, datorită termenelor scurte ale proiectului, pentru a nu pierde finanțarea proiectului de interes public.

Datele de teren au fost corelate cu informațiile din literatura de specialitate și baze de date (<https://rombird.ro/>, <https://openbirdmaps.ro> și <https://ornitodata2.sor.ro>) privind caracteristicile habitatelor naturale și ale habitatelor speciilor ce fac obiectul desemnării ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni.

Prezența speciilor de păsări din zona studiată este determinată atât de caracteristicile habitatului și de cerințele fiecărei specii referitoare la habitat, cât și de disponibilitatea resurselor de hrană. Mai jos sunt prezentate date despre habitatele caracteristice speciilor de păsări pentru a căror protecție a fost desemnată ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni, precum și dacă speciile respective au fost identificate în amplasamentul proiectului.

Tabelul 7: Specii observate în perioada 2018 - 2023

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Nr. observații	Nr. Exemplare
----------	----------------------	-------------------	----------------	---------------

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Nr. observații	Nr. Exemplare
1.	<i>Alauda arvensis</i>	Ciocârlie de câmp	1	1
2.	<i>Aquila pomarina</i>	Acvilă țipătoare mică	1	1
3.	<i>Buteo buteo</i>	Șorecar comun	13	13
4.	<i>Ciconia ciconia</i>	Barză albă	2	2
5.	<i>Ciconia nigra</i>	Barză neagră	1	1
6.	<i>Columba livia domestica</i>	Porumbel domestic	2	18
7.	<i>Corvus cornix</i>	Cioară grivă	3	3
8.	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	1	47
9.	<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturel roșu	1	1
10.	<i>Fringilla coelebs</i>	Cinteză	1	3
11.	<i>Garrulus glandarius</i>	Gaiță	1	1
12.	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunică	6	9
13.	<i>Lanius excubitor</i>	Sfrâncioc mare	1	2
14.	<i>Motacilla alba</i>	Codobatură albă	1	1
15.	<i>Passer domesticus</i>	Vrabie de casă	3	8
16.	<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	2	26
17.	<i>Pica pica</i>	Coțofană	2	3
18.	<i>Streptopelia decaocto</i>	Guguștiuc	6	10
19.	<i>Strix uralensis</i>	Huhurez mare	1	1
20.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur	2	32
21.	<i>Turdus merula</i>	Mierlă	1	1

Speciile de păsări din cadrul sitului ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni

Speciile menționate în formularul standard Natura 2000 și identificate în zona studiată au fost observate numai în căutarea hranei sau în migrație. Pe amplasamentul proiectului nu au fost observate cuiburi ale acestor specii de păsări.

***Aquila pomarina* – acvila țipătoare mică**

Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise precum pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede.

Acvila țipătoare mică nu are cuiburi în zona proiectului sau în vecinătatea acestuia.

Specia a fost observată în pasaj.

Deoarece specia este foarte mobilă, impactul asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Bubo bubo* – bufniță**

Buha este cea mai mare dintre speciile răpitoare de noapte și poate fi observată în zone împădurite, în care există și stâncării.

Specia nu a fost observată în zona proiectului deoarece habitatele identificate nu corespund cerințelor de habitat specifice acestei specii, astfel încât impactul va fi inexistent.

***Caprimulgus europaeus* – caprimulg**

Caprimulgul este o specie caracteristică poienilor sau pășunilor mari în care există arbori seculari. Este dificil de observat deoarece datorită penajului gri-marونیu poate fi confundat cu un ciot sau cu scoarța copacilor atunci când se odihnește în copaci.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Impactul asupra speciei va fi inexistent.

***Ciconia ciconia* – barza albă**

Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Poate fi observată în majoritatea localităților din țară, cu excepția celor montane.

Specia a fost observată în vecinătatea amplasamentului proiectului în căutarea hranei. Impactul asupra speciei va fi foarte redus deoarece lucrările sunt punctuale, iar în vecinătatea amplasamentului proiectului există habitate similare. De asemenea, populațiile de barză albă sunt în creștere numerică nefiind amenințate în prezent.

***Crex crex* – cârstel de câmp**

Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturilor agricole (cereale, mazăre, rapiță, trifoi, cartofi).

Specia nu a fost observată în zona proiectului deoarece habitatele din amplasamentul lucrărilor nu corespund habitatelor caracteristice acestei specii, astfel impactul asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Dendrocopos syriacus* – ciocănitoare de grădini**

Este o specie care poate fi observată într-o gamă largă de habitate, fiind prezentă în păduri, parcuri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Este cea mai antropizată specie de ciocănitoare, majoritatea populației cuibărind în grădini sau în apropierea localităților, în habitate secundare precum fâșiile de plop de pe marginea drumurilor. Evită pădurile întinse și închise.

Manifestă preferință pentru grupurile de copaci, marginea pădurilor, copacii bătrâni, izolați, putând fi observată și în păduri de foioase și conifere, acolo unde trunchiurile copacilor depășesc diametrul de 25 cm.

Exemplare de ciocănitoare de grădini nu au fost observate în vecinătatea amplasamentului proiectului, impactul asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Dryocopus martius* – ciocănitoare neagră**

Cuibărește în păduri montane, preferă trunchiurile înalte și bătrâne ale pădurilor. Poate fi observată frecvent în pădurile mai rare, dar și în pâlcuri de copaci izolate.

Specia nu a fost observată în zona proiectului, deoarece habitatele identificate în amplasamentul proiectului nu corespund cerințelor de habitat caracteristice acestei specii, impactul asupra speciei va fi inexistent.

***Emberiza hortulana* - presura de grădină**

Utilizează o gamă largă de habitate. Sunt atrase de arbori, se reproduc în luminișuri de pădure, păduri de conifere, plantații, păduri de stepă, versanți, terenuri abrupte, livezi, depozite aluvionare, teren pietros acoperit cu tufărișuri spinoase, terenuri agrare.

Dieta constă în nevertebrate și semințe. Își caută hrana pe sol, în culturi, arbori foioși, mai ales stejar - pentru omizi defoliatoare și pini pentru semințe.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu există cuiburi ale acestei specii, iar exemplarele au mobilitate mare, impactul înregistrat asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Falco peregrinus* – șoim călător**

Poate fi observată în regiuni deschise, dar și împădurite. Cuibărește numai pe stâncării abrupte. Preferă zonele nederanjate, de unde are o vizibilitate bună a împrejurimilor, cu hrană abundentă. Poate utiliza și habitate antropice - clădiri, cariere de piatră, platforme înalte.

Specia nu a fost observată în zona proiectului deoarece habitatele din amplasamentul lucrărilor nu corespund habitatelor caracteristice acestei specii, astfel impactul asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Ficedula albicollis* – muscar gulerat**

Muscarul gulerat este o specie caracteristică pădurilor de foioase. Poate cuibări și în localități, în parcuri, livezi și grădini.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu există cuiburi ale acestei specii, iar exemplarele au mobilitate mare, impactul înregistrat asupra speciei va fi ne semnificativ.

***Ficedula parva* – muscar mic**

Muscarul mic este o specie caracteristică pădurilor bătrâne de peste 100 de ani, care au o cantitate mare de lemn mort și un strat de arbuști redus. Poate fi observată în păduri de foioase sau de amestec, în zone umbroase, puțin umede. Este mai greu de observat datorită comportamentului destul de retras.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu există cuiburi ale acestei specii, iar exemplarele au mobilitate mare, impactul înregistrat asupra speciei va fi ne semnificativ.

***Glaucidium passerinum* – ciuvica**

Ciuvica este caracteristică zonelor împadurite de conifere și păduri mixte, mature și cu spații deschise, din regiunile montane. Este cea mai mică dintre bufnite, fiind de mărimea unui graur. Se hrănește cu soparle, rozatoare, lilieci, insecte. Are gheare puternice și ataca și pasări cu dimensiuni mai mari decât ale sale.

Este activă în crepuscul, dimineața și seara și este specia cea mai diurnă dintre bufnite. Pe distanțe mai lungi zboară ondulatoriu asemeni ciocanitorilor. Iarna depozitează hrana prinsă în cavități ale copacilor.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu există cuiburi de ciuică, iar exemplarele au mobilitate mare, impactul înregistrat asupra speciei va fi ne semnificativ.

***Lanius minor* – sfrâncioc cu frunte neagră**

Este o specie caracteristică zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Poate fi observat frecvent pândind din locuri ce oferă o bună vizibilitate, cu o înălțime de până la 6 m sau stând pe firele electrice care traversează habitatele caracteristice.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu există cuiburi ale acestei specii, iar exemplarele au mobilitate mare, impactul înregistrat asupra speciei va fi ne semnificativ.

***Lanius collurio* – sfrâncioc roșiatic**

Este o specie caracteristică zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și măcănișuri, putând fi întâlnită până la altitudini de 1.700 m.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu există cuiburi ale acestei specii, iar exemplarele au mobilitate mare, impactul înregistrat asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Lullula arborea* – ciocârlie de pădure**

Necesită habitate cu vegetație scundă pentru hrănire, vegetație mai înaltă pentru cuibărire și arbori expuși sau tufișuri ca suport pentru cântec. Evită zonele unde se practică agricultura intensivă, dar poate fi găsită pe terenuri agricole abandonate.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu există cuiburi ale acestei specii, iar exemplarele au mobilitate mare, impactul înregistrat asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Pernis apivorus* – viespar**

Viesparul este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, în care solurile sunt ușoare și uscate, astfel încât să poată săpa ușor după hrană. Folosește curenți ascendenți pentru a plana.

Specia nu a fost observată în zona proiectului, dar nu este exclusă apariția unor exemplare de viespar în vecinătatea amplasamentului proiectului. Deoarece specia are mobilitate mare, va fi înregistrat un impact nesemnificativ asupra speciei.

***Picus canus* - ghionoaie sură**

Este o specie caracteristică pădurilor de foioase din regiunile colinare și muntoase, fiind observată frecvent în pădurile de fag și de stejar, mai rar în pădurile de zadă. Cuibărește în apropierea pâraielor, în pădurile de luncă sau în pășunile împădurite.

Specia nu a fost observată în zona proiectului, dar nu este exclusă apariția unor exemplare de ghionoaie sură în vecinătatea amplasamentului proiectului. Deoarece specia are mobilitate mare, exemplarele se vor retrage în habitatele similare din vecinătate astfel încât va fi înregistrat un impact nesemnificativ asupra speciei.

***Strix uralensis* – huhurez mare**

Este o specie caracteristică pădurilor de foioase și mixte, care au suprafețe largi deschise. Este o specie preponderent sedentară, care iarna poate fi observată și în vecinătatea satelor și în parcuri, în căutarea hranei.

Specia a fost observată în vecinătatea proiectului. Deoarece specia are mobilitate mare, exemplarele se vor retrage în habitatele similare din vecinătate astfel încât va fi înregistrat un impact nesemnificativ asupra speciei.

***Sylvia nisoria* – silvie porumbacă**

Specia este larg răspândită în Europa Centrală și de Est până în vestul Asiei. Iernează în Africa de Est. Habitat

Preferă pădurile temperate, hățșurile, zonele cu tufărișuri și vegetație bogată, păduri rare cu tufărișuri.

Specia nu a fost observată în zona proiectului, dar nu este exclusă apariția unor exemplare de silvie porumbacă în vecinătatea amplasamentului proiectului. Deoarece specia are mobilitate mare, exemplarele se vor retrage în habitatele similare din vecinătate astfel încât va fi înregistrat un impact nesemnificativ asupra speciei.

Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Suprafața ocupată definitiv de proiect în cadrul sitului Natura 2000 reprezintă un procent foarte mic din suprafața totală a ariei naturale protejate, respectiv:

- 0,00000334% din suprafața ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni, presupunând 5 cămine de vane (aprox. 0,00125ha).

Amplasamentul proiectului nu reprezintă loc de reproducere pentru speciile pentru a căror protecție a fost desemnată aria natural protejată. Amplasamentul proiectului fiind o margine de drum, zonă antropizată. Dintre speciile de avifaună observate în zona proiectului, dominante sunt cele care nu prezintă interes conservativ (fiind specii antropofile). Speciile de interes conservativ sunt mult mai slab reprezentate în zona proiectului.

Deoarece lucrările din cadrul ariilor protejate și cele din imediata vecinătate a acestora nu vor fi realizate în perioada de reproducere a speciilor identificate și vor fi adoptate măsuri adecvate (precum instruirea personalului constructorului) vor contribui la reducerea impactului și a pierderilor.

În zona proiectului nu au fost observate cuiburi ale speciilor de păsări.

Lucrările pentru infrastructura de apă și exploatarea nu vor contribui la reducerea efectivului populațional al speciilor identificate. Majoritatea lucrărilor implică ocuparea temporară a unor suprafețe.

Executarea și exploatarea lucrărilor propuse prin proiect cu aplicarea măsurilor de reducere a impactului nu vor conduce la afectarea semnificativă speciilor pentru care a fost desemnat situl ROSPA0138. Nu vor fi afectate funcțiile ecologice ale acestor specii.

Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Tabelul 8: Statutul de conservare

Nr. crt.	Denumire științifică	OUG 57/2007	Categorie IUCN	Lista Roșie România	Convenția Bonn	Convenția a Berna	Directiva Păsări
1.	<i>Alauda arvensis</i>	5C	LC	LC	-	III	II
2.	<i>Aquila pomarina</i>	3	LC	NT	II	I	I
3.	<i>Buteo buteo</i>	-	LC	LC	II	II	Articolul 1
4.	<i>Ciconia ciconia</i>	3	LC	LC	II	I	I
5.	<i>Ciconia nigra</i>	3	LC	LC	II	I	I
6.	<i>Columba livia domestica</i>	-	LC	NA	-	III	II
7.	<i>Corvus cornix</i>	5C	LC	-	-	-	Articolul 1
8.	<i>Corvus frugilegus</i>	5C	LC	LC	-	-	II
9.	<i>Falco tinnunculus</i>	4B	LC	LC	II	II	Articolul 1
10.	<i>Fringilla coelebs</i>	-	LC	LC	-	III	Articolul 1
11.	<i>Garrulus glandarius</i>	5C	LC	LC	-	-	II
12.	<i>Hirundo rustica</i>	-	LC	NT	-	II	Articolul 1
13.	<i>Lanius excubitor</i>	-	LC	NT	-	II	Articolul 1
14.	<i>Motacilla alba</i>	4B	LC	LC	II	II	Articolul 1
15.	<i>Passer domesticus</i>	-	LC	LC	-	-	Articolul 1
16.	<i>Passer montanus</i>	-	LC	LC	-	III	Articolul 1
17.	<i>Pica pica</i>	5C	LC	LC			II
18.	<i>Streptopelia decaocto</i>	5C	LC	LC	-	III	II
19.	<i>Strix uralensis</i>	-	LC	LC	I	I	I
20.	<i>Sturnus vulgaris</i>	5C	LC	LC	-	-	II
21.	<i>Turdus merula</i>	-	LC	LC	-	III	II

Legenda

OUG nr. 57 / 2007:

- **Anexa 3** – specii de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică;
- **Anexa 4 A** – specii de interes comunitar: specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă;
- **Anexa 4 B** – specii de interes național: specii de plante și de animale care necesită o protecție strictă;
- **Anexa 5 A** – specii de interes comunitar: specii de plante și de animale de interes comunitar, cu excepția speciilor de păsări, a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management;
- **Anexa 5 B** – specii de animale de interes național a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management;
- **Anexa 5 C** – specii de interes comunitar a căror vânatoare este permisă;
- **Anexa 5 D** – specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă;
- **Anexa 5 E** – specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă în condiții speciale.

Categoriile IUCN:

- dispărute (EX);
- dispărute în sălbăticie (EW);
- amenințate critic (CR);
- amenințate (EN);
- vulnerabile (VU);
- ușor amenințate (NT);
- cu risc scăzut (LC);
- date insuficiente (DD);
- neevaluate (NE)
- nu se aplică (NA).

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

În lipsa planului de management, pentru a evalua structura și dinamica populațiilor speciilor ce fac obiectul desemnării ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni, au fost consultate formularele standard ale sitului publicate de Agenția Europeană de Mediu.

Speciile menționate în formularul standard Natura 2000 și identificate în zona studiată au fost observate numai în căutarea hranei sau în migrație. Pe amplasamentul proiectului nu au fost observate cuiburi ale acestor specii de păsări.

În perioada execuției lucrărilor se poate produce deranjarea indivizilor ca urmare a nivelului zgomotului și vibrațiilor, dar acest impact nu este semnificativ, deoarece amplasamentul proiectului nu reprezintă areal de reproducere pentru speciile identificate, ci numai areal de hrănire sau pasaj. Suprafața ocupată definitiv reprezintă un procent foarte mic din suprafața analizată, astfel încât nu se va reduce semnificativ arealul de hrănire. Mai mult, în vecinătatea amplasamentului proiectului există habitate similare care pot fi folosite de către speciile de păsări identificate în amplasamentul proiectului.

Lucrările vor fi realizate etapizat, astfel încât impactul se va manifesta punctual, la nivelul fiecărui front de lucru.

Speciile de păsări observate în pasaj în zona proiectului nu vor fi afectate sub nicio formă de dezvoltarea infrastructurii de apă, deoarece înălțimea zborului în timpul pasajului este mult superioară față de înălțimea utilajelor din perioada de construcție.

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei natural protejate

Integritatea unei ariei naturale protejate de interes avifaunistic este afectată dacă prin implementarea unui proiect se reduce semnificativ suprafața habitatelor specifice speciilor și/sau numărul exemplarelor speciilor de păsări, sau se ajunge la fragmentarea puternică a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic. De asemenea, un proiect poate afecta integritatea unei arii protejate, dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate.

Investiția propusă este localizată pe un amplasament ce nu include habitate de hrănire sau reproducere, specifice speciilor ce fac obiectul desemnării sitului și nici nu modifică relațiile structurale sau funcționale din cadrul sitului.

Obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Obiectivele de conservare a ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0138 – Piatra Șoimului – Scorțeni – Gârleni, nu a fost stabilite prin plan de management până în prezent.

Descrierea stării actuale de conservare a ariei natural protejate

Starea de conservare a unei specii reprezintă totalitatea factorilor ce acționează asupra unei specii și care pot influența pe termen lung distribuția și abundența populațiilor speciei respective. Starea de conservare va fi considerată favorabilă dacă sunt întrunite cumulativ următoarele condiții:

- datele privind dinamica populațiilor speciei respective indică faptul că aceasta se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului său natural;
- arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil;
- există un habitat suficient de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

Implementarea proiectului nu va contribui la degradarea stării de conservare a speciilor de păsări, deoarece amplasamentul proiectului nu reprezintă areal de reproducere pentru speciile identificate, ci numai areal de hrănire, nu vor fi reduse efectivele populaționale ale speciilor identificate.

Execuția și exploatarea proiectului nu va determina schimbări în structura și dinamica populațiilor identificate în amplasamentul proiectului și în vecinătatea acestuia.

Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar

După întocmirea și implementarea planului de management al ariei protejate va exista un cadru coerent de reglementare a activităților propuse în sit și care au posibil efect asupra integrității acestuia. În aceste condiții, prin micșorarea sau menținerea la parametri actuali a presiunii antropice, există premisele menținerii unei stări favorabile de conservare a ariei naturale protejate evoluția acesteia fiind mai mult influențată de factorii naturali.

CAPITOLUL IV. SURSE DE EMISII; IMPACTUL POTENTIAL AL PROIECTULUI ASUPRA COMPONENTELOR DE MEDIU ; MASURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI

Acest capitol analizează emisiile de poluanți în mediu, identifică efectele semnificative probabile ale proiectului propus asupra mediului și descrie măsurile preconizate de prevenire sau diminuare a impactului asupra mediului, în toate etapele proiectului.

Impactul semnificativ este definit ca fiind "impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu".

Pentru identificarea și evaluarea impactului, în analiză se va lua în considerație:

- amploarea impactului (suprafața geografică și mărimea populației afectate);
- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- natura trans-frontalieră a impactului (dacă este cazul).

În descrierea impacturilor se vor ține cont de aspectele cheie ale fiecărui impact:

Caracterul și Durata impactului

- sensibilitatea sau semnificatia receptorului și a factorului mediu afectat.;
- Descrierea impactului :e pozitiv, neutru, negativ, continuu, intermitent sau ocazional.
- durata impactului: temporar pe un termen scurt (0 – 2 ani), mediu (3 – 5 ani) sau lung (peste 5 ani), reversibil sau ireversibil;

Amploare, Magnitudine și Complexitate

- gradul sau intensitatea impactului: semnificativ, nesemnificativ, cumulat;
- aria analizată, amplasamentul proiectului și zonele învecinate, în funcție de probabilitatea producerii impactului, mai ales în cazul impactului cumulat;
- gradul modificării : imperceptibilă, ușoară, observabilă sau semnificativă;

Consecințe

- impactul poate fi evitat, atenuat sau remediat.
- măsuri compensatorii disponibile, posibile sau acceptabile;

4.1. Ape de suprafata si ape subterane

In perioada de executie a lucrarilor propuse, principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de lucrarile de realizare a sistemului de alimentare cu apa, organizarea de santier, traficul utilajelor si mijloacelor de transport. Impactul asupra componentei de mediu apa in etapa de realizare a investitiei este nesemnificativ si temporar.

Sursele de poluare pe timpul executiei pot fi:

- organizarea de santier, prin apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare si apele meteorice care spala platformele organizarii;
- lucrarile desfasurate in fronturile de lucru (sapaturile, terasamentele, manipularea si punerea in opera a materialelor de constructii si traficul utilajelor si mijloacelor de transport) sunt generatoare de noxe si pulberi care, pot fi „spalate” de ploii si antrenate in santuri, rigole, pe terenurile invecinate sau chiar in sistemul de canalizare existent, sub forma de ape pluviale „contaminate”;
- depozitarea necorespunzatoare si pe termen lung a deseurilor rezultate in perioada de executie;
- depozitarea in conditii necorespunzatoare a materiilor prime, materialelor si combustibililor utilizati pentru functionarea masinilor si utilajelor folosite la realizarea lucrarilor de constructie;
- intretinerea necorespunzatoare a utilajelor folosite la realizarea lucrarilor propuse;
- utilajele si mijloacele de transport ale santierului prin pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri si lubrifianti.

In perioada de executie, pentru colectarea apelor uzate generate in organizarea de santier se recomanda prevederea unui sistem de colectare a apelor uzate menajere de la grupurile sanitare si evacuarea lor in bazine ecologice, vidanjabile periodic. Lucrarile de executie se vor realiza conform prevederilor legislatiei in vigoare.

Sursele potentiale de poluare a apei in perioada de operare, pot fi:

- activitatile igienico – sanitare ale personalului;

- activitatile de igienizare si intretinere a spatiilor si echipamentelor din incinta statiei de tratare;
- activitatile de intretinere/spalare a drumurilor de acces si a platformelor betonate;
- activitatile de intretinere a retelelor;
- interventiile in caz de avarii.

In perioada de operare, in cazul in care tehnologia este exploatata corespunzator, infrastructura de alimentare cu apa nu va produce poluari care sa afecteze factorii de mediu: sol, ape de suprafata sau subterane.

4.2. Factorii de mediu sol/subsol

In perioada de executie, se vor efectua lucrari care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, se considera ca impactul asupra solului este unul redus.

La finalizarea lucrarilor, Antreprenorului/Constructorului ii revin urmatoarele obligatii:

- de a elimina toate deseurile generate in perioada de executie a lucrarilor si ecologizarea zonei afectate dupa inchiderea organizarii de santier;
- refacerea terenurilor ocupate temporar in vederea redarii acestora folosintei initiale.

In perioada de functionare, in conditii normale de functionare, nu vor exista surse de poluare a solului sau mediului geologic. In situatii accidentale, sursele de poluare pot fi reprezentate de pierderi de apa uzata si infiltratii in sol in caz de avarii la statia de tratare.

Tipurile și cantitățile de deșeuri generate

Ca urmare a folosirii utilajelor și a mijloacelor de transport, pe perioada derulării lucrărilor de executie vor rezulta următoarele deșeuri tehnologice:

- ✓ *uleiuri uzate* pentru mijloacele de transport auto și pentru utilaje;

Deșeuri menajere

Se produc doar de către personalul care asigură efectuarea lucrărilor. Vor fi amplasate europubele, etanșe, care vor fi utilizate la colectarea deșeurilor produse de personalul implicat în implementarea proiectului analizat.

Din procesul tehnologic care se va desfășura pe amplasament nu rezultă ambalaje. Astfel de deșeuri sunt produse numai de personalul care deservește utilajele și vor fi în principal reprezentate de PET-uri.

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate, titularul proiectului are următoarele obligații:

- ✓ să respecte prevederile legale în domeniu, cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor;
- ✓ să țină evidența tuturor categoriilor de deșeuri generate și a modului de eliminare a acestora;

- ✓ să instruiască angajații care vor deservi perimetrul de exploatare, în vederea gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșeuri generate.

Modalități de eliminare a deșeurilor

Uleiuri uzate

Aceste deșeuri fac parte din categoria deșeurilor periculoase - cod - 13 02 05* Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere.

Uleiul uzat rezultat ca urmare a unor defecțiuni ale utilajelor, va fi colectat într-un recipient metalic și va fi predat unui operator economic care este autorizat din punct de vedere al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu. Utilajele care prezintă pierderi de uleiuri sau carburanți vor fi transportate, în cel mai scurt timp, la unități de service specializate. În cazul identificării pierderilor de carburanți sau lubrefianți de la utilaje și mijloacele de transport se vor lua toate măsurile pentru colectarea lichidelor în recipiente etanșe și predarea acestora la unitățile de service specializate care vor executa reparațiile și care dețin posibilitatea eliminării conform legii a acestor deșeuri. Schimburile de ulei la mijloacele auto se va face în unități de profil autorizate din punct de vedere al protecției mediului.

Conform legislației în domeniu, generatorii de uleiuri uzate au următoarele obligații:

- ✓ să asigure colectarea separată a întregii cantități de uleiuri uzate generate și stocarea corespunzătoare până la predare;
- ✓ să asigure predarea uleiurilor uzate operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare;
- ✓ să livreze uleiurile uzate însoțite de declarații pe propria răspundere, operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate;
- ✓ să păstreze evidența privind cantitatea, proveniența, localizarea și înregistrarea stocării și predării uleiurilor uzate;
- ✓ să raporteze semestrial și la solicitarea expresă a autorităților publice teritoriale pentru protecția mediului competente, informațiile solicitate.

Este interzisă:

- ✓ deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, apele subterane și în sistemele de canalizare;
- ✓ evacuarea pe sol sau depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate, precum și abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea și incinerarea acestora;

- ✓ valorificarea și incinerarea uleiurilor uzate prin metode care generează poluare peste valorile limita admise de legislația în vigoare;
- ✓ amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri conținând bifenili policlorurați sau alți compuși similari și/sau cu alte tipuri de substanțe și preparate chimice periculoase;
- ✓ amestecarea uleiurilor uzate cu motorina, ulei de piroliză, ulei nerafinat tip P3, solvenți, combustibil tip P și reziduuri petroliere, și utilizarea acestui amestec drept carburant;
- ✓ amestecarea uleiurilor uzate cu alte substanțe care impurifică uleiurile;
- ✓ incinerarea uleiurilor uzate în alte instalații decât cele prevăzute în *Legea 278/2013* privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ colectarea, stocarea și transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deșeuri;
- ✓ utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

Tipurile de deșeuri, cantitățile medii anuale, modul de colectare și depozitare și modul de valorificare

Deșeuri nepericuloase						
Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu conf. H.G. 856/2002	Sursa	Cantitatea	Starea fizică	Depozitare/eliminare
1.	Deșeuri menajere	20 03 01	angajați	0, 1 t/luna	solidă	europubele
2.	Deseuri plastice	15 01 01	angajati	0,01 t/luna	solida	europubele
3.	Beton	17 01 01	De la construire retea de apa, canalizare	0,01 t/luna	solida	Container special amenajat
4.	Amestecuri metalice	17 04 07	Fitinguri camine de vane	0,02 t/luna	Solida	Container special amenajat
5.	Lemn	17 02 01	Sprijiniri maluri	0,01 t/luna	solida	Container special amenajat
6.	materiale plastice	17 02 03	De la construire camine de vane/canalizare	0,01 t/luna	solida	Container special amenajat
7.	Pamant excavat	17 09 04	De la sapaturi	0,5 mc/luna	solida	Loc special amenajat

Deșeuri menajere

Deșeurile menajere organice rezultate de la personalul care deservește amplasamentul analizat vor fi colectate într-un recipient (europubelă) etanș, acoperit, pus la dispoziția personalului de către beneficiar și eliminate prin preluarea lor de către un operator

economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

Deșeuri de ambalaje

PET-urile vor fi colectate într-un sac de polietilenă și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

Pe suprafața amplasamentului studiat nu sunt produse deșeuri periculoase în etapa de exploatare a agregatelor minerale și nici în perioada funcționării reconstrucției ecologice.

Deșeurile rezultate din activitatea de construire – lemn, beton, amestecuri metalice vor fi predate către societăți autorizate.

Pământul excavat (daca va fi cazul) va fi depozitat în locul indicat de primăria comunei.

Măsuri care trebuie luate în cazul poluărilor accidentale

Prevenirea și modul de răspuns în cazul poluărilor accidentale

Pentru prevenirea poluărilor accidentale care pot să afecteze factorii de mediu, titularul proiectului va lua următoarele măsuri operaționale:

- Instruirea personalului pentru cunoașterea și respectarea prevederilor legale în domeniul protecției factorilor de mediu pentru toate lucrările executate în cadrul proiectului;
- Activitățile care implică întreținere și eventuale reparații ale utilajelor și mijloacelor auto folosite pe amplasamentul studiat, vor fi executate la operatori economici de profil;
- Personalul care deservește utilajele și mijloacele auto va verifica funcționarea acestora și va anunța orice defecțiune apărută;
- Utilajele și mijloacele auto care s-au defectat vor fi îndepărtate de pe amplasament;
- Schimbul de lubrifianți, acumulatori auto și anvelope se va face numai în unități specializate și care preiau deșeurile provenite din aceste schimburi;
- Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face numai la stații PECO;
- Alimentarea cu carburanți a utilajelor se va face din bidoane cu dop metalic, cu protecție pentru scurgere și fără contact cu solul, subsolul apei de suprafață și subterane;
- Se va acorda o atenție sporită manevrării carburanților și lubrifianților, nefiind premise scăpări accidentale, pentru a nu afecta solul, subsolul, apele de suprafață și subterane;
- Informarea personalului implicat în implementarea proiectului privind gestionarea în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșeuri generate;
- Colectarea separată a deșeurilor (PET-uri, menajere), valorificarea/eliminarea deșeurilor prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului;
- Urmărirea modului de gestionare a tuturor categoriilor de deșeuri generate și ținerea evidenței cantităților și a modului de valorificare/eliminare a acestora;

În caz de poluări accidentale cu carburanți și/sau lubrifianți a solului, subsolului, apelor de suprafață sau subterane, se va proceda astfel:

- Pentru a se limita extinderea poluării se vor utiliza imediat substanțe absorbante/neutralizatoare și se va îndepărta sursa de poluare;

Vor fi anunțate imediat instituțiile cu competențe în domeniul protecției factorilor de mediu (Agenția pentru Protecția Mediului, Comisariatul Județean al Gărzii de Mediu și Sistemul de Gospodărire a Apelor) de pe teritoriul județului Bacău.

4.3. Surse și emisii în aerul atmosferic

În perioada de construcție

Principalele surse de poluare a aerului în perioada executiei lucrarilor pot fi reprezentate de:

- manevrarea pamantului, a materiilor si materialelor (lucrarile de sapaturi, umpluturi, terasamente) – poluanti principali: particule;
- utilajele folosite in faza de executie.

Poluantii generati de aceste surse sunt: praf, pulberi, gaze de esapament. Aria de manifestare a acestor surse corespunde exclusiv zonelor de realizare a lucrarilor.

Operatiunile de manevrare a pamanturilor, care se constituie in surse de impurificare a atmosferei, sunt reprezentate de:

- Sapaturi pentru: decopertarea stratului vegetal, executarea santurilor necesare pozarii conductelor de alimentare cu apa si canalizare, a caminelor de vizitare;
- Umpluturi: depunerea, imprastierea stratului drenant din balast; aplicarea stratului de nisip si de piatra sparta, eroziunea eoliana.

Poluantii atmosferici caracteristici lucrarilor de terasamente sunt particulele de provenienta naturala (praf terestru) emise in timpul manevrarii pamantului si prin eroziunea eoliana de pe solul descoperit. Manipularea si punerea in opera a materialelor de constructii (beton, pamant, balast etc.) determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecarei operatii de constructie. Se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din masinile si utilajele santierului. Utilajele de constructie functioneaza cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate in atmosfera continand intregul complex de poluanti specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NOX), compusi organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂). In

perioada de exploatare, sursele specifice traficului rutier din zona, este constituita de gazele de esapament de la autovehiculele care circula pe DN 2G si drumurile comunale.

Emisiile în atmosferă generate ca urmare a activităților care vor fi executate sunt:

- ✓ pulberile minerale în suspensie;
- ✓ emisii cauzate de transportul materialelor;
- ✓ emisiile de gaze rezultate în urma arderii combustibilului în motoarele cu ardere internă ale utilajelor și mijloacelor de transport.

Emisiile conțin în principal următorii poluanți:

- ✓ pulberi în concentrații nesemnificative;
- ✓ gaze de combustie rezultate din arderea combustibililor de la utilajele ce deservesc executarea proiectului.

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale și ale utilajelor implicate, rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă.

În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de substanțe cu potențial poluant pentru factorul de mediu aer.

Consumul mediu de carburanți

Nr. Crt.	Utilaj	Nr. bucăți	Consum specific/oră de funcționare	Timp de funcționare efectiv ore/zi în zona perimetrului	Consum zi (l)
1.	Excavator/încărcător frontal/draglină	3	15	6 (3 ore fiecare utilaj)	90
2.	Autobasculantă	4	10	4	160
Consum /oră = 25 l					
Consum total zilnic = 250 l					
Consum lunar = 250 x 25 zile = 6250 l/lună = 6,25 t/lună					

Prin combustia unei cantități de 1000 l motorină rezultă următoarele cantități de noxe:

- particule: 0,222 kg;
- SOx: 0,005 kg;
- CO: 0,001 kg;
- hidrocarburi: 0,480 kg;
- NOx: 1,450 kg;
- aldehide și cetone: 0,120 kg.

Prin combustia cantității de 25 l motorină într-o oră, rezultă următoarele cantități de noxe prezentate în tabelul de mai jos.

Poluant	Factor de emisie/1000 l (kg)	Debit masic g/h
Particule	0,222	0,0055

SOx	0,005	0,000125
CO	0,001	0,000025
Hidrocarburi	0,480	0,012
NOx	1,450	0,03625
Aehide și cetone	0,120	0,003

Menționăm că utilajele existente nu funcționează simultan pe suprafața amplasamentului analizat.

Principala zonă de emisie a poluanților în atmosferă este suprafața aferenta proiectului pe care vor fi realizate lucrările specifice, sursele de emisie fiind:

- ✓ surse la sol sau în apropierea solului, cu înălțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului;
- ✓ surse mobile reprezentate de totalitatea utilajelor și mijloacelor de transport implicate în exploatarea agregatelor minerale.

În perioada de exploatare nu vor exista surse de poluare a factorului de mediu aer.

Măsuri de reducere a emisiilor în aer

Monitorizări asupra emisiilor atmosferice nu sunt necesare.

Se recomandă în sezonul cald stropirea drumului de acces pentru a împiedica antrenarea unor cantități mari de pulberi în aer.

Măsurile pentru reducerea emisiilor de noxe și particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către mijloacele de transport și de către utilajele folosite sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. Beneficiarul va lua următoarele măsuri pentru a reduce emisiile în atmosferă:

- ✓ stropirea drumului de acces pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer în perioadele lipsite de precipitații ale sezonului cald;
- ✓ deplasarea camioanelor pe drumurile de exploatare de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 5 km/h;
- ✓ gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate pe amplasament;
- ✓ efectuarea reviziilor tehnice periodice și respectarea parametrilor RAR pentru mijloacele de transport și utilaje în ceea ce privește emisiile de noxe;
- ✓ achiziționarea carburanților corespunzători din punct de vedere calitativ.

Emisiile generate de utilajele terasiere și de autocamioane nu pot fi eliminate, ele provin din arderea combustibililor în motoare și se evacuează sub formă de gaze de eșapament. Pentru a reduce impactul acestora asupra factorului de mediu aer camioanele și utilajele trebuie să respecte prevederile legale în vigoare evaluate odată cu inspecția tehnică astfel încât constructorul va efectua în mod regulat reviziile tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toată perioada derulării proiectului, acestea să se încadreze în prevederile legale.

Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Pentru a reduce impactul asupra factorului de mediu aer camioanele și utilajele trebuie să respecte prevederile legale în vigoare evaluate odată cu inspecția tehnică.

Constructorul va efectua în mod regulat reviziile tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toată perioada realizării lucrărilor, acestea să se încadreze în prevederile legale în vigoare.

4.4. Factorul de mediu zgomot și vibrații

In perioada de executie sursele de zgomot si vibratii sunt produse atat de actiunile propriu zise de lucru cat si de traficul auto din zona de lucru. Aceste activitati au un caracter discontinuu, fiind limitate in general numai pe perioada zilei. Amplasarea proiectului fiind redusa nu constituie o sursa semnificativa de zgomot si vibratii.

Vor fi luate masuri pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor produse de utilajele si instalatiile in lucru, cu respectarea prevederilor HG321/2005 republicata in 2008, privind gestionarea zgomotului ambiant.

In perioada de functionare

Nu este cazul.

Amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Nu este cazul.

4.5. Clima

Proiectul propus nu duce la modificarea efectelor climatice locale.

Măsurile operaționale:

- Utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop;
- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate (colectare, transport, valorificare/eliminare);
- Prevenirea poluărilor accidentale.

Măsurile specifice:

- Respectarea măsurilor stabilite prin actele de reglementare emise de instituțiile cu responsabilități în domeniu;
- Efectuarea lucrărilor doar în perimetrului destinat;
- Gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate;
- Interdicția privind uciderea intenționată a speciilor de faună;
- Instruirea personalului implicat în lucrările de reconstrucție ecologică privind:
 - decopertarea, transportul, depozitarea temporară a copertei de sol;

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane sunt interzise:

- Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- Perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;

- Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

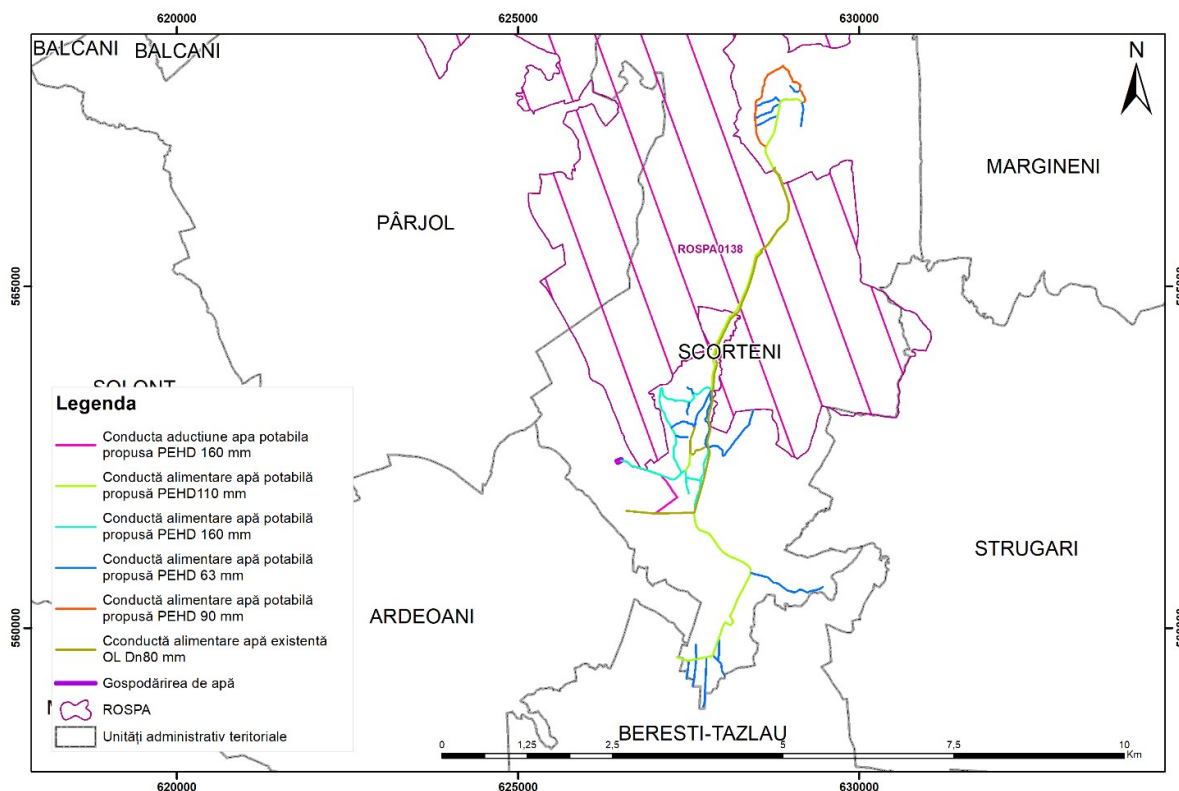
Pentru toate speciile de păsări sunt interzise:

- Uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
- Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- Perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
- Deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
- Comercializarea, deținerea în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.

4.7. Zone protejate, arii naturale protejate de interes comunitar

- ≈ Acest capitol are la baza Studiul de evaluare adecvata realizat pentru proiectul "Alimentare cu apa rece a comunei Scorteni, judetul Bacau".
- ≈ Amplasamentul proiectului în raport cu aria naturală protejată ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorteni – Gîrleni a fost analizat luând în considerare limitele ariei naturale protejate stabilite prin proiectul INSPIRE și publicate pe <https://natura2000.eea.europa.eu> (Natura 2000 Network Viewer).
- ≈ Amplasamentul proiectului se suprapune parțial cu situl ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorteni – Gîrleni, pe o lungime de aproximativ 2,4 km, pe acest segment se vor amplasa 5 cămine de vane.

Figura 2: Localizarea proiectului în raport cu ROSPA0138



Date generale privind ariile naturale protejate de interes comunitar

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni a fost declarată arie naturală protejată prin Hotărârea Guvernului nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Această arie protejată are o suprafață de 37.383,7 ha și face parte din două regiuni biogeografice (alpină și continentală) și din teritoriile administrative ale județelor Neamț (55%) și Bacău (45%).

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor: *Aquila pomarina*, *Crex crex*, *Emberiza hortulana*, *Falco peregrines*, *Ficedula albicollis*, *Lullula arborea*, *Pernis apivorus* și *Sylvia nisoria*.

Conform formularului standard Natura 2000, la nivelul acestei arii naturale protejate pot fi întâlnite următoarele specii enumerate în articolul 4 al Directivei 2009/147/EC și listate în anexa II a Directivei 92/43/EC:

Tabelul 9: Specii prevăzute în articolul 4 al Directivei Consiliului 2009/147/EC și listate în anexa II a Directivei 92/43/EC și evaluarea sitului ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni privind aceste specii

Specie				Populația în sit						Evaluarea sitului				
G	Cod	Denumirea științifică	S	NP	T	Mărimea		Unit	Cat.	Calitatea datelor	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A089	Aquila pomarina			R	25	35	p	P		C	B	C	C
B	A089	Aquila pomarina			C	50	150	i	P		C	B	C	C
B	A215	Bubo bubo			P	3	6	p	P		C	B	C	C
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	100	300	p	P		C	B	C	C
B	A031	Ciconia ciconia			C	100	250	i	P		D			
B	A122	Crex crex			R	150	450	p	P		C	B	C	C
B	A429	Dendrocopos syriacus			P	25	40	p	P		C	B	C	C
B	A236	Dryocopus martius			P	20	35	p	P		C	B	C	C
B	A379	Emberiza hortulana			R	100	300	p	P		C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus			R	2		p	R		B	C	C	C
B	A321	Ficedula albicollis			R	6000	8000	p	C		C	B	C	C
B	A320	Ficedula parva			R	800	1000	p	P		C	B	C	B
B	A217	Glaucidium passerinum			P	5	8	p			C	C	C	C
B	A338	Lanius collurio			R	200	350	p	P		D			
B	A339	Lanius minor			R	50	150	p	P		D			
B	A246	Lullula arborea			R	1500	3000	p	C		B	B	C	C
B	A072	Pernis apivorus			C	150	350	i	P		C	B	C	C
B	A072	Pernis apivorus			R	40	60	p	P		C	B	C	C
B	A234	Picus canus			P	30	60	p	P		D			
B	A220	Strix uralensis			P	7	10	p	P		D			

Specie			Populația în sit							Evaluarea sitului				
G	Cod	Denumirea științifică	S	NP	T	Mărimea		Unit	Cat.	Calitatea datelor	A B C D			A B C
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	50	100	p	P		C	B	C	C

Legendă:

- **Tip:** p = permanent, r = reproducere c = concentrare, w = iernare (pentru speciile care nu migrează se folosește permanent);
- **Unitate:** i = indivizi, p = perechi;
- **Categoria de abundență (Cat.):** C = comună, R = rară, V = foarte rară, P = prezentă;
- **Calitatea datelor:** G = Bună (bazată pe monitorizări); M = 'Moderată' (bazată pe date parțiale cu unele extrapolări); P = 'Slabă' (estimări aproximative); VP = 'Foarte slabă' (in cazul in care nu se poate face o estimare aproximativă a mărimii populației).

CONSERVARE: gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere.

A: conservare excelentă = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere;

B: conservare bună = elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere, = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut;

C: conservare medie sau redusă.

IZOLARE: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei

A: populație (aproape) izolată;

B: populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție;

C: populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă.

GLOBAL: evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective

A: valoare excelentă;

B: valoare bună;

C: valoare considerabilă.

In cadrul sitului pot fi întâlnite următoarele clase de habitate:

Tabelul 10: Tipuri de habitate existente in ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni

Cod	%	Clasa de habitate
N06	0,29	Râuri, lacuri
N07	0,13	Mlaștini, turbării
N09	0,26	Pajiști naturale, stepe
N12	5,23	Culturi (teren arabil)
N14	10,71	Pășuni
N15	12,48	Alte terenuri arabile
N16	45,34	Păduri de foioase

Cod	%	Clasa de habitate
N17	2,31	Păduri de conifere
N19	20,42	Păduri de amestec
N21	0,55	Vii și livezi
N23	0,83	Alte terenuri artificiale (localități, mine, etc)
N26	1,47	Habitat de păduri (păduri în tranziție)

Vulnerabilitate

Defrișările în apropierea cuiburilor de specii răpitoare de interes conservativ, agricultura intensivă, chimizarea excesivă, extinderea semnificativă a suprafețelor modificate antropice, schimbarea habitatelor semi-naturale (fânețe, pășuni), cositul în perioada de cuibărire reprezintă riscuri potențiale pentru populațiile de păsări din acest sit.

Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau a claselor de habitate prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard al ariei natural protejate de interes comunitar

Pentru evaluarea impactului proiectului, investigațiile de teren s-au derulat pe parcursul lunii ianuarie 2023, datorită termenelor scurte ale proiectului, pentru a nu pierde finanțarea proiectului de interes public.

Datele de teren au fost corelate cu informațiile din literatura de specialitate și baze de date (<https://rombird.ro>, <https://openbirdmaps.ro> și <https://ornitodata2.sor.ro>) privind caracteristicile habitatelor naturale și ale habitatelor speciilor ce fac obiectul desemnării ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni.

Prezența speciilor de păsări din zona studiată este determinată atât de caracteristicile habitatului și de cerințele fiecărei specii referitoare la habitat, cât și de disponibilitatea resurselor de hrană. Mai jos sunt prezentate date despre habitatele caracteristice speciilor de păsări pentru a căror protecție a fost desemnată ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni, precum și dacă speciile respective au fost identificate în amplasamentul proiectului.

Tabelul 11: Specii observate în perioada 2018 - 2023

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Nr. observații	Nr. Exemplare
22.	<i>Alauda arvensis</i>	Ciocârlie de câmp	1	1
23.	<i>Aquila pomarina</i>	Acvilă țipătoare mică	1	1
24.	<i>Buteo buteo</i>	Șorecar comun	13	13
25.	<i>Ciconia ciconia</i>	Barză albă	2	2
26.	<i>Ciconia nigra</i>	Barză neagră	1	1
27.	<i>Columba livia</i>	Porumbel domestic	2	18

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Nr. observații	Nr. Exemplare
	<i>domestica</i>			
28.	<i>Corvus cornix</i>	Cioară grivă	3	3
29.	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	1	47
30.	<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturel roșu	1	1
31.	<i>Fringilla coelebs</i>	Cinteză	1	3
32.	<i>Garrulus glandarius</i>	Gaiță	1	1
33.	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunică	6	9
34.	<i>Lanius excubitor</i>	Sfrâncioc mare	1	2
35.	<i>Motacilla alba</i>	Codobatură albă	1	1
36.	<i>Passer domesticus</i>	Vrabie de casă	3	8
37.	<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	2	26
38.	<i>Pica pica</i>	Coțofană	2	3
39.	<i>Streptopelia decaocto</i>	Guguștiuc	6	10
40.	<i>Strix uralensis</i>	Huhurez mare	1	1
41.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur	2	32
42.	<i>Turdus merula</i>	Mierlă	1	1

Speciile de păsări din cadrul sitului ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni

Speciile menționate în formularul standard Natura 2000 și identificate în zona studiată au fost observate numai în căutarea hranei sau în migrație. Pe amplasamentul proiectului nu au fost observate cuiburi ale acestor specii de păsări.

***Aquila pomarina* – acvila țipătoare mică**

Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise precum pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede.

Acvila țipătoare mică nu are cuiburi în zona proiectului sau în vecinătatea acestuia.

Specia a fost observată în pasaj.

Deoarece specia este foarte mobilă, impactul asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Bubo bubo* – bufniță**

Buha este cea mai mare dintre speciile răpitoare de noapte și poate fi observată în zone împădurite, în care există și stâncării.

Specia nu a fost observată în zona proiectului deoarece habitatele identificate nu corespund cerințelor de habitat specifice acestei specii, astfel încât impactul va fi inexistent.

***Caprimulgus europaeus* – caprimulg**

Caprimulgul este o specie caracteristică poienilor sau pășunilor mari în care există arbori seculari. Este dificil de observat deoarece datorită penajului gri-maroniu poate fi confundat cu un ciot sau cu scoarța copacilor atunci când se odihnește în copaci.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Impactul asupra speciei va fi inexistent.

***Ciconia ciconia* – barza albă**

Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Poate fi observată în majoritatea localităților din țară, cu excepția celor montane.

Specia a fost observată în vecinătatea amplasamentului proiectului în căutarea hranei. Impactul asupra speciei va fi foarte redus deoarece lucrările sunt punctuale, iar în vecinătatea amplasamentului proiectului există habitate similare. De asemenea, populațiile de barză albă sunt în creștere numerică nefiind amenințate în prezent.

***Crex crex* – cârstel de câmp**

Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturilor agricole (cereale, mazăre, rapiță, trifoi, cartofi).

Specia nu a fost observată în zona proiectului deoarece habitatele din amplasamentul lucrărilor nu corespund habitatelor caracteristice acestei specii, astfel impactul asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Dendrocopos syriacus* – ciocănitoare de grădini**

Este o specie care poate fi observată într-o gamă largă de habitate, fiind prezentă în păduri, parcuri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Este cea mai antropizată specie de ciocănitoare, majoritatea populației cuibărind în grădini sau în apropierea localităților, în habitate secundare precum fâșiile de plop de pe marginea drumurilor. Evită pădurile întinse și închise.

Manifestă preferință pentru grupurile de copaci, marginea pădurilor, copacii bătrâni, izolați, putând fi observată și în păduri de foioase și conifere, acolo unde trunchiurile copacilor depășesc diametrul de 25 cm.

Exemplare de ciocănitoare de grădini nu au fost observate în vecinătatea amplasamentului proiectului, impactul asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Dryocopus martius* – ciocănițoară neagră**

Cuibărește în păduri montane, preferă trunchiurile înalte și bătrâne ale pădurilor. Poate fi observată frecvent în pădurile mai rare, dar și în pâlcuri de copaci izolate.

Specia nu a fost observată în zona proiectului, deoarece habitatele identificate în amplasamentul proiectului nu corespund cerințelor de habitat caracteristice acestei specii, impactul asupra speciei va fi inexistent.

***Emberiza hortulana* - presura de grădină**

Utilizează o gamă largă de habitate. Sunt atrase de arbori, se reproduc în luminișuri de pădure, păduri de conifere, plantații, păduri de stepă, versanți, terenuri abrupte, livezi, depozite aluvionare, teren pietros acoperit cu tufărișuri spinoase, terenuri agrare.

Dieta constă în nevertebrate și semințe. Își caută hrana pe sol, în culturi, arbori foioși, mai ales stejar - pentru omizi defoliatoare și pini pentru semințe.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu există cuiburi ale acestei specii, iar exemplarele au mobilitate mare, impactul înregistrat asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Falco peregrinus* – șoim călător**

Poate fi observată în regiuni deschise, dar și împădurite. Cuibărește numai pe stâncării abrupte. Preferă zonele nederanjate, de unde are o vizibilitate bună a împrejurimilor, cu hrană abundentă. Poate utiliza și habitate antropice - clădiri, cariere de piatră, platforme înalte.

Specia nu a fost observată în zona proiectului deoarece habitatele din amplasamentul lucrărilor nu corespund habitatelor caracteristice acestei specii, astfel impactul asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Ficedula albicollis* – muscar gulerat**

Muscarul gulerat este o specie caracteristică pădurilor de foioase. Poate cuibări și în localități, în parcuri, livezi și grădini.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu există cuiburi ale acestei specii, iar exemplarele au mobilitate mare, impactul înregistrat asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Ficedula parva* – muscar mic**

Muscarul mic este o specie caracteristică pădurilor bătrâne de peste 100 de ani, care au o cantitate mare de lemn mort și un strat de arbuști redus. Poate fi observată în păduri de foioase sau de amestec, în zone umbroase, puțin umede. Este mai greu de observat datorită comportamentului destul de retras.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu există cuiburi ale acestei specii, iar exemplarele au mobilitate mare, impactul înregistrat asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Glaucidium passerinum* – ciuvica**

Ciuvica este caracteristică zonelor împadurite de conifere și păduri mixte, mature și cu spații deschise, din regiunile montane. Este cea mai mică dintre bufnite, fiind de mărimea unui graur. Se hrănește cu soparle, rozatoare, liliaci, insecte. Are gheare puternice și ataca și pasări cu dimensiuni mai mari decât ale sale. Este activă în crepuscul, dimineața și seara și este specia cea mai diurnă dintre bufnite. Pe distanțe mai lungi zboară ondulatoriu asemeni ciocanitorilor. Larva depozitează hrana prinsă în cavități ale copacilor.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu există cuiburi de ciuică, iar exemplarele au mobilitate mare, impactul înregistrat asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Lanius minor* – sfrâncioc cu frunte neagră**

Este o specie caracteristică zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Poate fi observat frecvent pândind din locuri ce oferă o bună vizibilitate, cu o înălțime de până la 6 m sau stând pe firele electrice care traversează habitatele caracteristice.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu există cuiburi ale acestei specii, iar exemplarele au mobilitate mare, impactul înregistrat asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Lanius collurio* – sfrâncioc roșiatic**

Este o specie caracteristică zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și mărăcinișuri, putând fi întâlnită până la altitudini de 1.700 m.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu există cuiburi ale acestei specii, iar exemplarele au mobilitate mare, impactul înregistrat asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Lullula arborea* – ciocârlie de pădure**

Necesită habitate cu vegetație scundă pentru hrănire, vegetație mai înaltă pentru cuibărire și arbori expuși sau tufișuri ca suport pentru cântec. Evită zonele unde se practică agricultura intensivă, dar poate fi găsită pe terenuri agricole abandonate.

Specia nu a fost observată în zona proiectului. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu există cuiburi ale acestei specii, iar exemplarele au mobilitate mare, impactul înregistrat asupra speciei va fi nesemnificativ.

***Pernis apivorus* – viespar**

Viesparul este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, în care solurile sunt ușoare și uscate, astfel încât să poată săpa ușor după hrană. Folosește curenți ascendenți pentru a plana.

Specia nu a fost observată în zona proiectului, dar nu este exclusă apariția unor exemplare de viespar în vecinătatea amplasamentului proiectului. Deoarece specia are mobilitate mare, va fi înregistrat un impact nesemnificativ asupra speciei.

***Picus canus* - ghionoaie sură**

Este o specie caracteristică pădurilor de foioase din regiunile colinare și muntoase, fiind observată frecvent în pădurile de fag și de stejar, mai rar în pădurile de zadă. Cuibărește în apropierea pâraielor, în pădurile de luncă sau în pășunile împădurite.

Specia nu a fost observată în zona proiectului, dar nu este exclusă apariția unor exemplare de ghionoaie sură în vecinătatea amplasamentului proiectului. Deoarece specia are mobilitate mare, exemplarele se vor retrage în habitatele similare din vecinătate astfel încât va fi înregistrat un impact nesemnificativ asupra speciei.

***Strix uralensis* – huhurez mare**

Este o specie caracteristică pădurilor de foioase și mixte, care au suprafețe largi deschise. Este o specie preponderent sedentară, care iarna poate fi observată și în vecinătatea satelor și în parcuri, în căutarea hranei.

Specia a fost observată în vecinătatea proiectului. Deoarece specia are mobilitate mare, exemplarele se vor retrage în habitatele similare din vecinătate astfel încât va fi înregistrat un impact nesemnificativ asupra speciei.

***Sylvia nisoria* – silvie porumbacă**

Specia este larg răspândită în Europa Centrală și de Est până în vestul Asiei. Iernează în Africa de Est. Habitat

Preferă pădurile temperate, hățșurile, zonele cu tufărișuri și vegetație bogată, păduri rare cu tufărișuri.

Specia nu a fost observată în zona proiectului, dar nu este exclusă apariția unor exemplare de silvie porumbacă în vecinătatea amplasamentului proiectului. Deoarece specia are mobilitate mare, exemplarele se vor retrage în habitatele similare din vecinătate astfel încât va fi înregistrat un impact nesemnificativ asupra speciei.

Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Suprafața ocupată definitiv de proiect în cadrul sitului Natura 2000 reprezintă un procent foarte mic din suprafața totală a ariei naturale protejate, respectiv:

- 0,00000334% din suprafața ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni, presupunând 5 cămine de vane (aprox. 0,0012ha).

Amplasamentul proiectului nu reprezintă loc de reproducere pentru speciile pentru a căror protecție a fost desemnată aria natural protejată. Amplasamentul proiectului fiind o margine de drum, zonă antropizată. Dintre speciile de avifaună observate în zona proiectului, dominante sunt cele care nu prezintă interes conservativ (fiind specii antropofile). Speciile de interes conservativ sunt mult mai slab reprezentate în zona proiectului.

Deoarece lucrările din cadrul ariilor protejate și cele din imediata vecinătate a acestora nu vor fi realizate în perioada de reproducere a speciilor identificate și vor fi adoptate măsuri adecvate (precum instruirea personalului constructorului) vor contribui la reducerea impactului și a pierderilor.

În zona proiectului nu au fost observate cuiburi ale speciilor de păsări.

Lucrările pentru infrastructura de apă și exploatarea nu vor contribui la reducerea efectivului populațional al speciilor identificate. Majoritatea lucrărilor implică ocuparea temporară a unor suprafețe.

Executarea și exploatarea lucrărilor propuse prin proiect cu aplicarea măsurilor de reducere a impactului nu vor conduce la afectarea semnificativă speciilor pentru care a fost desemnat situl ROSPA0138. Nu vor fi afectate funcțiile ecologice ale acestor specii.

Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Tabelul 12: Statutul de conservare a speciilor observate

Nr. crt.	Denumire științifică	OUG 57/2007	Categorie IUCN	Lista Roșie România	Convenția Bonn	Convenția a Berna	Directiva Păsări
22.	<i>Alauda arvensis</i>	5C	LC	LC	-	III	II
23.	<i>Aquila pomarina</i>	3	LC	NT	II	I	I
24.	<i>Buteo buteo</i>	-	LC	LC	II	II	Articolul 1
25.	<i>Ciconia ciconia</i>	3	LC	LC	II	I	I
26.	<i>Ciconia nigra</i>	3	LC	LC	II	I	I
27.	<i>Columba livia domestica</i>	-	LC	NA	-	III	II
28.	<i>Corvus cornix</i>	5C	LC	-	-	-	Articolul 1
29.	<i>Corvus frugilegus</i>	5C	LC	LC	-	-	II
30.	<i>Falco tinnunculus</i>	4B	LC	LC	II	II	Articolul 1
31.	<i>Fringilla coelebs</i>	-	LC	LC	-	III	Articolul 1
32.	<i>Garrulus glandarius</i>	5C	LC	LC	-	-	II
33.	<i>Hirundo rustica</i>	-	LC	NT	-	II	Articolul 1
34.	<i>Lanius excubitor</i>	-	LC	NT	-	II	Articolul 1
35.	<i>Motacilla alba</i>	4B	LC	LC	II	II	Articolul 1
36.	<i>Passer domesticus</i>	-	LC	LC	-	-	Articolul 1
37.	<i>Passer montanus</i>	-	LC	LC	-	III	Articolul 1
38.	<i>Pica pica</i>	5C	LC	LC			II
39.	<i>Streptopelia decaocto</i>	5C	LC	LC	-	III	II
40.	<i>Strix uralensis</i>	-	LC	LC	I	I	I
41.	<i>Sturnus vulgaris</i>	5C	LC	LC	-	-	II
42.	<i>Turdus merula</i>	-	LC	LC	-	III	II

Legenda

OUG nr. 57 / 2007:

- **Anexa 3** – specii de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică;
- **Anexa 4 A** – specii de interes comunitar: specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă;
- **Anexa 4 B** – specii de interes național: specii de plante și de animale care necesită o protecție strictă;
- **Anexa 5 A** – specii de interes comunitar: specii de plante și de animale de interes comunitar, cu excepția speciilor de păsări, a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management;
- **Anexa 5 B** – specii de animale de interes național a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management;
- **Anexa 5 C** – specii de interes comunitar a căror vânatoare este permisă;
- **Anexa 5 D** – specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă;
- **Anexa 5 E** – specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă în condiții speciale.

Categoriile IUCN:

- dispărute (EX);
- dispărute în sălbăticie (EW);
- amenințate critic (CR);
- amenințate (EN);
- vulnerabile (VU);
- ușor amenințate (NT);
- cu risc scăzut (LC);
- date insuficiente (DD);
- neevaluate (NE)
- nu se aplică (NA).

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

În lipsa planului de management, pentru a evalua structura și dinamica populațiilor speciilor ce fac obiectul desemnării ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni, au fost consultate formularele standard ale sitului publicate de Agenția Europeană de Mediu.

Speciile menționate în formularul standard Natura 2000 și identificate în zona studiată au fost observate numai în căutarea hranei sau în migrație. Pe amplasamentul proiectului nu au fost observate cuiburi ale acestor specii de păsări.

În perioada execuției lucrărilor se poate produce deranjarea indivizilor ca urmare a nivelului zgomotului și vibrațiilor, dar acest impact nu este semnificativ, deoarece amplasamentul proiectului nu reprezintă areal de reproducere pentru speciile identificate, ci numai areal de hrănire sau pasaj. Suprafața ocupată definitiv reprezintă un procent foarte mic din suprafața analizată, astfel încât nu se va reduce semnificativ arealul de hrănire. Mai mult, în vecinătatea amplasamentului proiectului există habitate similare care pot fi folosite de către speciile de păsări identificate în amplasamentul proiectului.

Lucrările vor fi realizate etapizat, astfel încât impactul se va manifesta punctual, la nivelul fiecărui front de lucru.

Speciile de păsări observate în pasaj în zona proiectului nu vor fi afectate sub nicio formă de dezvoltarea infrastructurii de apă, deoarece înălțimea zborului în timpul pasajului este mult superioară față de înălțimea utilajelor din perioada de construcție.

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei natural protejate de interes comunitar

Integritatea unei ariei naturale protejate de interes avifaunistic este afectată dacă prin implementarea unui proiect se reduce semnificativ suprafața habitatelor specifice speciilor și/sau numărul exemplarelor speciilor de păsări, sau se ajunge la fragmentarea puternică a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic. De asemenea, un proiect poate afecta integritatea unei arii protejate, dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate.

Investiția propusă este localizată pe un amplasament ce nu include habitate de hrănire sau reproducere, specifice speciilor ce fac obiectul desemnării sitului și nici nu modifică relațiile structurale sau funcționale din cadrul sitului.

Obiectivele de conservare ale ariei natural protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Obiectivele de conservare a ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0138 – Piatra Șoimului – Scorțeni – Gârleni, nu a fost stabilite prin plan de management până în prezent.

Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate, inclusive evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Starea de conservare a unei specii reprezintă totalitatea factorilor ce acționează asupra unei specii și care pot influența pe termen lung distribuția și abundența populațiilor speciei respective. Starea de conservare va fi considerată favorabilă dacă sunt întrunite cumulativ următoarele condiții:

- datele privind dinamica populațiilor speciei respective indică faptul că aceasta se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului său natural;
- arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil;
- există un habitat suficient de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

Implementarea proiectului nu va contribui la degradarea stării de conservare a speciilor de păsări, deoarece amplasamentul proiectului nu reprezintă areal de reproducere pentru

speciile identificate, ci numai areal de hrănire, nu vor fi reduse efectivele populaționale ale speciilor identificate.

Execuția și exploatarea proiectului nu va determina schimbări în structura și dinamica populațiilor identificate în amplasamentul proiectului și în vecinătatea acestuia.

Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar

După întocmirea și implementarea planului de management al ariei protejate va exista un cadru coerent de reglementare a activităților propuse în sit și care au posibil efect asupra integrității acestuia. În aceste condiții, prin micșorarea sau menținerea la parametri actuali a presiunii antropice, există premisele menținerii unei stări favorabile de conservare a ariei naturale protejate evoluția acesteia fiind mai mult influențată de factorii naturali.

5. Identificarea și evaluarea impactului

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor de constituie obiectivul managementului conservativ s-a realizat conform conținutul cadrului și metodologia stabilită prin:

- ✓ **Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010**
- ✓ **ORDINULUI Nr. 269 din 20 februarie 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 Publicat în: Monitorul Oficial Nr. 211 din 16 martie 2020. - Anexa 1 - Ghid General.**

Metodologia de evaluare a impactului a luat în considerare scara proiectului și modul de intersectare al acestuia cu speciile și habitatele specifice ce fac obiectul desemnării ROSPA0138 – Piatra Șoimului – Scorțeni – Gârleni, în vederea identificării acelor componente ale proiectului ce pot genera impacturi susceptibile de a fi semnificative.

Formele de impact al unui astfel de proiect, posibil a se manifesta la nivelul obiectivelor de desemnare ale ROSPA0138 – Piatra Șoimului – Scorțeni – Gârleni, prin influențarea factorilor ce determină menținerea stării favorabile de conservare și asupra integrității sitului și care pot fi evaluate și cuantificate sunt următoarele:

- pierderea de habitate specifice– restrângerea suprafețelor de hrănire și cuibărit afectează negativ diversitatea biologică și în special, funcțiile acestor ecosisteme. În

funcție de suprafața afectată și de intensitate, impactul poate fi semnificativ, cu caracter ireversibil. În acest caz, acest impact nu se manifestă, amplasamentul proiectului fiind situat pe marginea drumului DN2G, zonă antropizată.

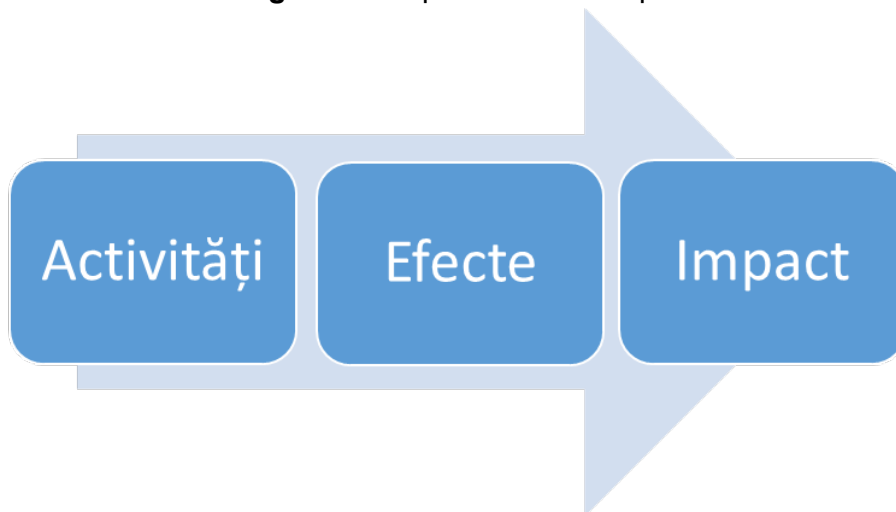
Luând în considerare faptul că zona este o margine de drum, iar pe amplasamentului proiectului nu au fost identificate zone prielnice de cuibărit, considerăm că acest tip de impact nu se poate manifesta în acest caz.

- perturbarea speciilor de păsări – în special cauzată de prezența umană în interiorul habitatului specific sau în vecinătatea acestuia, în cazul zgomotului și al iluminatului artificial, reprezintă un factor de stres ce poate afecta succesul reproductiv și dispersia indivizilor. Acest impact se poate manifesta asupra populațiilor speciilor de păsări doar în perioada de execuție, dar respectând programul de lucru și măsurile propuse acest tip de impact nu se poate manifesta.

Identificarea formelor de impact a presupus parcurgerea următoarelor etape:

1. Analiza tuturor intervențiilor propuse în cadrul proiectului;
2. Identificarea tuturor activităților ce rezultă din realizarea și operarea infrastructurii de alimentare cu apă;
3. Identificarea tuturor modificărilor (efectelor) ce au loc în mediul abiotic și biotic urmare a realizării și operării proiectului;
4. Identificarea tuturor modificărilor ce ar putea avea loc din punct de vedere calitativ și cantitativ la nivelul receptorilor sensibili (impacturi);
5. Gruparea rezultatelor pentru eliminare redundanțelor și asigurarea unei evaluări unitare (gruparea cauzelor care conduc la apariția aceluiași efect, gruparea efectelor care conduc la apariția aceleiași forme de impact).

Figura 2: Etapele evaluării impactului



Identificarea efectelor și al impactului proiectului

Luând în considerare efectele similare produse de diferitele activități ale proiectului, pentru simplificarea evaluării impactului acestea au fost grupate după cum urmează:

AC. Activități derulate în faza de construcție, cu o durată de aproximativ 1 an:

AC.1. Organizarea de șantier: pregătirea terenului, realizare drumurilor de acces, asigurarea utilităților, amenajarea spațiilor pentru deșeuri

AC.2. Lucrările de construcție a infrastructurii de alimentare cu apă

AC.3. Traficul de șantier

AO. Activități derulate în faza de operare a proiectului:

AO.1. Alimentarea cu apă

AO.2. Managementul apelor uzate

Efectele negative ce pot genera impact asupra speciilor ce constituie obiectivele de desemnare ale ROSPA0138:

EC. Efectele negative ale activităților în faza de construcție:

EC1. Poluarea solului prin scurgeri accidentale de poluanți

EC2. Limitarea accesului la habitatele favorabile de hrănire și reproducere

EC3. Afectarea unor posibile locuri de hrănire ale unor specii strict protejate

EC4. Zgomot și vibrații

EC5. Iluminat

EC6. Coliziune

EO. Efectele negative ale activităților în faza de operare :

Exploatarea alimentării cu apă nu va avea efecte negative asupra biodiversității.

În Tabelele de mai jos este prezentată analiza cauzalității impactului ce fundamentează evaluarea adecvată a impactului infrastructurii de alimentare cu apă în fazele de construcție și de operare.

Tabelul 13: Analiza cauzalității impactului componentei proiectului în faza de construcție

Activități specifice proiectului (Cauze)	Efecte					
	EC1. Poluarea solului prin scurgeri accidentale de poluanți	EC2. Limitarea accesului la habitatele favorabile de hrănire și reproducere	EC3. Afectarea unor posibile locuri de hrănire ale unor specii strict protejate	EC4. Zgomot și vibrații	EC5. Iluminat	E6. Coliziune
AC.1. Organizarea de șantier	-	pierderea de habitate și perturbarea activităților populațiilor de <i>Bombina bombina</i>	perturbarea activităților populațiilor de <i>Lacerta agilis</i> și <i>Lacerta viridis</i>	perturbarea activităților populațiilor de <i>Bombina bombina</i> , <i>Lacerta agilis</i> și <i>Lacerta viridis</i>	perturbarea activităților populațiilor de <i>Bombina bombina</i> , <i>Lacerta agilis</i> și <i>Lacerta viridis</i>	reducerea directă a nivelelor populaționale ale speciei <i>Bombina bombina</i>
AC.2. Lucrările de construcție a infrastructurii de alimentare cu apă	-	perturbarea activităților populațiilor de <i>Bombina bombina</i>	perturbarea activităților populațiilor de <i>Bombina bombina</i> , <i>Lacerta agilis</i> și <i>Lacerta viridis</i>	perturbarea activităților populațiilor de <i>Bombina bombina</i> , <i>Lacerta agilis</i> și <i>Lacerta viridis</i>	perturbarea activităților populațiilor de <i>Bombina bombina</i> , <i>Lacerta agilis</i> și <i>Lacerta viridis</i>	reducerea directă a nivelelor populaționale ale speciei <i>Bombina bombina</i>
AC.3. Traficul de șantier	-	perturbarea activităților populațiilor de <i>Bombina bombina</i> , <i>Lacerta agilis</i> și <i>Lacerta viridis</i>	perturbarea activităților populațiilor de <i>Bombina bombina</i> , <i>Lacerta agilis</i> și <i>Lacerta viridis</i>	perturbarea activităților populațiilor de <i>Bombina bombina</i> , <i>Lacerta agilis</i> și <i>Lacerta viridis</i>	perturbarea activităților populațiilor de <i>Bombina bombina</i> , <i>Lacerta agilis</i> și <i>Lacerta viridis</i>	reducerea directă a nivelelor populaționale ale speciei <i>Bombina bombina</i>

Tabelul 14: Analiza cauzalității impactului componentei proiectului în faza de operare

Activități specifice proiectului (Cauze)	Efecte
AO.1. Alimentarea cu apă	Fără efecte
AO.2. Managementul apelor uzate	Fără efecte

Cuantificarea și evaluarea impactului

Determinarea intensității impactului s-a făcut luând în considerare doi factori determinanți - întinderea și severitatea:

ÎNTINDEREA – s-a evaluat pentru fiecare impact și pentru fiecare habitat specific de hrănire și cuibărire al speciilor de păsări pentru care s-a desemnat ROSPA0138:

Grad	Caracteristici
Mare	se manifestă pe > 50% din suprafața ocupată de habitatul speciei
Moderat	se manifestă pe între 10-50% din suprafața ocupată de habitatul speciei
Redus	se manifestă pe < 10% din suprafața ocupată de habitatul speciei
Fără impact	nu afectează suprafața ocupată de habitatul speciei

SEVERITATEA - s-a evaluat pentru fiecare impact și pentru fiecare specie pentru care a fost desemnat ROSPA0138:

Grad	Caracteristici
Mare	- specia se află într-o stare de conservare nefavorabilă-rea (U2) sau nefavorabilă-inadecvată (U1) și proiectul împiedică în mod direct îmbunătățirea stării de conservare sau determină înrăutățirea stării de conservare (de la U1 la U2);
Moderat	- specia este într-o stare de conservare nefavorabilă -rea (U2) sau nefavorabilă-inadecvată (U1) și proiectul nu împiedică în mod direct îmbunătățirea stării de conservare sau - specia este într-o stare de conservare favorabilă (FV) și proiectul determină înrăutățirea stării de conservare (de la FV la U1)
Redus	- specia se menține în stare de conservare

Grad	Caracteristici
	favorabilă sau își îmbunătățește stare de conservare
Fără impact	- specia nu este afectată deloc de proiect

MATRICE PENTRU DETERMINAREA INTENSITĂȚII IMPACTULUI

Severitate	Întindere			
	Scăzută	Medie	Ridicată	Lipsă impact
Mare	Mare	Mare	Mare	
Medie	Scăzută	Medie	Medie	
Scăzută	Scăzută	Scăzută	Medie	
Fără impact				

Impactul cumulat

Conform datelor publice și a celor puse la dispoziție de A.P.M. Bacău și în vecinătatea proiectului sunt situate următoarele planuri/proiecte:

- Lucrări pentru punerea în siguranță a conductei de aducțiune apă brută, tronson Valea Uzului-Grigoreni, jud. Bacău, titular SC CRAB SA;
- Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apă din jud. Bacău, titular SC CRAB SA;
- Studiu de fezabilitate privind Înființarea unui sistem inteligent de distribuție gaze naturale în comuna Pârjol, cu satele aparținătoare: Pârjol, Băhnășeni, Bărnești, Băsești, Câmpeni, Hâinela, Pustiana, Tărăța, Hemeieni, jud Bacău, titular comuna Parjol.

Pentru analiza modului de manifestare a impactului cumulat s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- localizarea proiectelor;
- specificul proiectelor și a activităților care pot apărea în urma implementării;
- impactul asupra speciilor protejate.

Proiectele enumerate mai sus nu se suprapun cu proiectul „Alimentare cu apa rece a comunei Scorțeni, județ Bacău”, iar în perioada de execuție a lucrărilor de construcție sau în perioada de operare nu va exista un impact cumulat. Deoarece impactul se poate manifesta doar local, la nivelul fiecărui front de lucru, pe o durată scurtă de timp și cu o intensitate scăzută, fiind nesemnificativ. Noxele emise de utilajele de construcție sau de autoutilitarele folosite pentru transportul materialelor se diminuează direct proporțional cu creșterea distanței față de locul emiterii, astfel încât până la limita amplasamentului proiectului acestea sunt în concentrații

nesemnificative. De asemenea, nivelul zgomotului scade o dată cu creșterea distanței față de locul producerii, astfel încât nu se pot cumula.

Analiza impactului

Predicția impactului s-a realizat pe analiza următorilor parametri:

- Faza proiectului (construcție, operare);
- Tipul impactului (pozitiv, negativ);
- Natura impactului (direct, indirect);
- Extinderea spațială (local, zonal, județean, regional, național, transfrontalier);
- Durata (termen scurt, mediu, lung);
- Frecvența (accidental, intermitent, periodic, permanent, singular, temporar);
- Probabilitatea (incert, improabil, probabil, foarte probabil);
- Reversibilitatea (reversibil, ireversibil)

Cuantificarea și evaluarea impacturilor potențiale ale proiectului prezentate în Tabelelele 11 au fost realizate ținând cont de factorii ce determină starea de conservare a speciilor ce constituie obiectivele de desemnare ale sitului ROSPA0138 și a căror dinamică influențează integritatea structurii și funcțiilor acestuia, fără a lua în considerare măsurile de evitare și reducere a impactului. În Tabelul 12 sunt sintetizate tipurile de impact ce se pot manifesta la nivelul sitului (direct, indirect, pe termen scurt, pe termen lung).

Evaluarea semnificației impactului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili prezenți în cele ce urmează:

Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar

Proiectul nu se suprapune peste suprafața habitatelor caracteristice speciilor de păsări din situl ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni – Gârteni.

Durata sau persistența perturbării speciilor de păsări

Data fiind absența din zona de implementare a proiectului a unor populații semnificative ale speciilor ce au stat la baza desemnării sitului, respectiv ritmul de lucru și persistența impactului post-implementare asociat acestuia, nu poate fi apreciată prezența unei perturbări de durată, ci doar temporară

Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi)

Nu este cazul

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

Prin implementarea proiectului nu se generează poluanți care pot determina modificări legate de resursele de apă sau alte resurse naturale și nu necesită stabilirea indicatorilor chimici-cheie.

Evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Impactul generat de implementarea proiectului analizat este local, de scurtă durată și nesemnificativ.

Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Măsurile de reducere a impactului au fost individualizate pentru fiecare categorie de impact identificat astfel încât este asigurată o reducere la minim până aproape la eliminarea impactului vizat.

TABELUL 15: IMPACTUL ESTIMAT ASUPRA SPECILOR DIN SITUL ROSPA0138 PIATRA ȘOIMULUI – SCORȚENI – GÂRLENI

Specii	Tipul de impact	Implementarea obiectivelor propuse prin prezentul proiect			
		Severitate	Intindere	Intensitate	Semnificația impactului
<i><u>Aquila pomarina</u></i>	Perioada de construcție				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	Scăzută	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
<i><u>Bubo bubo</u></i>	Perioada de construcție				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	

Specii	Tipul de impact	Implementarea obiectivelor propuse prin prezentul proiect			
		Severitate	Intindere	Intensitate	Semnificația impactului
	creșterea directă a mortalității				
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărirea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Perioada de construcție				
	Mărirea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărirea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
<i>Ciconia ciconia</i>	Perioada de construcție				
	Mărirea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact

Specii	Tipul de impact	Implementarea obiectivelor propuse prin prezentul proiect				
		Severitate	Intindere	Intensitate	Semnificația impactului	
	reproducere					
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	Scăzută	fără impact	
	Perioada de operare/exploatare					
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
<u>Crex crex</u>	Perioada de construcție					
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
	Perioada de operare/exploatare					
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact		

Specii	Tipul de impact	Implementarea obiectivelor propuse prin prezentul proiect			
		Severitate	Intindere	Intensitate	Semnificația impactului
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Perioada de construcție				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
<i>Dryocopus martius</i>	Perioada de construcție				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	

Specii	Tipul de impact	Implementarea obiectivelor propuse prin prezentul proiect			
		Severitate	Intindere	Intensitate	Semnificația impactului
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
<i>Emberiza hortulana</i>	Perioada de construcție				
	Mărirea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărirea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
<i>Falco peregrinus</i>	Perioada de construcție				
	Mărirea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Perioada de operare/exploatare					

Specii	Tipul de impact	Implementarea obiectivelor propuse prin prezentul proiect			
		Severitate	Intindere	Intensitate	Semnificația impactului
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
<i>Ficedula albicollis</i>	Perioada de construcție				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
<i>Ficedula parva</i>	Perioada de construcție				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact

Specii	Tipul de impact	Implementarea obiectivelor propuse prin prezentul proiect			
		Severitate	Intindere	Intensitate	Semnificația impactului
	creșterea directă a mortalității				
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărirea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
<u><i>Glaucidium passerinum</i></u>	Perioada de construcție				
	Mărirea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărirea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
<u><i>Lanius collurio</i></u>	Perioada de construcție				
	Mărirea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact

Specii	Tipul de impact	Implementarea obiectivelor propuse prin prezentul proiect			
		Severitate	Intindere	Intensitate	Semnificația impactului
	reproducere				
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
<i>Lanius minor</i>	Perioada de construcție				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact

Specii	Tipul de impact	Implementarea obiectivelor propuse prin prezentul proiect			
		Severitate	Intindere	Intensitate	Semnificația impactului
<i>Lullula arborea</i>	Perioada de construcție				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	
<i>Pernis apivorus</i>	Perioada de construcție				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact	

Specii	Tipul de impact	Implementarea obiectivelor propuse prin prezentul proiect			
		Severitate	Intindere	Intensitate	Semnificația impactului
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
<i>Picus canus</i>	Perioada de construcție				
	Mărirea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărirea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	<i>Strix uralensis</i>	Perioada de construcție			
Mărirea populației		fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere		fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie		fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității		fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
Perturbarea activităților specifice		fără impact	fără impact	Scăzută	fără impact
Perioada de operare/exploatare					

Specii	Tipul de impact	Implementarea obiectivelor propuse prin prezentul proiect			
		Severitate	Intindere	Intensitate	Semnificația impactului
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de construcție				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Pierderea de habitate favorabile de hrănire și reproducere	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perioada de operare/exploatare				
	Mărimea populației	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact
	Perturbarea activităților specifice	fără impact	fără impact	fără impact	fără impact

Sylvia nisoria

TABELUL 16: EVALUAREA GENERALĂ A IMPACTULUI

IMPACTUL PROGNOZAT	TIPUL IMPACTULUI
<p>IMPACTUL PROIECTULUI ASUPRA INTEGRITĂȚII SITULUI</p>	<p>IMPACT DIRECT PE TERMEN LUNG:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impact pozitiv după implementarea proiectului, prin creșterea gradului de confort a zonei și gestionarea eficientă a surselor de apă la nivelul UAT-ului. <p>IMPACT DIRECT PE TERMEN SCURT:</p> <p>PE TERMEN SCURT, LOCAL, ÎN CADRUL FONTURILOR DE LUCRU VA EXISTA UN DERANJ A SPECIILOR DE AVIFAUNA, CE VA AVEA UN IMPACT NESEMNICATIV.</p> <p>IMPACT INDIRECT PE TERMEN LUNG:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nu este cazul; <p>Concluzii: Integritatea ROSPA0138 nu va fi afectată prin implementarea acestui proiect.</p>
<p>Avifaună</p>	<p>Impact direct:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posibil deranj generat pe o perioadă scurtă de timp (implementarea obiectivelor) creat asupra speciilor întâlnite în pasaj pe raza localității Scorțeni <p>Nu există habitate de hrănire și cuibărire a speciilor de păsări ce constituie obiectivele de desemnare ale ROSPA0138</p>

IMPACTUL PROGNOZAT	TIPUL IMPACTULUI
<p>IMPACTUL IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI ASUPRA STĂRII DE CONSERVARE</p>	<p>IMPACT DIRECT PE TERMEN LUNG:</p> <ul style="list-style-type: none"> - proiectul nu afectează starea de conservare a speciilor pentru care a fost desemnat situl.
<p>IMPACTUL CUMULATIV ASUPRA BIODIVERSITĂȚII</p>	<ul style="list-style-type: none"> - impactul cumulativ datorat existenței unor alte proiecte în zonă dar cu activități diferite este nesemnificativ, proiectul propus neexercitând un impact negativ suplimentar. <p>Obiectivele aferente proiectului nu implică reducerea suprafețelor acoperite de habitate de hrănire, odihnă și cuibărire a peștilor pentru care a fost desemnat situl ROSPA0138.</p> <p>Planurile, proiectele și activitățile care au fost luate în considerare pentru evaluarea efectelor semnificative, singulare sau cumulate sunt reprezentate de activitățile umane, activități industriale și activitățile de transport prezente în intravilanul și extravilanul localității Scorțeni.</p> <p>Astfel, impactul cumulativ datorat existenței unor investiții de alta natura în zona analizată (ferme, asociații agricole, etc) este nesemnificativ.</p>

Tabelul 17: Impactul rezidual ulterior implementării măsurilor

Specie	Semnificația impactului	Măsuri aplicabile pentru degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	Măsuri aplicabile pentru reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	Măsuri aplicabile pentru perturbarea activităților specifice	Măsuri aplicabile tuturor formelor de impact	Aprecierea globală a impactului rezidual	Riscul rezidual pentru starea de conservare	Semnificația impactului rezidual
<i>Aquila pomarina</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Bubo bubo</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Ciconia ciconia</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Crex crex</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Dryocopus martius</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Emberiza hortulana</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Falco peregrinus</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Ficedula albicollis</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Ficedula parva</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Glaucidium passerinum</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact

Specie	Semnificația impactului	Măsuri aplicabile pentru degradarea/alterarea caracteristicilor habitatelor relevante pentru specie	Măsuri aplicabile pentru reducerea directă a nivelelor populaționale cauzată de creșterea directă a mortalității	Măsuri aplicabile pentru perturbarea activităților specifice	Măsuri aplicabile tuturor formelor de impact	Aprecierea globală a impactului rezidual	Riscul rezidual pentru starea de conservare	Semnificația impactului rezidual
<i>Lanius collurio</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Lanius minor</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Lullula arborea</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Pernis apivorus</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Picus canus</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Strix uralensis</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact
<i>Sylvia nisoria</i>	Lipsă impact	-	-	-	-	Lipsă impact	Lipsă impact	Lipsă impact

6. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de PP și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra integrității ariei naturale protejate de interes comunitar

În vederea evitării/diminuării impactului proiectului asupra integrității sitului ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni și asupra speciilor ce fac obiectul desemnării acestuia, se impune implementarea unor seturi de măsuri prezentate în tabelul de mai jos.

Măsurile propuse au fost stabilite pe baza următoarelor principii generale:

- Eficacitatea și complementaritatea măsurilor – orice măsură trebuie să aibă un grad ridicat de eficacitate, fără a afecta eficacitatea altor măsuri;
- Managementul adaptativ – măsurile trebuie adaptate în funcție de situațiile din teren și de rezultatele activităților de monitorizare;
- Asigurarea expertizei de specialitate – adaptarea măsurilor trebuie să se bazeze pe accesul la cele mai bune practici în domeniu;
- Măsurile trebuie să se adreseze tuturor formelor de impact identificate și evaluate;
- Măsurile ce vizează mai multe specii sau mai multe aspecte au fost incluse în măsurile generale.

Măsuri generale pentru protecția arealelor de interes comunitar adoptate în faza de proiectare

- ✓ respectarea graficului de lucrări propus, precum și respectarea perioadei propuse prin prezentul proiect;
- ✓ respectarea perimetrului organizării de șantier propus a se amplasa în afara ariei naturale ROSPA0138;
- ✓ folosirea drumurilor de acces existente la nivelul zonei analizate;
- ✓ asigurarea managementului corespunzător al deșeurilor cu eliminarea periodică a acestora fără a folosi depozite intermediare și neconforme. Este interzisă abandonarea deșeurilor în imediata vecinătate a organizării de șantier și nu numai;
- ✓ adoptarea unui grafic de realizare a lucrărilor care să aibă ca obiectiv reducerea timpului de execuție ținându-se cont că obiectivul propus se va implementa parțial în interiorul unui sit NATURA 2000;
- ✓ colaborarea/sprijinirea administratorului sitului Natura 2000 în vederea menținerii stării favorabile de conservare speciilor de importanță avifaunistică;

- ✓ prezența în permanență a unui specialist acreditat, cu competențe în monitorizarea biodiversității, pe toată perioada desfășurării lucrărilor propuse prin prezentul proiect.

Măsuri generale pentru protecția speciilor adoptate în faza de execuție și exploatare a proiectului

Pentru a nu fi produse perturbări grave ale echilibrelor ecologice este necesară adoptarea de măsuri de protecție a florei și faunei, conform tabelului de mai jos:

Tabelul 18: Măsuri de evitare/diminuare a impactului

Domeniul	Măsura
General	<p>M1. Organizările de șantier și depozitele de deșeuri nu se vor amplasa zonele din interiorul ROSPA0138</p> <p>M2. Deșeurile nu vor fi amplasate direct pe sol</p> <p>M3. Nu este permisă circulația autovehiculelor și a utilajelor în afara drumurilor trasate prin proiectul de organizare a șantierului</p> <p>M4. Se recomandă utilizarea de echipamente și utilaje silențioase și cu un grad de poluare cât mai scăzut</p> <p>M5. Personalul implicat în lucrările de construcție va fi informat cu privire la faptul că lucrările au loc într-o arie naturală protejată și vor fi instruiți cu privire la speciile ce fac obiectul desemnării ROSPA0138 și ale speciilor strict protejate din zonă – recunoaștere, măsuri de protecție ale speciilor strict protejate, măsurile de evitare/ diminuare a riscurilor și consecințele nerespectării acestor.</p> <p>M6. Înainte de începerea lucrărilor de construcție a infrastructurii de apă titularul proiectului este obligat să prezinte autorităților de mediu competente un plan de management al riscurilor la accidente.</p> <p>M7. Înainte de începerea lucrărilor de construcție și periodic, pe perioada de construcție a proiectului este obligatorie verificarea amplasamentului pentru a identifica eventuale cuiburi/adăposturi sau prezența exemplarelor ce aparțin speciilor strict protejate sau speciilor ce constituie obiectivul desemnării ROSPA0138</p> <p>M8. Dacă în perioada de construcție a alimentării cu apă se constată pe amplasament apariția unor cuiburi ale unor specii de păsări ce fac obiectul desemnării ROSPA0138, este obligatorie sistarea lucrărilor și informarea ANANP</p>

Domeniul	Măsura
	<p>M9. Lucrările din cadrul ariiei protejate și din imediata vecinătate a acesteia vor fi planificate astfel încât să nu fie efectuate în perioada de reproducere a speciilor identificate în amplasamentul proiectului și în vecinătatea acestuia (perioada martie – iunie)</p> <p>M10. Lucrările vor fi realizate etapizat pentru a limita spațiile afectate de lucrări și a reduce impactul asupra speciilor de păsări identificate la nivelul amplasamentului proiectului și în vecinătatea acestuia.</p> <p>M11. În cazul producerii unor accidente este obligatorie sistarea lucrărilor, informarea autorităților de mediu responsabile și aplicarea de urgență a măsurilor de reducere a riscurilor</p> <p>M12. În perioadale lipsite de precipitații este obligatorie umectarea drumurilor de pământ pentru reducerea emisiilor de particule</p> <p>M13. În perioada de execuție a lucrărilor trebuie respectate prevederile art. 33 alin. (1) și (2) din OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare</p>

Prezentarea calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Monitorizarea impactului componentei proiectului ce vizează „Alimentare cu apa rece a comunei Scorteni, Bacău”, în faza de construire are rolul de a confirma sau infirma cuantificarea impactului rezidual înainte de implementarea proiectului, de a evalua eficiența măsurilor propuse și de a identifica, dacă este cazul, măsuri suplimentare de reducere/eliminare a impactului.

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor implementării proiectului va fi specificată prin actele de reglementare ce vor fi emise de Agenția pentru Protecția Mediului Bacău.

Beneficiarul va subcontracta o persoană acreditată din cadrul unității/firme specializate/persoane fizice cu cunoștințe în ecologie pentru implementarea eventualelor măsuri de reducere a impactului.

Recomandăm monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului proiectului asupra speciilor ca fiind prezente sau potențial prezente în zona amplasamentului proiectului, de către o persoană acreditată așa cum prevede legislația. Acesteia îi va reveni obligația de a monitoriza implementarea proiectului în faza de execuție și de a evalua modul în care vor fi

respectate/implementate măsurile de reducere a impactului stabilite prin actele de reglementare și prin avizul administratorului.

Tabelul 19: Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Nr crt.	Măsura	Perioada	Responsabil
1	M1. Organizările de șantier și depozitele de deșeuri nu se vor amplasa zonele din interiorul ROSPA0138	Faza de construcție	titular/ beneficiar
2	M2. Deșeurile nu vor fi amplasate direct pe sol	Faza de construcție	titular/ beneficiar
3	M3. Nu este permisă circulația autovehiculelor și a utilajelor în afara drumurilor trasate prin proiectul de organizare a șantierului	Faza de construcție	titular/ beneficiar
4	M4. Se recomandă utilizarea de echipamente și utilaje silențioase și cu un grad de poluare cât mai scăzut	Faza de construcție	titular/ beneficiar
5	M5. Personalul implicat în lucrările de construcție va fi informat cu privire la faptul că lucrările au loc într-o arie naturală protejată și vor fi instruiți cu privire la speciile ce fac obiectul desemnării ROSPA0138 și ale speciilor strict protejate din zonă – recunoaștere, măsuri de protecție ale speciilor strict protejate, măsurile de evitare/ diminuare a riscurilor și consecințele nerespectării acestor.	Faza de construcție	titular/ beneficiar
6	M6. Înainte de începerea lucrărilor de construcție a infrastructurii de apă titularul proiectului este obligat să prezinte autorităților de mediu competente un plan de management al riscurilor la accidente.	Faza de construcție	titular/ beneficiar
7	M7. Înainte de începerea lucrărilor de construcție și periodic, pe perioada de construcție a proiectului este obligatorie verificarea amplasamentului pentru a identifica eventualele cuiburi/ adăposturi sau prezența exemplarelor ce aparțin speciilor strict protejate sau speciilor ce	Faza de construcție	titular/ beneficiar prin intermediul unei persoane acreditate, specializate în domeniul biodiversitate

Nr crt.	Măsura	Perioada	Responsabil
	constituie obiectivul desemnării ROSPA0138		
8	M8. Dacă în perioada de construcție a alimentării cu apă se constată pe amplasament apariția unor cuiburi ale unor specii de păsări ce fac obiectul desemnării ROSPA0138, este obligatorie sistarea lucrărilor și informarea ANANP	Faza de construcție	titular/ beneficiar prin intermediul unei persoane acreditate, specializate în domeniul biodiversitate
9	M9. Lucrările din cadrul ariiei protejate și din imediata vecinătate a acesteia vor fi planificate astfel încât să nu fie efectuate în perioada de reproducere a speciilor identificate în amplasamentul proiectului și în vecinătatea acestuia (perioada martie – iunie)	Faza de construcție	titular/ beneficiar
10	M10. Lucrările vor fi realizate etapizat pentru a limita spațiile afectate de lucrări și a reduce impactul asupra speciilor de păsări identificate la nivelul amplasamentului proiectului și în vecinătatea acestuia.	Faza de construcție	titular/ beneficiar
11	M11. În cazul producerii unor accidente este obligatorie sistarea lucrărilor, informarea autorităților de mediu responsabile și aplicarea de urgență a măsurilor de reducere a riscurilor	Faza de construcție	titular/ beneficiar
12	M12. În perioadele lipsite de precipitații este obligatorie umectarea drumurilor de pământ pentru reducerea emisiilor de particule	Faza de construcție	titular/ beneficiar
13	M13. În perioada de execuție a lucrărilor trebuie respectate prevederile art. 33 alin. (1) și (2) din OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare	Faza de construcție	titular/ beneficiar

Peisajul

Efecte si impacturi potientiale

- Aspectul actual al zonei nu va fi influențat de implementarea proiectului propus;

Caracterizarea impactului

- Amplitudinea impactului: impact local, numai pentru terenul analizat;
- Tipul impactului: impact neutru;
- Durata impactului: impact pe termen mediu și lung;

Amenajări, dotări, măsuri de reducere a impactului asupra peisajului

- Reducerea impactului asupra peisajului zonei analizate se poate face printr-o organizare judicioasă a zonelor de pe amplasament.

Patrimoniul cultural, arheologic și arhitectural

În perimetrul proiectului și vecinătățile acestuia nu sunt obiective arhitectonice sau arheologice care ar putea fi afectate.

Bunuri materiale, ființe umane

În vecinătatea proiectului nu sunt materiale sau zone rezidențiale care ar putea fi afectate.

Populația din zonă nu va fi afectată de realizarea acestui proiect.

Caracterizarea impactului: Impactul pozitiv pe termen mediu și lung.

CAPITOLUL 7 - ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERAȚIE

Problema analizei mai multor amplasamente alternative pentru proiect nu este posibilă deoarece investiția propusă de Primăria comunei Scorteni urmărește alimentarea cu apă a locuitorilor comunei Scorteni.

ALTERNATIVA 0 – menținerea amplasamentului în stadiul de folosită actuală

ALTERNATIVA 1 – realizarea lucrărilor pentru ca locuitorii comunei Scorteni să beneficieze de alimentare cu apă și totodată să își îmbunătățească condițiile de trai.

ALTERNATIVA 0 - Neimplementarea proiectului, cu următoarele consecințe:

- ✓ lipsa rețelei de alimentare cu apă a locuitorilor va duce la scăderea nivelului de trai din comună;

ALTERNATIVA 1 – realizarea lucrărilor pentru ca locuitorii comunei Scorteni să beneficieze de alimentare cu apă și totodată să își îmbunătățească condițiile de trai, **alternativă propusă pentru analiză și avizare.**

Investiția propusă constituie o necesitate din mai multe motive și anume: - îmbunătățirea calitatii vieții oamenilor; - creșterea zestrei edilitare a localității și implicit a nivelului de trai; - siguranța individului într-un mediu propice de dezvoltare și adaptare socială printr-un lanț de aspecte ce sunt interdependente; - capacitatea ulterioară de a face parte dintr-un grup social, de a participa activ economic în societate; Acest proiect este o necesitate prin proiecția lui în viitor, pentru o dezvoltare a comunității și a comunei în infrastructură.

Având în vedere cele prezentate, a fost propusă spre implementare Alternativa nr. I, respectiv: realizarea lucrărilor pentru ca locuitorii comunei Scorteni să beneficieze de alimentare cu apă și totodată să își îmbunătățească condițiile de trai.

CAPITOLUL 8. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Metode de colectare a datelor pentru evaluarea densității păsărilor

Metodele de cercetare în ornitologie se pot grupa în două categorii distincte: metode calitative, care au scopul stabilirea diversității specifice, și metode ecologice cantitative, care urmăresc determinarea rolului păsărilor în echilibrul dinamic al ecosistemelor, (S. Frontier & D. Pichod-Viale 1995, Colin J. Bibby & Neil D. Burgess 2007). Alegerea metodelor de cercetare privind colectarea datelor privind avifauna s-a realizat în funcție de tipul și caracteristicile habitatelor pe care populațiile de păsări le frecventează:

- *Metode de cercetare spațiale (de suprafețe)* pentru estimarea indivizilor diferitelor populații de păsări pe suprafețe cunoscute ca mărime.

- *Metoda fâșiilor* - în ecosisteme, pe o zonă cât mai uniformă, dintr-un anumit habitat, de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără din mers, indivizii uneia sau a mai multor specii, care sunt rezidente sau se află în pasaj în zona de observație. Metoda permite estimarea populațiilor de păsări din zone forestiere, culturi agricole, pășuni, fânețe, tufărișuri, etc. Lungimea fâșiei se măsoară cu metrul sau cu pasul etalonat. În habitatele uniforme din punct de vedere al covorului vegetal (păduri, culturi agricole, pajiști etc.) sunt de preferat fâșiile cu o lungime de 50 m cu o lățime de 20 m. Acest lucru este important pentru calcularea datelor colectate, lucrând în felul acesta cu suprafețe de aceeași mărime. La alegerea zonei pentru fâșii s-a ținut cont de proprietățile terenului, fâșiile trebuind astfel stabilite, încât ele să reprezinte variațiile cele mai semnificative ale peisajului din teren. După ce s-a fixat poziția în teren, s-a realizat schița terenului, lucru care este important pentru faptul că notând direct pe schițe păsările observate se obțin și date valoroase privind dispersia pasărilor în interiorul zonei analizate. Schițele astfel obținute au fost numerotate, menționându-se pe ele data și ora estimărilor, datele meteorologice mai importante și eventualele observații despre factorii care ar putea influența numărul păsărilor din habitatul respectiv.

- *Estimarea densității pasărilor folosind metoda transectelor* - utile pentru densități mici, specii mai mobile și ecosisteme omogene. Poziționarea începutului transectelor s-a făcut

randomizat. Acesta e unul din punctele de referință ale evaluării distanței: transectele care sunt poziționate fără legătură cu distribuția păsărilor duc la estimări neinfluențate de densități, care pot fi apoi extrapolate la alte arii ale unui ecosistem de același tip. Transectele au fost dispuse de-a lungul drumurilor, pentru a ușura identificarea sau verificarea elementelor ce influențează mărimea populațiilor de păsări.

Cercetarea habitatelor specifice și a speciilor s-a realizat prin deplasări succesive executate pe transecte cu lungimi variabile, amplasarea transectelor în arealul de studiu s-a realizat astfel încât să se acopere o suprafață cât mai mare.

Tabelul 20: Perioade favorabile pentru monitorizare

	Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sept.	Oct.	Noi.	Dec.
Păsări cuibăritoare												
Păsări sedentare												
Păsări de pasaj												
Păsări care iernează												

Coduri de culori folosite în tabel:

 perioadă optimă  perioadă favorabilă

CAPITOLUL 9 - MONITORIZAREA

Monitorizarea obiectivului analizat se va realiza conform următorului program de monitorizare.

Obligația monitorizării revine titularului proiectului.

Tabelul 21: Programul de monitorizare

Nr. crt.	Obiective	Indicator	Frecvența	Responsabilitate
Înainte de începerea lucrărilor de construcție				
1	Zona proiectului ce se suprapune cu ROSPA0138 și vecinătatea acesteia va fi verificată de un ecolog acreditat	Observarea cuiburilor și speciilor de păsări prezente	1 dată înainte de începerea lucrărilor	titular/ beneficiar prin intermediul unei persoane acreditate, specializate în domeniul biodiversitate
Etapa de execuție a lucrărilor				
2	Protecția calității aerului – Controlul emisiilor datorate funcționării mijloacelor de transport și utilajelor	- Verificări tehnice periodice a autovehiculelor utilizate	Conform bunelor practici	titular/ antreprenor

Nr. crt.	Obiective	Indicator	Frecvența	Responsabilitate
		- Consumuri specifice și evidența consumului de carburanți		
3	Protecția solului – Delimitarea terenurilor afectate direct și permanent de implementarea proiectului	Limitarea strictă la zona de lucru	Lunar în perioada de implementare a obiectivelor	titular/ antreprenor
4	Inventare specii de interes conservativ prezente pe amplasament	Lista speciilor localizate și numărul de exemplare	Bilunar, la un interval de 15 zile	titular
5	Managementul deșeurilor	Cantitățile de deșeuri generate, tratate, valorificate și eliminate pentru fiecare tip de deșeu în parte.	Lunar	titular
Etapă de funcționare/exploatare				
6	Managementul deșeurilor	Cantitățile de deșeuri generate, tratate, valorificate și eliminate pentru fiecare tip de deșeu în parte.	Lunar	titular

Beneficiarul este obligat ca în termen de maximum 60 de zile de la finalizarea proiectului, să transmită către autoritățile competente raportul activităților de monitorizare întreprinse de personal specializat și acreditat.

Suprafața cuprinsă în planul de monitorizare este reprezentată de segmentul conductei de apă ce se suprapune cu ROSPA0138 la care se adaugă zonele învecinate. Aceste zone învecinate (pe o rază de 0,2 km, în jurul amplasamentului) reprezintă de fapt zonele martor care sunt un punct de referință între situația inițială din cadrul amplasamentului și cea finală. În funcție de datele colectate din zona amplasamentului și zonele martor, eventualele diferențele dintre datele analizate vor evidenția evoluția biodiversității.

CAPITOLUL 10 – CONCLUZII

Proiectul „Alimentare cu apa rece a comunei Scorțeni, Bacău” ce se suprapune parțial cu situl ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gărleni nu va afecta populațiile speciilor pentru care a fost desemnat situl:

- I. Terenul ocupat permanent de realizarea proiectului din cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0138 ocupă un procent foarte mic din suprafața totală a sitului și în prezent este o zonă antropizată, marginea drumului DN 2G.
- II. Terenurile ocupate temporar de lucrările de realizare a alimentării cu apă, după finalizarea proiectului vor fi aduse la starea inițială.
- III. Amplasamentul proiectului nu au fost identificate habitate de hrănire și reproducere pentru speciile din cadrul ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gărleni
- IV. Deși impactul asupra speciilor de păsări este unul nesemnificativ, evitarea și reducerea acestuia, atât în faza de construcție, cât și în cea de operare, a luat în considerare stabilirea unor măsuri optime, în acord cu conservarea a diversității biologice a speciilor și conservarea habitatelor specifice de hrănire și cuibărire.

CAPITOLUL 11. DESCRIEREA DIFICULTĂȚILOR

Dificultati tehnice

Realizarea Raportului la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului s-a făcut în baza proiectului tehnic elaborat de către SC VIMIAN EDILITARE SRL.

Nu au fost întâmpinate dificultăți tehnice pe perioada elaborării prezentei documentații.

CAPITOLUL 12. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC

Prezenta lucrare reprezintă Raportul la Studiul de Evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul „**ALIMENTARE CU APA RECE A COMUNEI SCORTENI, JUD BACAU**”, județul Bacău.

Acest proiect este o necesitate prin proiecția lui în viitor, pentru o dezvoltare a comunității și a comunei în infrastructură. Prin prezentul proiect se propune extinderea rețelei de alimentare cu apă din Comuna Scorteni astfel încât toți locuitorii să beneficieze de toate utilitățile necesare și funcționale. Rețeaua de distribuție propusă se va realiza din conducte PEHD, PE100, SDR17 și va avea o lungime totală de 24521 m, iar stația de tratare proiectată constă dintr-o instalație simplă de tratare fizico-chimică a apei brute în scopul potabilizării ei.

Prin prezentul proiect se propune extinderea rețelei de alimentare cu apă din Comuna Scorteni astfel încât toți locuitorii să beneficieze de toate utilitățile necesare și funcționale. Rețeaua de distribuție propusă se va realiza din conducte PEHD, PE100, SDR17 și va avea o lungime totală de 24521 m, iar stația de tratare proiectată constă

dintr-o instalație simplă de tratare fizico-chimică a apei brute în scopul potabilizării ei.

Metodologiile utilizate în evaluarea impactului

Raportul de evaluare a impactului asupra mediului a fost întocmit conform prevederilor Ghidului metodologic privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului, aprobat prin Ordinul nr.863/2002, anexa 2 privind Etapa de definire a domeniului evaluării și de realizare a raportului la studiul de evaluare.

S-au avut în vedere, de asemenea, cerințele/prevederile generale ale Legiștiliei naționale și europene în domeniu.

Pentru evaluarea impactului asupra aerului, apei, solului și subsolului, biodiversității, arealelor sensibile s-a folosit Ghidul metodologic de evaluare adecvată.

Referitor la impactul obiectivului asupra mediului înconjurător și populației, evaluarea acesteia s-a făcut distinct pentru perioada de construcție și pentru perioada de exploatare. S-au evaluat sursele de poluare a apei, a aerului, a solului și subsolului, a florei și faunei, de poluare sonoră și vibrații, gospodărirea deșeurilor, substanțelor toxice și periculoase. În continuare s-a analizat și cuantificat impactul produs asupra factorilor de mediu aer, apă etc. și asupra așezărilor umane și altor obiective; s-au analizat măsurile propuse în proiect și s-au recomandat măsuri suplimentare pentru diminuarea sau eliminarea impactului negativ produs asupra mediului și încadrarea efectelor adverse în limite admisibile. În cadrul măsurilor de diminuare/eliminare a impactului negativ, o atenție deosebită s-a acordat activității de monitorizare din punct de vedere al protecției mediului în perioada de construcție a obiectivului; s-au făcut recomandări organizatorice, metodologice și de eficientizare a monitorizării.

Impactul prognozat asupra mediului

Conform studiului, se estimează că realizarea proiectului, în condițiile respectării măsurilor specifice și operaționale menționate nu va afecta starea de conservare a ariei protejate, fiind asigurată menținerea populațiilor speciilor pe termen scurt, mediu și lung, atât în zona amplasamentului, cât și pe teritoriul ariei protejate, nu va fi afectată integritatea acesteia.

Măsurile de diminuare a impactului pe componente de mediu

În urma analizei de evaluare a impactului asupra mediului descrisă într-un capitol anterior pe componente de mediu rezulta că se vor adopta măsuri de diminuare a impactului asupra mediului.

Concluziile majore care au rezultat din evaluarea impactului asupra mediului

Proiectul „Alimentare cu apă rece a comunei Scorțeni, Bacău” ce se suprapune parțial cu situl ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gărleni nu va afecta populațiile speciilor pentru care a fost desemnat situl:

- I. Terenul ocupat permanent de realizarea proiectului din cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0138 ocupă un procent foarte mic din suprafața totală a sitului și în prezent este o zonă antropizată, marginea drumului DN 2G.

- II. Terenurile ocupate temporar de lucrările de realizare a alimentării cu apă, după finalizarea proiectului vor fi aduse la starea inițială.
- III. Amplasamentul proiectului nu au fost identificate habitate de hrănire și reproducere pentru speciile din cadrul ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gărleni
- IV. Deși impactul asupra speciilor de păsări este unul nesemnificativ, evitarea și reducerea acestuia, atât în faza de construcție, cât și în cea de operare, a luat în considerare stabilirea unor măsuri optime, în acord cu conservarea a diversității biologice a speciilor și conservarea habitatelor specifice de hrănire și cuibărire.