

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumire:

***REABILITARE ȘI MODERNIZARE CANAL SCURGERE APE PLUVIALE – UAT
CHIRNOGENI, LOCALITATEA CREDINȚA, JUDEȚUL CONSTANȚA***

Amplasament: **intravilan și extravilan satul Credința din comuna Chirnojeni, județ
Constanța**

2. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrărilor: **UAT COMUNA CHIRNOGENI**

Proiectantul lucrărilor: **S.C. ECO TERRA PROIECT S.R.L.**

Elaboratorul documentațiilor de mediu: **BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.**

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

În prezent, pe teritoriul localității Credința, comuna Chirnogeni există un canal pentru transportul apei pluviale (anexa 1).

Canalul este realizat din pământ, afectat de numeroase viituri. Eroziunea diferitelor zone ale canalului a condus la schimbarea pantelor acestuia precum și la micșorarea secțiunii transversale. Astfel apa colectată se acumulează în canal și inundă proprietățile adiacente.

Chiar dacă în timp s-au executat lucrări de întreținere și decolmatare, în noua configurare hidrologică este nevoie de refacerea caracteristicilor tehnice ale canalului.

În cadrul prezentului proiect s-au analizat 2 soluții tehnico-economice. Prima soluție constă în decolmatarea, reprofilarea și dalarea canalului existent cu dale din beton armat dispuse pe pat de piatră spartă, iar cea de-a doua se referă la decolmatarea, reprofilarea și dalarea canalului existent cu saltele geosintetice umplute cu beton.

Datorită anumitor motive menționate în subcapitolul 3.5 al memoriului, s-a optat pentru **soluția tehnică nr.2** deoarece s-a dovedit a fi mai fezabilă.

Terenul care face obiectul prezentului proiect este domeniu public al comunei Chirnogeni.

Suprafața de teren afectată de lucrare este de aproximativ 27.333 m² (intravilan – 14.810 m² și extravilan – 12.523 m²).

Lucrările de reabilitare se vor desfășura pe o lungime de 1,825 km.

3.2. Justificarea necesității proiectului

Implementarea acestui proiect este necesară în scopul:

- reducerii vulnerabilității proprietăților locuitorilor comunei la inundații;
- refacerii canalului actual de evacuare a apelor pluviale adiacente căilor de comunicații existente, colmatate total sau parțial și care nu mai funcționează.

Oportunitatea implementării proiectului este susținută de următoarele:

- necesitatea evacuării apei din timpul viiturilor, deoarece afectează mai mult de 50% din proprietățile localității;

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- necesitatea asigurării funcționării drumurilor din comună, deoarece acestea sunt inundate la fiecare ploaie torențială din cauza incapacității sistemului actual de colectare și evacuare a apelor pluviale de a prelua debitele apelor meteorice și de a le evacua către emisar înainte de a afecta construcții publice sau private.

3.3. Valoarea investiției

Soluția 1

- valoare totală a investiției: 21.248.146,39 lei / 4.292.988,46 €
- valoare construcții-montaj: 18.573.676,39 lei / 3.752.636,91 €
- valoare investiția de bază: 18.156.246,43 lei / 3.668.299,11 €

Soluția 2

- valoare totală a investiției: 20.877.602,00 lei / 4.218.123,45 €
- valoare construcții-montaj: 18.206.732,00 lei / 3.678.499,24 €
- valoare investiția de bază: 17.789.302,04 lei / 3.594.161,44 €

3.4. Perioada de implementare propusă: 24 luni calendaristice

3.5. Caracteristicile proiectului

Amplasamentul analizat este situat în zona regelementată prin P.U.G. aprobat cu Hotărârea Consiliului Local Chirnogeni nr. 50/2001 și ale Regulamentului General de Urbanism aprobat cu H.G. nr. 525/1994, cu modificările și completările ulterioare.

Din punct de vedere al încadrării în planurile de urbanism aprobate, cele trei imobile sunt localizate în intravilanul și extravilanul localității Credința, comuna Chirnogeni, județ Constanța (anexa 1), iar destinația terenurilor este: terenuri cu destinație canal de scurgere ape pluviale, aflate în intravilan și extravilan.

Conform Certificatului de urbanism nr.106 din 21.09.2022 (anexa 2), folosința actuală a celor trei terenuri este: terenuri cu ape, ape cu stuf, ape curgătoare (HR).

Terenul cu suprafață de 27333 m² (intravilan – 14810 m² și extravilan – 12523 m²) reprezintă albia minoră a cursului de apă Urluia și este împărțit conform documentației cadastrale

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

în trei tronsoane, ce fac parte din domeniul public al Statului Român cu drept de administrare Administrația Națională Apele Române prin Administrația Bazinală de Apă Dobrogea – Litoral (anexa 3):

- tronsonul 1 – situat în intravilan are o suprafață de 7112 m² și numărul cadastral 104445 (anexa 4);
- tronsonul 2 – situat în intravilan are o suprafață de 7698 m² și numărul cadastral 104442 (anexa 5);
- tronsonul 1 – situat în extravilan are o suprafață de 12523 m² și numărul cadastral 104324 (anexa 6).

Între Administrația Bazinală de Apă Dobrogea – Litoral și Comuna Chirnogeni a fost încheiat protocolul nr. 12825 din 13.07.2023 de predare a terenului cu suprafață totală de 27333 m² situat în albia minoră a pârâului Urluia până la finalizarea execuției construcțiilor și procesul verbal nr. 12825 din 13.07.2023 de predare – primire a unor suprafețe din albia minoră a pârâului Urluia.

Situația existentă

În prezent, la fiecare ploaie torențială, apa pluvială care se colectează în cadrul localității Credința se deversează prin intermediul canalului – pârâului Urluia în lacul Plopeni.

Apa meteorică colectată pe teritoriul localității Credința nu se poate evacua către emisarul natural din cauza faptului că sistemul de colectare și transport actual este uzat din punct de vedere tehnic, afectat de numeroase viituri în timp și practic eroziunea diferitelor zone ale canalului existent a condus la schimbarea pantelor acestuia precum și la micșorarea secțiunii transversale a acestuia (reducerea debitului capabil). Astfel, apa colectată nu curge prin canal, ci se acumulează în acesta și apoi inundă proprietățile adiacente.

Pe parcursul unui astfel de eveniment, pe lângă blocarea căilor de acces (apa depășește 60-120 cm) sunt inundate căi de comunicații și proprietățile private și este pusă în pericol stabilitatea și rezistența acestora.

Cu toate că pe parcursul timpului au fost executate lucrări de întreținere și decolmatare, în noua configurație hidrologică este nevoie de reproiectare a caracteristicilor tehnice ale canalului, pe mai multe zone.

Conform Planului de Management al Riscului la Inundații întocmit de Administrația Bazinală de Apă Dobrogea – Litoral în zon studiată sunt planificate măsuri de protecție pentru a

reducă nivelul apei, având codul RO_M08-3, măsuri ce implică creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare și reprofilare a albiei.

Din punct de vedere al riscurilor la inundație, conform Directivei inundații 2007/60/CE – hărți de hazard și risc la inundații, terenul este amplasat într-o zonă cu risc la inundații.

Situația proiectată

Investiția se va realiza în albia minoră a cursului de apă Urluia care face parte din bunurile imobile aflate în domeniul public al statului și în administrarea Administrației Bazinale de Apă Dobrogea – Litoral.

Pentru realizarea obiectivului au fost propuse două soluții tehnico-economice: **soluția 1** – care presupune decolmatarea, reprofilarea și dalarea canalului existent cu dale din beton armat dispuse pe pat de piatră spartă; **soluția 2** – care constă în decolmatarea, reprofilarea și dalarea canalului existent cu saltele geosintetice umplute cu beton (anexa 7).

Principalele obiective ale proiectului sunt: decolmatarea, profilarea hidraulică și dalarea canalului existent, în vederea asigurării capacităților necesare de evacuare a apelor cu costuri minime de întreținere.

Principalele tipuri de lucrări propuse în cadrul proiectului sunt:

- ❖ Lucrări de defrișare a vegetației existente de pe ampriza lucrărilor, evacuare și transport a resturilor din construcții dezafectate;
- ❖ Lucrări de terasamente (săpături, umpluturi, compactări) pentru asigurarea cotelor prevăzute în proiect (în profil longitudinal și transversal);
- ❖ Lucrări realizare dren;
- ❖ Lucrări de realizare canal colector ape pluviale;
- ❖ Lucrări de plantare arbori și arbuști.

Traseul canalului proiectat va urmări traseul canalului de pământ existent și va avea o lungime totală de 1825 km.

Soluția tehnică nr. 1

Canalul se va proteja cu un pereu de beton, slab armat cu grosime de 15 cm pe taluzuri, ce sprijină pe un radier din beton armat cu grosime de 25 de cm. Aceste elemente se vor turna pe loc și se vor așeza pe un pat filtrant de piatră spartă cu grosimea de 45 cm.

Rosturile dintre dale vor fi umplute cu mastic bituminos, iar rosturile de dilatare cu polistiren extrudat și etanșate cu mastic bituminos.

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

La nivelul patului canalului pentru ape pluviale se va asigura un grad de compactare de minim 98%.

În partea inferioară a canalului se va executa un dren colector realizat dintr-o țevă corugată cu diametru interior de 300 mm așezat pe un pat de nisip de 15 cm. În jurul drenului se va construi un filtru invers din piatră spartă, învelit în material geotextil nețesut, alcătuit din filamente continue consolidate mecanic.

Se vor realiza drenuri transversale pentru captarea izvoarelor, întâlnite pe amplasament în urma execuției lucrărilor transversale. Aceste drenuri se vor executa prin foraj orizontal și se vor realiza din țevă corugată cu diametrul exterior de 160 mm din polipropilenă, cu lungimea minimă de 6 m.

Pentru asigurarea accesului în albia canalului se vor construi scări de acces, amplasate conform planului de situație. Acestea vor fi prevăzute cu balustradă realizată din confecție metalică, tratată anticoroziv.

Soluția tehnică nr.2 (anexa 7, anexa 8)

Canalul se va proteja cu saltele geosintetice umplute cu beton C35/45 cu grosime minimă de 10 cm după umplere.

Se vor îndepărta resturile de rădăcini, cioturi de copac, pietre mari (> 63 mm) sau cioburi.

În partea inferioară a canalului se va executa un dren colector realizat dintr-o țevă corugată cu diametrul interior de 300 mm așezat pe un pat de nisip de 15 cm.

Se vor realiza drenuri transversale pentru captarea izvoarelor, întâlnite pe amplasament în urma execuției lucrărilor de terasamente. Aceste drenuri se vor executa prin foraj orizontal și se vor realiza din țevă corugată cu diametrul exterior de 160 mm din polipropilenă cu lungimea minimă de 6 m. Suprafața trebuie să fie plană, fără goluri și diferențe abrupte de nivel.

După verificarea traseului canalului, în partea superioară a taluzului se vor realiza pinteni de ancorare a saltelelor din beton armat cu secțiune 40 x 40 x 90 care se vor dispune pe toată lungimea canalului la o distanță interax de 100 cm.

La nivelul patului canalului pentru ape pluviale se va asigura un grad de compactare de minim 95%. Acesta va fi asigurat prin compactarea terenului natural, rezultat în urma evacuării terenului vegetal și vegetației existente în amplasament, după colectarea și asigurarea secțiunii prevăzute în proiect. Unde va fi cazul pentru corectarea secțiunii existente a canalului se vor executa umpluturi din pământ în conformitate cu normele tehnice în vigoare.

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnojeni, localitatea Credința, județ Constanța

În regiunea inferioară a canalului se va construi o fundație de piatră spartă 40÷63 cu grad de compactare de minim 98%. Între patul canalului și matricea geosintetică umplută cu beton C30/37, se va dispune un strat filtrant din material geotextil neșesut alcătuit din filamente continue consolidate mecanic de minim 200 g/m².

În fiecare zi de lucru se vor defășura doar numărul de rulouri care să asigure suprafața de saltele care urmează să fie umplută în respectiva zi de lucru.

Pe o lățime de 5 m de saltea se vor folosi două furtune de umplere din PEHD (diametru exterior max, $\leq 2/3$ x lungimea firelor distanțiere din saltea – respectiv grosimea saltelei), exemplu PE-HD D_{ext} 63 PN 10.

Pentru asigurarea accesului în albia canalului se vor realiza scări de acces, amplasate conform planului de situație. Acestea vor fi prevăzute cu balustradă realizată din confecție metalică, tratată anticoroziv.

Tehnologia de punere în operă

La umplere:

- ✓ La început, capătul furtunului de umplere va fi la circa 0.5 m până la 1 m de marginea de jos a saltelei, iar pe parcursul umplerii se vor retrage corespunzător furtunele;
- ✓ Capătul furtunului va rămâne continuu în beton astfel încât să se evite o separare a betonului;
- ✓ Umplerea unei fâșii se poate continua după 30 până la 60 de minute (în funcție și de temperatura mediului înconjurător); între timp se pot umple fâșiile învecinate;
- ✓ Pe toată perioada umplerii se controlează tensiunea în saltele în zona de ancorare pe coronament. Prin scoaterea ancorelor se permite deplasarea ușoară a saltelei și se evită apariția de tensiuni în material;
- ✓ Umplerea unei saltele se începe numai dacă acestea este legată de următoarea prin fermoare sau coasere;
- ✓ Se respectă alte reguli referitoare la betonul proaspăt (expunere, prelucrarea suprafeței, evitarea apariției fisurilor de contracție) etc.

După umplere:

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința,
județ Constanța

- ✓ Găurile de umplere se vor închide cu o bucată din pânză. Dacă saltelele au avut ștuțuri de umplere, acestea se vor închide prin legarea cu sfoară sau sârmă;
- ✓ Se va spăla cu apă suprafața saltelei;
- ✓ Nu se va merge pe saltele înainte ca betonul să se întărească (circa 2 zile).

Alte observații:

La străpungeri ale saltelei cu țevi se va avea grijă ca:

- ✓ Țevile să fie bine fixate;
- ✓ Se vor marca pe saltea punctele de străpungeri;
- ✓ Se crestează salteaua în cruce în zonele de străpungeri. Crestarea nu va fi mai mare decât necesar;
- ✓ Se introduce salteaua peste țevă și se așterne în poziția finală;
- ✓ Se închide salteaua în zona străpungerii astfel încât să nu se piardă beton;
- ✓ Întâi se umple salteaua străpunsă, apoi saltelele învecinate.

Având în vedere următoarele motive:

- Ritmul crescut de aplicare a matricei geotextile;
- Posibilitatea aplicării materialului geotextil în orice anotimp;
- Ritmul mare de lucru cu personal redus;
- Durabilitatea mare în timp;
- Reducerea costurilor cu manoperă;
- Reducerea riscurilor din timpul montajului;
- Reducerea riscurilor de tasare diferențiată între plăci precum și a posibilităților de reparare rapidă;
- Eliminarea rosturilor (realizarea acestora) și a riscurilor asociate execuției defectuoase a acestora;
- Nu necesită costuri pentru întreținere – Nu există rosturi;

s-a optat pentru aplicarea **soluției tehnice nr.2** în cadrul proiectului tehnic de execuție a investiției.

Accesul în zona de execuție a lucrărilor se realizează din DC25 și străzile din localitatea Credința.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru reabilitarea și modernizarea canalului de scurgere a apelor pluviale deja existent, nu sunt necesare lucrări de demolare. Lucrările de amenajare a terenului efectuate la începutul lucrărilor pentru pregătirea amplasamentului constau în îndepărtarea resturilor de rădăcini, a cioturile de copac, a pietrelor de dimensiuni mari (> 63 mm) și a cioburilor. Se vor înlătura de pe amplasamentul studiat toți arbuștii și vegetația spontană astfel încât terenul să rămână liber.

5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Amplasamentul analizat este situat în zona regelementată prin P.U.G. aprobat cu Hotărârea Consiliului Local Chirnogeni nr. 50/2001 și ale Regulamentului General de Urbanism aprobat cu H.G. nr. 525/1994, cu modificările și completările ulterioare.

Din punct de vedere al încadrării în planurile de urbanism aprobate, cele trei imobile sunt localizate în intravilanul și extravilanul localității Credința, comuna Chirnogeni, județ Constanța (anexa 1), iar destinația terenurilor este: terenuri cu destinație canal de scurgere ape pluviale, aflate în intravilan și extravilan.

Conform Certificatului de urbanism nr.106 din 21.09.2022 (anexa 2), folosința actuală a celor trei terenuri este: terenuri cu ape, ape cu stuf, ape curgătoare (HR).

Canalul existent ce reprezintă cursul de apă Urluia este alcătuit din punct de vedere al documentației cadastrale din trei tronsoane:

- tronsonul 1 – situat în intravilan are o suprafață de 7112 m² și numărul cadastral 104445 (anexa 4);
- tronsonul 2 – situat în intravilan are o suprafață de 7698 m² și numărul cadastral 104442 (anexa 5);
- tronsonul 1 – situat în extravilan are o suprafață de 12523 m² și numărul cadastral 104324 (anexa 6).

Comuna Chirnogeni este așezată în partea de sud a județului Constanța și are următoarele delimitări teritoriale:

- la vest – localitățile Viroaga, Independența și Movila Verde;
- la sud – orașul Negru – Vodă;
- la est – localitățile Comana, Scărișoreanu și Casicea;

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința,
județ Constanța

➤ la nord – localitățile Cobadin, Ciobănița și Conacu.

Comuna Chirnogeni are în administrare localitățile Chirnogeni, Credința și Plopeni.

Suprafața totală a localității este de 11.974 ha, din care suprafața agricolă este de 11.082 ha (teren arabil 9.781 ha).

Accesul în zonă se face prin intermediul drumului secundar ce derivă din DN38 Constanța – Negru Vodă.

Coordonatele în sistemul STEREO 70 ale celor trei tronsoane sunt prezentate în tabelele nr. 2, 3 și 4.

Conform Deciziei Etapei de Evaluare Inițială nr. 657 din 18.11.2022 eliberată de Agenția pentru Protecția Mediului Constanța (anexa 9), proiectul propus:

- **intră** sub incidența Legii nr. 292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr. 2, pct. 13, lit.a);
- **intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare: proiectul se suprapune parțial cu Situl Natura 2000 ROSCI0071 Dumbrăveni-Valea Urluia-Lacul Vederoasa.
- **intră** sub incidența prevederilor art. 48 și art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

6.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

6.1.1. Protecția calității apelor

❖ sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În perioada de execuție a lucrărilor propuse principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de:

- apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale organizării de șantier în cazul deversărilor accidentale sau nevidanjării adecvate;

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- ape pluviale ce spală suprafața organizării de șantier și se pot contamina cu noxe și pulberi provenite din lucrările desfășurate pe șantier și traficul utilajelor și mijloacelor de transport.

În perioada de exploatare a obiectivului lucrările realizate nu vor produce poluări care să afecteze factorul de mediu apa.

❖ stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

În perioada de execuție, vor fi utilizate toalete ecologice prevăzute cu lavoar, în număr suficient, în cadrul organizării de șantier. Acestea vor fi vidanjate periodic.

În perioada de exploatare, obiectivul nu va produce poluări care să afecteze factorul de mediu apa.

6.1.2. Protecția aerului

❖ sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

În perioada derulării proiectului, principalele surse de poluare sunt:

- procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor, în acest caz principalii poluanți sunt: SO_x, NO_x, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc.;
- pulberi și praf provenite ca urmare a tranzitării zonei, cât și din operațiunile aferente manevrării pământului și materialelor de construcții pulverulente.

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, deschise nu se poate pune problema unor instalații de captare – epurare – evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale.

Pe parcursul realizării proiectului se vor folosi echipamente și utilaje omologate, care nu produc poluare, peste limitele admise legal. Utilajele și echipamentele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea constatării eventualelor defecțiuni care pot produce emisii ridicate de poluanți.

Pentru evitarea dispersiei particulelor în atmosferă, se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf, iar materialele de construcție vor fi depozitate în locuri special amenajate și ferite de acțiunea vântului.

Transportul materialelor de construcție vrac, care pot fi antrenate în aer, se va face în mijloace de transport cu bena acoperită.

În perioada de exploatare a obiectivului, lucrările realizate nu vor produce poluări care să afecteze factorul de mediu aer.

- ❖ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă – Nu este cazul.

6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- ❖ sursele de zgomot și de vibrații

În perioada realizării investiției se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de:

- intensificarea traficului în zonă, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale de construcție, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări de construcții în șantier, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mare;
- lucrări de încărcare – descărcare a materialelor de construcții.

Zgomotul produs de utilajele de pe șantier va fi temporar și se va manifesta local.

În perioada de exploatare a obiectivului, lucrările realizate nu vor produce poluare fonică.

- ❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În timpul execuției lucrărilor, se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- lucrările de construcție se vor desfășura numai pe timp de zi, în conformitate cu un program impus de administrația locală, astfel încât să nu producă disconfort în vecinătate;
- reducerea la minimum a traficului utilajelor de construcție în apropierea zonelor locuite;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, precum și evitarea rutelor de transport prin localități și utilizarea unor rute ocolitoare.

În perioada de exploatare a obiectivului, lucrările realizate nu vor reprezenta o sursă de poluare fonică.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

- ❖ sursele de radiații – Nu este cazul

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- ❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor – Nu este cazul

6.1.5. Protecția solului și a subsolului

- ❖ sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

În perioada execuției lucrărilor de construcție, principalele surse de poluare a solului sunt reprezentate de:

- scurgeri accidentale de produse petroliere fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite;
- depozitarea de deșeuri cu orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;
- tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zona necorespunzătoare.

În perioada de exploatare a obiectivului, lucrările realizate nu vor produce poluări care să afecteze factorul de mediu sol.

- ❖ lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului

În perioada executării lucrărilor:

- amenajarea unor spații adecvate în incinta organizării de șantier astfel încât deșeurile și materialele de construcție să fie depozitate pe categorii și să nu existe posibilitatea împrăștierii acestora pe terenurile învecinate;
- staționarea utilajelor și a mijloacelor de transport în incinta organizării de șantier se va face numai în spațiu special amenajat, dotat cu material absorbant;
- la ieșirea din organizarea de șantier se asigură curățarea roților autovehiculelor înainte ca acestea să părăsească incinta;
- dotarea cu material absorbant a organizării de șantier;
- organizarea de șantier se va dota cu toalete ecologice prevăzute cu lavoar în număr suficient pentru uzul muncitorilor.

În perioada de exploatare a obiectivului, lucrările realizate nu vor produce poluări care să afecteze factorul de mediu sol.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Conform Deciziei Etapei de Evaluarea Inițială nr. 657 din 18.11.2022 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Constanța (anexa 9), proiectul intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare: proiectul se suprapune parțial cu situl Natura 2000 ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederosa.

Locul unde va fi amplasată organizarea de șantier se află la o distanță minimă de aproximativ 505 m față de limitele sitului de importanță comunitară ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederosa (anexa 10).

Zona de suprapunere temporară a sitului ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederosa cu traseul pe care îl urmărește canalul de scurgere a apei pluviale este situată în întregime pe Tronsonul 1 extravilan ce are o lungime de 836 de m și o suprafață de 12523 m², în zona de extravilan a localității Credința. Din cei 180244 km² ce reprezintă suprafața sitului de importanță comunitară, doar 12,523 km² vor fi afectați, adică 0,0069478% din întregul teritoriu al ariei naturale protejate.

Din observațiile efectuate pe teren s-a constatat faptul că lucrările se vor desfășura pe o fâșie de teren unde nu se regăsesc habitate naturale de interes comunitar/prioritare și/sau specii de interes comunitar/prioritare care ar putea să fie afectate de implementarea proiectului.

Suprafața afectată temporar de lucrări nu reprezintă un habitat favorabil de hrănire sau refugiu pentru speciile găzduite de situl de importanță comunitară.

Flora din zona studiată este formată mai ales din specii ruderales, euribionte precum: *Daucus carota* – morcov sălbatic (specie biennială), *Onopordum acanthium* – scai măgăresc (specie biennială), *Artemisia vulgaris* – pelin negru (specie ierboasă perenă), *Sinapsis arvensis* – muștar sălbatic (specie anuală), *Achillea millefolium* – codița șoricelului (specie ierboasă perenă). Pe lângă aceste specii, pe malul canalului de pământ existent, au fost observați și câțiva indivizi aparținând următoarelor specii de arbori: *Fraxinus excelsior* – frasin comun, *Salix babylonica* – salcie plângătoare. Nu au fost detectate specii endemice sau periclitare și nici asociații vegetale cu valoare conservativă mare.

❖ lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentele naturii și ariilor protejate

În perioada executării lucrărilor:

- respectarea strictă a limitelor amplasamentului conform planului de situație și aplicarea prin proiect a unor soluții tehnice cu impact nesemnificativ;
- organizarea de șantier va fi împrejmuită, iar deșeurile vor fi depozitate numai în spații special amenajate evitându-se ca acestea să ajungă pe amplasamentele învecinate;
- pentru evitarea sau minimizarea deranjului în general pentru faună, lucrările se vor executa pe o perioadă de timp cât mai scurtă;
- dotarea cu material absorbant a utilajelor/mijloacelor de transport ce participă la efectuarea lucrărilor și instruirea personalului privind intervenția promptă în cazul unei poluări accidentale;
- utilizarea echipamentelor performante și silențioase;
- în vederea evitării generării unor cantități mari de praf ca urmare a transportului, în timpul perioadei de executare a lucrărilor, se recomandă ca beneficiarul să asigure stropirea suficientă cu apă a drumurilor și a pământului excavat, în vederea minimizării cantităților de pulberi generate în atmosferă.

În perioada de exploatare a obiectivului, ținând cont de natura activității pe care o va îndeplini proiectul analizat, nu există riscul afectării biodiversității din interiorul sitului de importanță comunitară ROSCI0071 Dumbrăveni-Valea Urluia-Lacul Vederoasa.

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

❖ identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zona asupra cărora există insituit un regim de restricție, zona de interes tradițional și altele

Investiția se va amenaja pe terenuri ce fac parte din intravilanul și extravilanul comunei Chirnogeni (anexa 1) și aparțin domeniului public al Statului Român cu drept de administrare Administrația Națională Apele Române prin Administrația Bazinală de Apă Dobrogea – Litoral (anexa 3).

*Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința,
județ Constanța*

Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism nr. 106 din 21.09.2022 (anexa 2) și nu sunt afectate obiective de interes public.

❖ lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Lucrările propuse nu presupun un impact major asupra așezărilor umane, deoarece acestea se derulează pe o perioadă scurtă de timp, folosind tehnologii și materiale certificate și omologate în condițiile legii.

Atât în timpul cât și după încheierea procesului tehnologic, toate deșeurile rezultate vor fi colectate în pubele tipizate și preluate de serviciile de salubritate specializate din zonă.

La terminarea lucrărilor de construcții, toate spațiile neconstruite se vor amenaja prin taluzarea și înierbarea terenului. De asemenea, se vor planta arbori aclimatizați aparținând următoarelor specii: *Acer platanoides* (paltin de câmp) și *Paulownia fortunei*.

6.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

❖ lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate

În perioada executării lucrărilor de reabilitare de modernizare a canalului pluvial, se preconizează generarea următoarelor categorii de deșuri:

Tabel nr.1

Cod	Denumirea deșeurilor	Sursa de generare	Modalități de eliminare/valorificare
17 05 04	Deșuri de pământ excavat	Săpături	Cea mai mare parte va fi refolosit la refacerea terenului, iar surplusul va fi transportat în locuri indicate de Primăria Comunei Chirnogeni
17 06 04	Materiale izolante	Organizarea de șantier	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării
17 02 01	Lemn	Organizarea de șantier	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

17 01 07	Resturi de materiale de construcții și deșuri din construcții	Construcții-montaj	Vor fi transportate în locuri indicate de Primăria Comunei Chirnogeni
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton	Organizarea de șantier	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
15 01 02	Ambalaje din materiale plastice (folii, saci, recipiente)	Organizarea de șantier	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
15 01 03	Ambalaje din lemn (paleți de la transportul materialelor de construcții)	Organizarea de șantier	Vor fi predate către persoane fizice în vederea folosirii ca lemn de foc
20 03 01	Deșuri menajere	Organizarea de șantier	Vor fi preluate de serviciul local de salubritate și eliminate la un depozit ecologic
15 02 02*	Material absorbant	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant	Va fi generat numai în cazul producerii unor poluări accidentale și va fi predat către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții, astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minim.

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora, în incinta organizării de șantier.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșuri.

În conformitate cu prevederile OUG 92/2021, constructorul are obligația să realizeze evidența lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

În perioada de exploatare a obiectivului

După fiecare eveniment meteorologic important (ploi torențiale, topirea stratului de zăpadă acumulat perioada de iarnă), este necesară efectuarea unor inspecții pe toată lungimea canalului și stabilirea unor măsuri de colectare și îndepărtare cu societăți acreditate în acest sens a deșeurilor ce ajung în canal odată cu apele pluviale.

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

❖ programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Din punct de vedere cantitativ, deșeurile variază în funcție de tipul lucrărilor, ritmul de lucru, de numărul persoanelor desemnate pentru efectuarea lucrărilor.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minimum, aplicându-se următoarele principii:

- Colectare separată la sursă – se reduce semnificativ cantitatea de deșeu destinată depozitării finale. Deșeurile colectate separat sunt sortate, balotate și livrate spre valorificare;
- Reutilizare – pământul excavat va fi refolosit la refacerea terenului;
- Reciclare – transformarea deșeurilor în materie primă secundară și reintroducerea acesteia în circuit.

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate din incinta organizării de șantier.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

❖ plan de gestionare a deșeurilor

- **deșeuri menajere** – acestea vor fi colectate în recipiente închise de tip europubele și depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate local.
- **resturi de materiale de construcții** – se vor colecta pe categorii, astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau în vederea unei eventuale valorificări.
- **material absorbant uzat** – va fi colectat, în măsura în care se generează, în recipiente prevăzute cu capac și va fi predat în vederea valorificării/eliminării.

6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

- ❖ substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse – Nu este cazul.

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- ❖ modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației – Nu este cazul.

6.2. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Realizarea lucrărilor de reabilitare și modernizare a canalului pluvial nu se va face cu utilizarea resurselor naturale de pe amplasament. Materialele de construcție vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de construcție în cantitățile necesare etapelor planificate.

7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

7.1. Factorul mediu apa

Principalele artere hidrografice care drenează suprafața sitului și suprafețe învecinate sunt: Valea Urluia care are o lungime de 48 km și izvorăște pe teritoriul Bulgariei vărsându-se în limanul fluviatil Vederosa; Valea Baciului care izvorăște în apropiere de localitatea Cobadin și are un singur afluent pe partea stângă, Valea Cogarcea. Către sud, spre granița cu Bulgaria, aria protejată este drenată de Valea Ceair cu afluenții Măgura și Cerchez. La rețeaua hidrografică din cadrul ariei protejate se adaugă lacurile din perimetrul Dunăreni – Rasova dar și cele două lacuri de pe cursul Râului Urluia, Negrești și Plopeni. Lacul Vederosa 6,08 km² și Lacul Baci 3,4 km² sunt limane fluviatile care se înșiră în lungul Dunării, fac parte dintr-un ansamblu de limanuri fluviatile ce se extind în lungul Dunării atât în amonte cât și în aval – la gura de vărsare a tributarilor Dunării: Urluia, respectiv Valea Baciului.

În timpul executării forajelor, nivelul pânzei freatice a fost interceptat la o adâncime de aproximativ 2,20 m.

Conform Avizului de amplasament nr. 575/9887 din 17.11.2022 emis de RAJA S.A. Constanța (anexa 11), pe amplasamentul studiat există o subtraversare cu o conductă de distribuție a apei potabile Dn 110mm PEHD.

Astfel, pentru protejarea rețelelor hidroedilitare se vor avea în vedere următoarele măsuri:

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- căminele de vane și de vizitare, gurile de scurgere a apelor pluviale existente a trotuarelor/drumurilor reabilite se vor ridica la noua cotă a trotuarelor/drumurilor reabilite (la noua cotă a tramei stradale);
- cu cel puțin 5 zile înainte de începerea lucrărilor, executantul lucrării va solicita asistență tehnică din partea Centrului Zonal Vest;
- delegații Centrului Zonal Vest cu ajutorul constructorului, vor picheta conductele de alimentare cu apă și de canalizare și se va stabili cu exactitate poziția acestora față de lucrările proiectate;
- după pichetare se vor încheia procese verbale de luare la cunoștință și începere a lucrărilor.

Măsurile generale ce trebuie avute în vedere pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu apă sunt următoarele:

În perioada executării lucrărilor de reabilitare și modernizare a canalului pluvial de scurgere se va proceda la:

- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate numai în spațiile special amenajate în incinta organizării de șantier;
- se va avea în vedere gestionarea optimă a deșeurilor generate în perioada realizării obiectivului; utilizarea containerelor dedicate pentru depozitarea intermediară a acestora, pentru a evita formarea de depozite neorganizate și migrarea unor poluanți către zonele învecinate;
- organizarea de șantier va fi dotată cu un număr suficient de toalete ecologice prevăzute cu lavoare;
- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru, ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- nu se vor organiza depozite de combustibili în incinta șantierului;
- se va interzice aprovizionarea cu combustibili a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor în zona unde se vor executa lucrările;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;

- se va achiziționa material absorbant în vederea intervenției prompte în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului.

În perioada funcționării obiectivului este necesară efectuarea unor inspecții pe toată lungimea canalului și stabilirea unor măsuri de colectare și îndepărtare cu societăți acreditate în acest sens a deșeurilor ce ajung în canal odată cu apele pluviale.

7.2. Factorul de mediu aer și climă

Prin localizarea în partea sud-vestică a Dobrogei și în vecinătatea Mării Negre și a Dunării, zona studiată se încadrează în climatul de dealuri joase cu influențe pontice.

Temperatura medie anuală este de 11 °C. Temperatura medie lunară cea mai ridicată se înregistrează în luna iulie 22 °C, iar cea mai scăzută este în luna ianuarie -10 °C.

Regimul de precipitații poate fi considerat unul cu cele mai mici valori din țară, cantitatea medie anuală de precipitații având valori cuprinse între 430 și 530 mm.

În perioada derulării proiectului, principalele surse de poluare sunt următoarele:

- *surse staționare, nedirijate* provenind din manevrarea pământului și a agregatelor, manevrarea deșeurilor de construcție, transferul și depozitarea temporară a pământului, eroziunea eoliană de pe suprafețele de teren decopertate; în acest caz poluanții sunt pulberi, particule de praf;
- *surse mobile* provenind de la funcționarea utilajelor și a echipamentelor mobile monitorizate, traficul autovehiculelor în amplasamentul șantierului; în acest caz poluanții sunt: SO_x, NO_x, CO, COV, PM.

Emisiile sunt variabile în timp, fiind în funcție de intensitatea și arealul de lucru.

În scopul diminuării impactului asupra factorului de mediu aer, **în perioada executării lucrărilor** se recomandă:

- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;
- materialul excavat va fi depozitat temporar în imediata vecinătate a zonei de lucru și va fi reutilizat la acoperirea canalului, iar eventualul surplus va fi transportat în vederea utilizării ca material de umplutură în locațiile indicate de Primăria Chirnogeni;
- încărcarea pământului excavat în mijloace de transport se va face astfel încât distanța dintre cupa excavatorului și bena autocamionului să fie cât mai mică, evitându-se astfel împrăștierea particulelor fine de pământ în zonele adiacente;
- se va avea în vedere curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi în atmosferă;
- se va evita efectuarea lucrărilor în perioadele nefavorabile din punct de vedere meteorologic.

În perioada funcționării obiectivului, lucrările realizate nu vor produce poluări care să afecteze factorul de mediu aer.

7.3. Protecția solului și a subsolului

Geologia regiunii sud-dobrogene este caracterizată, în ansamblu, de prezența la suprafață a unor depozite sedimentare jurasice, cretacice și terțiare, suprapuse peste un fundament de șisturi cristaline ori șisturi verzi. Peisajul Dobrogei de Sud este însă dominat de prezența unei pături aproape continue de loess Cuaternar, care dispare însă de-a lungul văilor de tip canarale, lăsând locul rocilor sedimentare mai sus menționate.

Zona studiată face parte din Platforma Sud-Dobrogeană care se desfășoară între Falia Palazu la nord și Falia Fierbinți la sud. Forajele de mare adâncime au documentat structura rocilor ce formează soclul eoproterozoic. Dominante sunt gnaisele granitice și șisturi cristaline mzmotamorfice. Acest soclu se adâncește spre sud, straturile sedimentare având dezvoltare din ce în ce mai mare spre granița cu Bulgaria.

Din punct de vedere hidrogeologic regiunea Dobrogei de Sud este caracterizată de prezența unor structuri geologice bogate în apă. Este vorba de roci colectoare fisural-carstice de tipul dolomitelor sau calcarelor de vârstă jurasică sau cretacică, dar și de roci sedimentare cu textură

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

granulară de tipul gresiilor sau nisipurilor miocene. Primul strat acvifer are geneză sarmațiană și se află la adâncimi medii curpinse între 20 și 70 m.

În zona cercetă au fost identificate trei mari clase de sol: Molisoluri, Soluri neevoluate trunchiate sau desfundate și Soluri hidromorfe. Suprafața este dominată în proporție de 64,8% de Molisoluri, reprezentate de cernoziomuri tipice. Următoarea clasă este cea a Solurilor neevoluate, trunchiate sau desfundate reprezentate prin erodisoluri și protosoluri aluviale (34,2%). Ultima clasă este clasa Solurilor hidromorfe formate în principal din soluri gleice și lăcoviști (0,9%).

La data elaborării prezentei documentații, conform studiului geotehnic, nivelul pânzei freatice s-a întâlnit la adâncimea de aproximativ 2,20 m.

Pentru identificarea structurii litologice a amplasamentului au fost executate foraje ce au pus în evidență următoarea succesiune de straturi:

- ✓ în suprafață, se întâlnește un strat de umplutură de pământ vegetal, depuneri aluvionare și pietriș, a cărui grosime este cuprinsă între 3,10 m și 4,75 m;
- ✓ până la adâncimea de 5,50 m la care s-au oprit forajele, se întâlnește un strat de loess galben plastic consistent-moale.

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de 2,20 m.

În perioada execuției lucrărilor, principalele activități cu impact negativ asupra factorului de mediu sol/subsol sunt:

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite;
- depozitarea de deșuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;
- tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zone necorespunzătoare.

Principalele măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol și subsol sunt:

- respectarea limitelor amplasamentului conform planului de situație și aplicarea prin proiect a unor soluții tehnice cu impact nesemnificativ;
- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și a materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor proiectului;

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, imediat după producere, direct pe sol sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- depozitarea materiilor prime se va face numai în incinta organizării de șantier, în spațiile special amenajate și destinate acestui scop;
- dotarea obiectivului cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării.

În perioade de exploatare a obiectivului se apreciază, că în condiții normale de exploatare, nu există surse de poluare ale solului.

7.4. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Unul dintre elementele de importantă majoră pentru derularea normală a activităților umane pe timp de zi, seară și noapte este confortul acustic definit de menținerea nivelului de zgomot în parametrii recomandați.

Sursele de zgomot din zona analizată sunt determinate de: traficul rutier, turism, activități conexe, vânt etc.

Factorii care influențează nivelul de zgomot sunt factorii de emisie, textura suprafeței de rulare, factorii de propagare (distanța față de surse de zgomot) și factorii meteorologici.

În perioada realizării investiției se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de:

- intensificarea traficului în zonă, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale de construcție, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări de construcție în șantier, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;
- lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcție.

În scopul diminuării surselor de zgomot, în perioada realizării investiției se vor lua măsuri precum:

- utilizarea de echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului de zgomot produs;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare, utilaje, pompe, etc.);
- programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante.

În perioada funcționării obiectivului, nu sunt necesare măsuri tehnice pentru combaterea poluării sonore.

7.5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Conform Deciziei Etapei de Evaluarea Inițială nr. 657 din 18.11.2022 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Constanța (anexa 9), proiectul intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare: proiectul se suprapune parțial cu situl Natura 2000 ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa.

Conform OUG 57/2007 cu toate modificările ulterioare, pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4A (specii de interes comunitar) și 4B (specii de interes național), precum și conform Listei Roșii Naționale pentru speciile care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- 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 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;
- culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
- perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
- deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânărea și capturarea;
- comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.

Alte măsuri de diminuare a impactului:

- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- manipularea materialelor pulverulente se va face astfel încât să se evite împrăștierea particulelor fine în zonele adiacente;
- nu se vor depozita materiale, echipamente, utilaje pe suprafețe din incinta ariilor naturale protejate sau în vecinătatea acestora;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante;
- se va dota obiectivul cu material absorbant pentru intervenție promptă în caz de producere a unei poluări accidentale;
- se va proceda la informarea personalului angajat pentru executarea lucrărilor privind efectele negative ale deranjării păsărilor;
- pentru evitarea sau minimizarea deranjului în general pentru faună, lucrările se vor executa pe o perioadă de timp cât mai scurtă;
- se recomandă ca activitățile de transport să utilizeze doar infrastructura de drumuri deja existente minimizând astfel zona de influență asupra speciilor autohtone de faună și păstrând la minim nivelul impactului;
- în vederea evitării generării unor cantități mari de praf ca urmare a transportului, pe perioada de executare a excavațiilor, se recomandă ca beneficiarul să asigure stropirea suficientă cu apă a drumurilor și a pământului excavat, în vederea minimizării cantităților de pulberi generate în atmosferă.

În condițiile respectării procedurilor de execuție și exploatare prezentate, realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra ecosistemelor din interiorul Sitului Natura 2000 ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa.

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

În zona afectată de lucrări, nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie stânjenită de execuția lucrărilor. Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism (anexa 2) și nu sunt afectate obiective de interes public.

7.7. Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

Nu este cazul, canalul este instalat exclusiv în mediul subteran.

7.8. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

- ❖ extinderea spațială a impactului (zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată)

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului, în perioada executării lucrărilor de reabilitare și modernizare a canalului pluvial.

- ❖ natura impactului

Prin realizarea proiectului nu vor exista efecte semnificativ negative asupra factorilor de mediu.

Impactul direct se manifestă asupra factorului de mediu sol prin desființarea temporară a solului vegetal de pe o suprafață de circa 27333 m² și asupra factorului de mediu aer prin emisiile generate de activitățile de execuție.

Impactul indirect se manifestă asupra populației localității Credința și este determinat de emisiile în aer și de zgomotul și vibrațiile produse în timpul executării lucrărilor de reabilitare și modernizare a canalului de scurgere a apelor pluviale. Este un impact temporar și nesemnificativ având în vedere că în prezent, zona afectată de lucrări nu este una intens populată (populația localității Credința este de 350 de persoane).

Proiectul va avea și un impact pozitiv, întrucât prin modernizarea și reabilitarea canalului pluvial căile de comunicații și proprietățile private sau publice, cât și alte construcții nu vor mai fi puse în pericol datorită inundațiilor care apar în momentul unor episoade de ploi torențiale.

- ❖ natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul.

- ❖ magnitudinea și complexitatea impactului

Proiectului fiind de complexitate redusă, magnitudinea impactului asupra factorilor de mediu va fi nesemnificativă, acesta manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, strict în zona vizată de proiect.

- ❖ probabilitatea impactului

Depinde de situația ce determină apariția impactului, de modul de intervenție și de rapiditatea cu care se intervine.

- ❖ măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Nu este cazul, impactul va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu, în condiții de desfășurare normală a activității.

7.9. Schimbarile climatice

A) Atenuarea schimbarilor climatice

Proiectul propus nu genereaza emisii de gaze cu efect de sera si nici nu utilizeaza niciun fel de energie la finalizarea lucrarilor .

Proiectul propus nu implica activitati de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinatiei terenurilor sau de silvicultura (de exemplu, despaduriri) care ar putea duce la cresterea emisiilor.

Avand in vedere specificul proiectului propus , acesta nu va determina o crestere semnificativa a deplasarilor personale si nici a transportului de marfă. Singurele deplasari in perioada functionarii obiectivului, sunt cele de verificare a modului de functionare a canalului de preluare a apelor pluviale si a starii lucrarilor, deplasari care se pot realiza si cu mijloace electrice de transport.

B) Adaptarea la schimbarile climatice

Avand in vedere caracteristicile proiectului propus singura variabila climatica ce poate fi luata in considerare pentru analiza privind adaptarea la schimbarile climatice este reprezentata de precipitatiile extreme, fenomene care pot duce la acumulari foarte mari de apa si care pot duce la aparitia viiturilor si a inundatiilor in zona. Dar proiectul este propus tocmai pentru a facilita scurgerea apelor pluviale in conditii de ploi torentiale si viituri astfel incat scurgerea apelor sa se poata face in conditii adecvate fara sa se reverse din zona albiei canalului, in zonele invecinate. In acest sens a fost efectuat si un studiu hidrologic de catre INHGA Bucuresti care a stabilit ca debitul maxim pe zona afectata de lucrari este de 170mc/s iar lucrarile propuse au fost proiectate astfel incat sectiunea canalului reabilitat si modernizat sa poata primi debite mai mari.

Celalte variabile climatice care pot fi afectate de schimbarile climatice , caracteristice zonei Dobrogei de Sud, cum sunt valurile de caldura, seceta, furtuni si vânturi puternice, nivelul în crestere al marilor , eroziunea costiera, nu sunt de natura sa influenteze proiectul propus.

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt prevăzute în această etapă.

9. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

9.1. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene

- Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) – nu este cazul;
- Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului – nu este cazul;
- Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei – nu este cazul;
- Directiva cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa – nu este cazul;
- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 octombrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive – nu este cazul.

9.2. Planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Amplasamentul analizat este situat în zona regelementată prin P.U.G. aprobat cu Hotărârea Consiliului Local Chirnogeni nr. 50/2001 și ale Regulamentului General de Urbanism aprobat cu H.G. nr. 525/1994, cu modificările și completările ulterioare.

Din punct de vedere al încadrării în planurile de urbanism aprobate, cele trei imobile sunt localizate în intravilanul și extravilanul localității Credința, comuna Chirnogeni, județ Constanța (anexa 1), iar destinația terenurilor este: terenuri cu destinație canal de scurgere ape pluviale, aflate în intravilan și extravilan.

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

Conform Certificatului de urbanism nr.106 din 21.09.2022 (anexa 2), folosința actuală a celor trei terenuri este: terenuri cu ape, ape cu stuf, ape curgătoare (HR).

Terenul cu suprafață de 27333 m² (intravilan – 14810 m² și extravilan – 12523 m²) reprezintă albia minoră a cursului de apă Urluia și este împărțit conform documentației cadastrale în trei tronsoane, ce fac parte din domeniul public al Statului Român cu drept de administrare Administrația Națională Apele Române prin Administrația Bazinală de Apă Dobrogea – Litoral (anexa 3):

- tronsonul 1 – situat în intravilan are o suprafață de 7112 m² și numărul cadastral 104445 (anexa 4);
- tronsonul 2 – situat în intravilan are o suprafață de 7698 m² și numărul cadastral 104442 (anexa 5);
- tronsonul 1 – situat în extravilan are o suprafață de 12523 m² și numărul cadastral 104324 (anexa 6).

Între Administrația Bazinală de Apă Dobrogea – Litoral și Comuna Chirnogeni a fost încheiat protocolul nr. 12825 din 13.07.2023 de predare a terenului cu suprafață totală de 27333 m² situat în albia minoră a pârâului Urluia până la finalizarea execuției construcțiilor și procesul verbal nr. 12825 din 13.07.2023 de predare – primire a unor suprafețe din albia minoră a pârâului Urluia.

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

10.1. Localizarea organizării de șantier și descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

- Organizarea de șantier va avea o suprafață de aproximativ 1,3 ha și va fi amplasată la o distanță minimă de aproximativ 505 m față de limitele sitului de importanță comunitară ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa (anexa 10);
- Organizarea de șantier va conține o baracă pentru personalul Tesa, un container pentru scule și echipamente și o platformă pentru depozitarea temporară a materialelor;
- Se va realiza împrejmuirea provizorie a organizării de șantier;
- Accesul în organizarea de șantier se va face controlat;
- Șantierul va fi dotat cu toalete ecologice prevăzute cu lavoare ce vor fi vidanjate periodic;

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- Organizarea de șantier va fi alimentată cu energie electrică prin intermediul rețelei electrice existente în zonă;
- Va exista o zonă de depozitare a materialelor folosite la lucrări, precum și o zonă prevăzută cu containere etichetate corespunzător pentru depozitarea deșeurilor generate din activitate;
- Aprovizionarea șantierului cu materiale de construcție se va face ritmic pentru a se evita formarea de stocuri pe amplasament;
- Se vor lua toate măsurile necesare astfel încât apele uzate să nu fie deversate pe amplasament, iar deșeurile sau materialele de construcție să nu fie depozitate în locuri neadecvate;
- Staționarea autovehiculelor va fi permisă pe platforma auto organizată în acest scop;
- Excesul de pământ rezultat din săpături nu se va depozita în incinta organizării de șantier, ci va fi transportat ritmic pe măsura desfășurării lucrărilor în locuri indicate de Primăria Chirnogeni;
- Se va asigura curățarea roților autovehiculelor, înainte ca acestea să părăsească zona organizării de șantier și de efectuare a lucrărilor, pe drumurile publice.

10.2. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Acestea au fost descrise, pentru fiecare factor de mediu, în capitolele 6, respectiv 7.

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Se va resimți un impact asupra factorului de mediu sol-subsol, prin desființarea suprafeței de sol vegetal, în vederea amenajării organizării de șantier.

Executarea propriu-zisă a lucrărilor de amenajare poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului.

Se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de intensificarea traficului în zonă, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje, lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcție.

10.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcție, în incinta organizării de șantier;
- se recomandă utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- se recomandă utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;
- se recomandă curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- se va avea în vedere dotarea organizării de șantier cu material absorbant astfel încât, în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării.

11. LUCRĂRI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI / SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

La terminarea lucrărilor de construcții, toate spațiile neconstruite se vor amenaja prin taluzarea și înierbarea terenului. De asemenea, se vor planta arbori aclimatizați aparținând următoarelor specii: *Acer platanoides* (paltin de câmp) și *Paulownia fortunei*.

11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat

este solul. În acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

Se recomandă amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a evita riscul ca acestea să ajungă pe terenurile învecinate sau să fie depozitate necontrolat în incinta obiectivului.

11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului

În cazul demolării obiectivului, la încetarea activității, se va proceda astfel:

- înainte de începerea lucrărilor de dezafectare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii;
- înainte de demolarea propriu-zisă a construcției este necesară dezafectarea tuturor echipamentelor, instalațiilor, respectând procedurile de colectare, sortare și depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezultă din aceste activități;
- materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau după caz eliminate în depozite autorizate;
- se va reface amplasamentul la starea inițială (teren liber) sau va fi pregătit pentru o viitoare construcție, în funcție de destinația ulterioară a terenului.

11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Aceste modalități se vor stabili, dacă va fi cazul la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului și depind de strategia care se va adopta, în ceea ce privește utilizarea ulterioară a terenului.

12. ANEXE

Anexa 1 – Plan de încadrare în zonă

Anexa 2 – Certificat de urbanism

Anexa 3 – Anexă la certificatul de urbanism

Anexa 4 – Extras de carte funciară pentru imobil nr. cadastral 104445

Anexa 5 – Extras de carte funciară pentru imobil nr. cadastral 104442

Anexa 6 – Extras de carte funciară pentru imobil nr. cadastral 104324

Anexa 7 - Profil transversal tip – soluția 2

Anexa 8 – Plan de situație

Anexa 9 – Decizia Etapei de Evaluare Inițială

Anexa 10 – Plan organizare de șantier

Anexa 11 – Aviz RAJA S.A. Constanța

Anexa 12 – Decizia A.N.A.N.P.

Anexa 13 – Tabel agreat cu C.O.M.

Anexa 14 – Aviz de gospodărire a apelor

13. EVALUARE ADECVATĂ

13.1. Descrierea succintă a proiectului și localizarea acestuia în raport cu ariile protejate

În prezent, pe teritoriul localității Credința, comuna Chirnogeni există un canal pentru transportul apei pluviale (anexa 1).

Canalul este realizat din pământ și afectat de numeroase viituri. Eroziunea diferitelor zone ale canalului a condus la schimbarea pantelor acestuia precum și la micșorarea secțiunii transversale. Astfel apa colectată se acumulează în canal, inundând proprietățile adiacente.

Chiar dacă în timp s-au executat lucrări de întreținere și decolmatăre, în noua configurare hidrologică este nevoie de refacerea caracteristicilor tehnice ale canalului.

Obiectivul principal al investiției este de creștere a calității vieții locuitorilor, atât prin reducerea riscului de inundare a drumurilor publice cât și a altor construcții sau proprietăți publice sau private dar și prin asigurarea accesului la un sistem de transport rutier indiferent de condițiile atmosferice.

Canalul studiat are formă de potcoavă și împarte localitatea în două (anexa 1).

Canalul existent ce reprezintă cursul de apă Urluia se dezvoltă pe o suprafață de 27333 m², atât în intravilanul (14810 m²) cât și în extravilanul (12523 m²) localității și este alcătuit din punct de vedere al documentației cadastrale din trei tronsoane:

- tronsonul 1 – situat în intravilan are o suprafață de 7112 m² și numărul cadastral 104445 (anexa 4);
- tronsonul 2 – situat în intravilan are o suprafață de 7698 m² și numărul cadastral 104442 (anexa 5);
- tronsonul 1 – situat în extravilan are o suprafață de 12523 m² și numărul cadastral 104324 (anexa 6).

Proiectul constă în decolmatărea, reprofilarea și dalarea canalului existent de scurgere a apelor pluviale cu saltele geosintetice umplute cu beton (anexa 7).

Canalul se va proteja cu saltele geosintetice umplute cu beton C35/45 cu grosime minimă de 10 cm după umplere. În partea inferioară a canalului se va executa un dren colector realizat dintr-o țevă corugată cu diametrul interior de 300 mm așezat pe un pat de nisip de 15 cm.

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

Se vor realiza drenuri transversale pentru captarea izvoarelor întâlnite pe amplasament în urma execuției lucrărilor de terasament.

După verificarea traseului canalului, în partea superioară a taluzului se vor realiza pinteni de ancorare a saltelelor din beton armat cu secțiune 40 x 40 x 90 care se vor dispune pe toată lungimea canalului la o distanță interax de 100 cm.

La nivelul patului canalului pentru ape pluviale se va asigura un grad de compactare de minim 95%. În partea inferioară a canalului se va realiza o fundație de piatră spartă 40÷63 cu grad de compactare de minim 98%. Între patul canalului și matricea geosintetică umplută cu beton C30/37, se va dispune un strat filtrant din material geotextil neșesut alcătuit din filamente consolidate mecanic de minim 200 g/m².

Pentru asigurarea accesului în albia canalului se vor realiza scări de acces, amplasate conform planului de situație. Acestea sunt prevăzute cu balustradă realizată din confecție metalică, tratată anticoroziv (anexa 8).

Conform Deciziei Etapei de Evaluarea Inițială nr. 657 din 18.11.2022 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Constanța (anexa 9), proiectul intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare: proiectul se suprapune parțial cu situl Natura 2000 ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa.

Zona de suprapunere temporară a sitului ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa cu traseul pe care îl urmărește canalul de scurgere a apei pluviale este situată în întregime pe Tronsonul 1 extravilan ce are o lungime de 836 de m și o suprafață de 12523 m. Din cei 180244 km² ce reprezintă suprafața sitului de importanță comunitară, doar 12,523 km² vor fi afectați, adică 0,0069478% din întregul teritoriu al ariei naturale protejate.

Coordonatele în proiecție STEREO 70 ale celor trei tronsoane sunt prezentate în tabelele nr.2, 3 și 4.

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnojeni, localitatea Credința, județ Constanța

Tabel nr.2

Tronson 1 intravilan – nr. cadastral 104445, suprafață = 7112 m ²					
Nr. crt.	X (m)	Y (m)	Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1	281079,110	760044,110	37	280585,250	759876,770
2	281061,540	760027,180	38	280580,250	759879,150
3	281030,440	760009,350	39	280565,310	759879,610
4	281004,550	759993,960	40	280565,140	759879,580
5	280995,800	759985,440	41	280563,600	759894,750
6	280973,920	759962,670	42	280570,290	759895,950
7	280965,110	759955,730	43	280571,390	759895,680
8	280961,040	759952,740	44	280580,440	759895,010
9	280960,610	759951,160	45	280592,090	759894,700
10	280960,100	759948,480	46	280604,110	759896,550
11	280958,680	759947,100	47	280629,350	759897,030
12	280952,800	759942,040	48	280671,890	759897,980
13	280936,160	759923,710	49	280701,960	759899,600
14	280933,790	759921,100	50	280739,590	759900,270
15	280927,140	759915,390	51	280744,580	759899,860
16	280923,880	759912,990	52	280759,290	759901,420
17	280920,640	759911,360	53	280783,600	759904,950
18	280915,070	759909,980	54	280804,760	759904,330
19	280914,320	759909,920	55	280822,080	759907,840
20	280900,580	759907,780	56	280843,650	759911,290
21	280873,160	759904,590	57	280873,100	759916,730
22	280837,180	759899,760	58	280894,810	759921,040
23	280823,540	759897,660	59	280909,870	759923,410
24	280811,410	759895,580	60	280916,690	759925,370
25	280797,430	759894,580	61	280929,250	759936,390
26	280782,460	759893,480	62	280941,530	759950,910
27	280774,850	759892,740	63	280952,390	759960,630
28	280749,450	759890,280	64	280956,980	759968,010
29	280747,690	759890,220	65	280967,230	759977,040
30	280735,580	759889,630	66	280985,710	759994,650
31	280730,340	759888,470	67	280998,450	760004,980
32	280715,470	759887,940	68	281023,820	760018,660
33	280689,520	759885,750	69	281051,600	760034,560
34	280668,070	759884,530	70	281068,120	760043,410
35	280626,460	759881,600	71	281079,110	760044,110
36	280599,870	759878,890			

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnojeni, localitatea Credința, județ Constanța

Tabel nr.3

Tronson 2 intravilan – nr. cadastral 104442, suprafață = 7698 m ²					
Nr. crt.	X (m)	Y (m)	Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1	280328,160	759878,980	37	280146,650	759873,920
2	280366,500	759879,810	38	280130,560	759858,800
3	280383,010	759879,990	39	280122,940	759852,050
4	280395,820	759880,890	40	280101,350	759836,290
5	280413,300	759881,490	41	280079,350	759821,040
6	280430,440	759880,850	42	280065,030	759811,840
7	280446,210	759881,960	43	280042,070	759793,360
8	280464,550	759882,230	44	280040,270	759791,530
9	280490,230	759882,550	45	280044,970	759779,350
10	280518,240	759883,270	46	280063,280	759792,720
11	280523,690	759883,170	47	280081,860	759805,810
12	280535,450	759881,240	48	280102,500	759819,750
13	280546,120	759879,330	49	280121,290	759834,410
14	280555,180	759878,910	50	280130,790	759842,200
15	280555,990	759878,900	51	280133,080	759842,700
16	280554,380	759894,100	52	280137,020	759845,820
17	280551,130	759894,110	53	280142,700	759850,040
18	280547,910	759893,860	54	280155,770	759859,560
19	280537,050	759894,330	55	280164,650	759865,960
20	280515,600	759893,820	56	280179,880	759875,270
21	280497,590	759893,510	57	280186,730	759878,350
22	280488,940	759892,470	58	280195,660	759881,390
23	280453,530	759892,350	59	280215,000	759883,620
24	280449,180	755892,270	60	280235,740	759883,980
25	280433,760	759891,720	61	280251,130	759885,070
26	280414,630	759893,260	62	280254,520	759885,700
27	280401,730	759892,990	63	280286,570	759884,200
28	280390,150	759893,270	64	280293,880	759882,710
29	280361,750	759895,000	65	280299,830	759880,620
30	280318,180	759894,900	66	280300,970	759881,340
31	280300,370	759895,840	67	280301,770	759881,110
32	280269,920	759902,400	68	280302,780	759880,450
33	280242,220	759901,400	69	280305,460	759879,500
34	280201,670	759899,390	70	280308,620	759879,680
35	280187,240	759897,610	71	280328,160	759878,980
36	280161,620	759883,450			

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnojeni, localitatea Credința, județ Constanța

Tabel nr.4

Tronson 1 extravilan – nr. cadastral 104324, suprafață = 12523 m ²					
Nr. crt.	X (m)	Y (m)	Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1	280461,470	759270,510	20	280024,660	759738,130
2	280468,140	759265,240	21	280023,170	759712,840
3	280486,540	759256,020	22	280028,750	759690,590
4	280496,180	759272,240	23	280038,180	759670,370
5	280477,710	759281,540	24	280055,770	759630,460
6	280474,420	759284,780	25	280081,550	759579,170
7	280393,890	759324,980	26	280098,750	759558,950
8	280321,510	759376,810	27	280131,270	759525,080
9	280246,620	759432,920	28	280168,960	759478,000
10	280179,960	759496,110	29	280180,480	759468,030
11	280090,250	759594,480	30	280223,100	759429,330
12	280050,210	759674,650	31	280267,370	759393,780
13	280036,560	759724,810	32	280312,910	759362,090
14	280038,050	759745,820	33	280338,140	759344,870
15	280044,970	759779,350	34	280355,550	759330,360
16	280040,270	759791,530	35	280374,110	759315,810
17	280034,240	759785,400	36	280403,820	759298,500
18	280029,020	759767,580	37	280461,470	759270,510
19	280026,390	759754,040			

Organizarea de santier se va amenaja în afara sitului de importanță comunitară ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa, la o distanță minimă de aproximativ 505 m față de limitele acestuia (anexa 10).

Coordonatele în proiecție STEREO 70 ale organizării de șantier sunt prezentate în tabelul nr.5

Tabel nr.5

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1	280739.593	759900.271
2	280726.936	759975.832
3	280559.068	759970.910
4	280563.599	759894.745

13.2. Caracterizarea ariei naturale protejate în interiorul/vecinătatea căreia se dezvoltă proiectului

ROSPA0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa

Suprafața și localizarea sitului

Situl ROSPA0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa are o suprafață de 18024.40 ha și este situat în sud-estul României, mai exact în regiunea Dobrogei, la 44.0146388 latitudine nordică și 27.012677 longitudine estică.

În județul Constanța suprafața sitului de importanță comunitară se regăsește pe teritoriul localităților: Vlahii, Aliman, Floriile, Adâncata, Crângu și Adamclisi.

Suprapunere peste alte situri Natura 2000

ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa se suprapune peste ROSPA0036 Dumbrăveni 2056 ha, Rezervația Naturală Pădurea Dumbrăveni 2361 ha, ROSPA0001 Aliman – Adamclisi 19.468 ha, Rezervația Naturală Locul Fosilifer Aliman 2351 ha, ROSPA0007 Balta Vederoasa 2144 ha, Rezervația Naturală Lacul Vederoasa IV.30, ROSPA0039 Dunăre – Ostroave 16.224 ha, Rezevația Naturală Pădurea Bratca IV.26 și Rezevația Naturală Pereții Calcaroși de la Petroșani 2350 ha.

Regiune biogeografică

Teritoriul sitului este inclus în proporție de 100% în regiunea biogeografică stepică.

Informația ecologică

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

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Peșteri (nr.)	Calit. date	AIBCID	AIBIC		
						Rep.	Supr. Rel.	Status. conserv.	Eval. globală
3150			901		Bună	C	C	B	B
40C0*	X		540		Bună	A	B	B	B
62C0*	X		5407		Bună	B	B	B	B
6430			180		Bună	B	C	B	B
91AA			4596		Bună	A	A	B	A
91F0			18		Bună	B	C	B	B
91I0*	X		360		Bună	B	B	B	B
91M0			883		Bună	B	C	B	B

Notă: conform Manualului de Interpretare a Habitadelor Natura 2000 în România, semnificațiile simbolurilor din tabelul de mai sus sunt următoarele:

- **Pentru coloana REPREZENTATIVE (Rep.):**

A - vegetație corespunzătoare pe deplin descrierii fizionomice, prezența speciilor de diagnosticare, condițiilor ecologice și altor caracteristici

B – nivelul de reprezentativitate este mai redus din cauza degradării sau localizării la marginea ariei naturale de distribuție sau pentru că vegetația aparține unei alte arii

C – la fel ca **B**, dar mai accentuat

- **Pentru coloana SUPRAFAȚĂ RELATIVĂ (Supr. Rel.)**

A – excelent (starea optimă din punctul de vedere al conservării naturii; corespunde stării optime de conservare a naturii; corespunde descrierii inițiale în timp ce ia în considerare nivelul actual de reprezentativitate)

B – bun (satisfăcător)

C – impropriu (dubii serioase dacă segmentul respectiv ar trebui cartat ca habitat sau nu)

- **Pentru coloana STAREA DE CONSERVARE (Status conserv.)**

A – parametrii habitatelor cu valori optime, care ar trebui să denote o dimensiune mare a populației sau o densitate mare de specii; ar trebui folosit doar în mod limitat în situri remarcabile pentru anumite specii

B – parametrii habitatelor cu valori “normale”, unde populația se menține stabilă pe termen lung (datorită managementului sau chiar și fără acesta) sau o degradare ușoară a habitatelor, dar unde regenerarea este ușor de obținut (ex: habitatele de pajiști)

*Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința,
județ Constanța*

- **Pentru coloana EVALUARE GLOBALĂ (Eval. globală)**

Ar trebui să varieze nu mai mult de un grad +/- față de starea de conservare. Dacă valoarea stării de conservare este C, evaluarea globală nu poate fi A. Evaluarea globală poate fi propusă de A.P.M. (Agenția pentru Protecția Mediului), dar valorile trebuie revizuite la nivel central.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CE și evaluarea
sitului în ceea ce le privește

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ.	Calit. date	AIBCID	AIBIC		
						Min.	Max.		CIRIVIP		Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				R		C	B	C	B
M	2609	<i>Mesocricetus newtoni</i>			P				P?	DD	D	B	C	B
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>			P				P		C	B	C	B
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>			R				R		C	B	C	B
M	1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>			P				V		A	B	B	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			P				C		B	A	C	A
M	2635	<i>Vormela peregusna</i>			P				P		C	B	B	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				C		C	A	C	A
A	1993	<i>Triturus dobrogicus</i>			P				R		C	B	B	B
F	1130	<i>Aspius aspius</i>			P				C		C	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i>			P				P	DD	C	A	C	A
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>			P				C		C	B	C	B
F	2522	<i>Pelecus cultratus</i>			P				R	DD	D			
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			P				C	DD	C	A	C	A

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința,
județ Constanța

F	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>			P				R	DD	D			
I	4028	<i>Catopta thrips</i>			P				P		A	B	C	B
I	1074	<i>Eriogaster catax</i>			P				R		B	B	C	B
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P				R		C	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			P				C		B	B	C	B
P	2253	<i>Centaurea jankae</i>			P				R		B	B	A	B
P	6927	<i>Himantoglossum jankae</i>			P				R	DD	B	B	C	B
P	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>			P						C	B	C	B
P	2125	<i>Potentilla emilii-popii</i>			P				R		B	B	A	B
R	5194	<i>Elaphe sauromates</i>			P				V	DD	B	A	A	A
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				C		C	A	C	A
R	1219	<i>Testudo graeca</i>			P				C		A	A	B	A
R	1217	<i>Testudo hermanni</i>			P				V		C	A	B	A

Alte specii importante de floră și faună

Specii					Populație			Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		<i>Asphodeline lutea</i>						R						X
P		<i>Paliurus spina-christi</i>						R						X

Descrierea sitului

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase de habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	2.79
N07	Mlaștini, turbării	4.45
N09	Pajiști naturale, stepe	14.02
N12	Culturi (teren arabil)	19.67
N14	Pășuni	8.82
N15	Alte terenuri arabile	9.29
N16	Păduri de foioase	32.09
N21	Vii și livezi	5.91
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine...)	1.09
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	1.86

Alte caracteristici ale sitului

Pădurea Dumbrăveni, adăpostește pe coastele calcaroase o vegetație cu elemente submediteraneene, majoritatea specii rare. În afara formelor de relief foarte variate, cum ar fi zona canaralelor cu defilee care constituie peisaje geomorfologice naturale de o rară frumusețe, există o vale cu apă permanentă. În perimetrul pădurii au fost identificate și 26 de specii de macromycete, cu 14 taxoni comestibili și 2 otrăvitori. Fauna conservă populații consistente pentru numeroase

specii de vertebrate și nevertebrate specifice zonei de silvostepă. Avifauna este bine reprezentată, spectrul ecologic al păsărilor, fiind echilibrat.

Lacul Vederosa face parte din categoria lacurilor de luncă, cu un grad accentuat de meandrare și este situat în sectorul limanic al văii Urluia sau valea Vederosa. În partea vestică a lacului există o faleză bine definită. Fragmentarea accentuată a versanților se datorează văilor scurte formate de torenți în depozitele loessoide. Lacul Vederosa este caracterizat de existența unor izvoare ascensionale de mal, cu origine în calcarele de la baza falezei și care alimentează subteran apele lacului. Peste 80% din suprafața lacului este acoperită de stuf ceea ce constituie un habitat prielnic păsărilor. Pe teritoriul sitului se găsește Rezervația Paleontologică Locul fosilifer Aliman (monument al naturii) ce se prezintă ca un perete abrupt constituit dintr-o alternanță de calcare cu marno-calcare și mai rar cu argile marnoase, care aparțin cretacului inferior.

Calitate și importanță

Împreună cu ROSCI0172 Pădurea și Valea Canaraua Fetii – Iortmac și ROSCI0149 Pădurea Esehioi – Lacul Bugeac constituie singurele situri de importanță comunitară din Dobrogea și probabil din țară în care a fost identificat subtipul 41.7A223 (habitatul 91I0*), ce ocupă o suprafață relativă de 0,3% (50/16000 ha) raportat la aria națională de răspândire a subtipului (Doniță et al. 2005)/

De asemenea în acest sit a fost întâlnit și habitatul 41.7A221 (habitatul 91I0*) ce se regăsește în sudul Dobrogei doar în ROSCI0022 Canaralele Dunării, însă pe suprafețe reduse. Suprafața relativă este estimată la 3,9% (1928,9/49000 ha) raportat la aria națională de răspândire a subtipului (Doniță et al. 2005). De remarcat este faptul că în cadrul subtipului au fost identificate și arii restrânse cu arbori seculari, în pădurea Dumbrăveni.

Vulnerabilitate

Există două cariere de calcar (Dumbrăveni și Șipotele) la limitele acestui sit, dar impactul lor este minim, iar continuarea funcționării lor nu ar afecta în mod semnificativ conservarea speciilor și habitatelor din sit.

Trebuie evitată tăierea masivelor bătrâne de pădure nativă, în special de stefar, precum și alte activități ce ar putea distruge vegetația nativă (incendieri etc.). Impactul pășunatului ar trebui monitorizat pentru a se vedea dacă se poate vorbi sau nu despre suprapășunat în limitele sitului.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului***Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului***

Impacte negative				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit / în afară</i>
H	A01	Cultivare	N	O
H	A04	Pășunatul	N	I
H	E01	Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane)	N	O
H	F03.01	Vânătoare	N	I
H	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	I
H	G01.03	Vehiclele cu motor	N	I

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte negative				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit / în afară</i>
M	C01.01.01	Cariere de nisip și pietriș	N	O
M	E03.01	Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agement	N	O
M	G01	Sport în aer liber și activități de petrecere a timpului liber, activități recreative	N	I

Statutul de protecție al sitului***Clasificare la nivel național, regional și internațional***

Cod	Cotegorie IUCN*	Acoperire (%)
RO03	III	0.13
RO04	IV	13.60

*Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnojeni, localitatea Credința,
județ Constanța*

Notă: *Cele 6 categorii principale de arii protejate în funcție de obiectivele principale de management definite de IUCN (Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii) sunt următoarele:

- Categoria IA – Rezervație Naturală Strictă
- Categoria IB – Arie naturală de sălbăticie
- Categoria II – Parc național
- Categoria III – Monument al naturii
- Categoria IV – Arie cu management activ al habitatului/speciei
- Categoria V – Peisaj terestru/marin protejat
- Categoria VI – Arie protejată cu resurse gestionate

Relațiile cu alte arii protejate

-desemnate la nivel național sau regional-

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei protejate
RO03	Monument al naturii	+	0.04	2.350. Pereții calcaroși de la Petroșani
RO03	Monument al naturii	+	0.02	2.351. Locul fosilifer Aliman
RO03	Monument al naturii	+	0.03	2.351. Locul fosilifer Aliman
RO03	Monument al naturii	*	0.05	2.353. Locul fosilifer Credința
RO03	Monument al naturii	+	0.06	2.353. Locul fosilifer Credința
RO04	Rezervație naturală	*	10.33	2.361. Pădurea Dumbrăveni
RO04	Rezervație naturală	*	10.52	2.361. Pădurea Dumbrăveni
RO04	Rezervație naturală	*	3.04	IV.30. Lacul Vederoasa
RO04	Rezervație naturală	*	3.08	IV.30. Lacul Vederoasa

Desemnare sit

Situl ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa este declarat sit de importanță comunitară prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile (O.M.) nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrată a Rețelei Ecologice Natura 2000 în România, modificat prin O.M. 2387/2011, cu modificările și completările ulterioare.

De asemenea aria naturală protejată a fost declarată și zonă umedă de importanță internațională (sit Ramsar) nr. 2114/21.03.2013.

În prezent situl ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa este administrat de A.N.A.N.P. (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate).

13.3. Legătura proiectului cu managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar

Proiectul propus nu are legătură directă și nu este necesar pentru managementul conservării ariilor naturale protejate.

Obiectivele specifice de conservare pentru Situl Natura 2000 ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa au fost transmise de A.N.A.N.P. (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate) titularului proiectului și sunt stabilite conform Deciziei nr. 414 din 03.08.2022 (anexa 12).

Pentru ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa care este administrat în prezent de A.N.A.N.P. (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate), a fost elaborat un plan de management aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1557/2016.

Impactul potențial al proiectului asupra obiectivelor specifice de conservare pentru situl de importanță comunitară ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa este prezentat în concordanță cu decizia menționată, conform tabelului agreat cu C.O.M. (Comisia Europeană), în anexa 13.

13.4. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Observații privind flora și habitatele

Zona unde se dorește implementarea proiectului este acoperită de terenuri de natură antropică. În decursul timpului, ca urmare a intervenției antropice, ecosistemele naturale au fost puternic modificate și transformate în ecosisteme de tip rural – agroindustrial.

Lungimea totală a tronsonului 1 situat în extravilanul localității Credința, care se suprapune peste situl de importanță comunitară ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa este de 836 m , iar suprafața afectată temporar este de 12523 m².

Din cei 180244 km² ce reprezintă suprafața sitului de importanță comunitară, doar 12,523 km² vor fi afectați temporar, adică 0,0069478% din întregul teritoriu al ariei naturale protejate, ceea ce reprezintă un procent ne semnificativ.

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

În timpul observațiilor efectuate au fost identificate următoarele specii de plante ruderales, oportuniste: *Daucus carota* – morcov sălbatic (specie bienală), *Onopordum acanthium* – scai măgăresc (specie bienală), *Artemisia vulgaris* – pelin negru (specie ierboasă perenă), *Sinapsis arvensis* – muștar sălbatic (specie anuală), *Achillea millefolium* – codița șoricelului (specie ierboasă perenă).

În afară de aceste specii ierboase, pe malul canalului de pământ existent, au fost observate și câteva exemplare de *Fraxinus excelsior* – frasin comun și *Salix babylonica* – salcie plângătoare.

În zona studiată, nu au fost observate specii endemice sau periclitate care să necesite implementarea unor măsuri de conservare. Niciuna dintre speciile identificate nu figurează în anexele Directivei CE 92/43/EEC (Directiva Habitate) sau în anexa I a Convenției de la Berna, ca specii de floră strict protejate la nivel european.

Observații privind fauna

Elementele faunistice se află într-o strânsă legătură atât cu caracteristicile biotice (relațiile intra și interspecifice), cât și cu cele abiotice (geologia, clima, relieful și hidrografia regiunii). Interacțiunile dintre aceste caracteristici conturează particularitățile ecosistemelor din această regiune și determină modul în care fauna este distribuită.

Observații asupra speciilor de avifaună

În cadrul zonei studiate au fost identificate următoarele specii de păsări sinantropice: *Passer domesticus* (vrabie de casă), *Sturnus vulgaris* (graur), *Corvus frugilegus* (cioară de semănătură), *Coloeus monedula* (stăncuță), *Corvus cornix* (cioară grivă), *Pica pica* (coțofană), *Parus major* (pițigoi mare), *Streptopelia decaocato* (guguștiuc), *Cyanistes caeruleus* (pițigoi albastru). Speciile menționate au fost observate trecând în zbor prin zona amplasamentului, habitatele lor prielnice pentru cuibărire, hrănire și odihnă fiind cele de natură agricolă și cele seminaturale și naturale unde sunt prezenți arbori, nicidecum zona unde se dorește realizarea lucrărilor de reabilitare și modernizare a canalului pluvial, care este acoperită de terenuri cu ape, ape cu stuf, ape curgătoare.

Așadar, executarea lucrărilor nu va produce modificarea, fragmentarea sau pierderea habitatelor favorabile acestor specii și nu va crea un deranj nici în perioada executării lucrărilor, nici în timpul funcționării obiectivului.

Observații asupra speciilor de mamifere

Pe terenul studiat și în regiunile învecinate nu a fost identificată prezența niciunei specii de mamifere. Singura specie, care potrivit hărții de distribuție din planului de management al ariei naturale protejate a fost semnalată în apropiere de localitatea Credința este *Spermophilus citellus*. Pe parcursul cercetării nici indivizi și nici viziuni ale acestei specii nu au fost detectate.

Observații asupra herpetofaunei

În zona propusă pentru realizarea lucrărilor de reabilitare și modernizare a canalului de scurgere a apelor pluviale nu au fost observate hibernacule și nici indivizi aparținând celor două specii de reptile de interes comunitar (*Testudo graeca* și *Emys orbicularis*), specii care conform planului de management al sitului prezintă areale de distribuție ce se întind până în apropiere de localitatea Credința. Nedetectarea acestor specii este cel mai probabil în legătură cu cerințele de habitat ale celor două specii de reptile, cerințe ce nu pot fi îndeplinite de terenul care se suprapune cu situl de importanță comunitară ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederosa,

13.5. Impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Impactul potențial al proiectului asupra obiectivelor specifice de conservare pentru Situl Natura 2000 ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederosa este prezentat conform tabelului agreat cu C.O.M. (Comisia Europeană) în anexa 13.

În urma analizei obiectivelor specifice de conservare și a observațiilor directe pe amplasament s-au remarcat următoarele aspecte:

- Lungimea totală a tronsonului 1 situat în extravilanul localității Credința, care se suprapune peste situl de importanță comunitară ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederosa este de 836 m , iar suprafața afectată temporar este de 12523 m²;
- Din cei 180244 km² ce reprezintă suprafața sitului de importanță comunitară, doar 12,523 km² vor fi afectați temporar, adică 0,0069478% din întregul teritoriu al ariei naturale protejate, ceea ce reprezintă un procent nesemnificativ;

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- Integritatea Sitului Natura 2000 ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederosa este asigurată, având în vedere că zona care se suprapune cu situl de importanță comunitară reprezintă un procent de 0,0069478% din întreaga suprafață a acestuia;
- Niciunul dintre habitatele de interes comunitar menționate în Decizia nr. 414 din 03.08.2022 eliberată de A.N.A.N.P. (anexa 12) ca obiective de conservare specifice pentru ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederosa nu au fost identificate nici pe amplasament și nici în zonele adiacente amplasamentului;
- Nu au fost observate asociații vegetale caracteristice habitatelor prezente în sit și nici specii de plante cu valoare conservativă mare. Prin urmare nu se pune problema periclitării unor specii de plante vulnerabile sau endemice. Pe amplasamentul ce face obiectul proiectului propus nu se impun măsuri de conservare;
- În ceea ce privește avifauna nu au fost identificate/observate în zona ce urmează a fi afectată de lucrări sau în imediata vecinătate a acesteia, indivizi, indiferent de categoria fenologică, hrănindu-se sau prezentând comportament de cuibărit;
- Conform hărților de distribuție ale speciilor de interes comunitar din planul de management al sitului de importanță comunitară, doar trei specii (*Testudo graeca*, *Emys orbicularis*, *Spermophilus citellus*) au fost semnalate în vecinătatea zonei propuse pentru realizarea lucrărilor de reabilitare și modernizare a canalului de scurgere a apelor pluviale;
- În timpul cercetării efectuate în zona unde se vor desfășura lucrările de construcție, în perioada noiembrie 2022 – februarie 2023, nu au fost observați indivizi ai celor trei specii (*Testudo graeca*, *Emys orbicularis*, *Spermophilus citellus*) și nici hibernacule de *Testudo graeca* sau vizuni de *Spermophilus citellus*.
- Lipsa de detectabilitate a speciilor este legată, cel mai probabil de cerințele de habitat ale fiecărei specii, cerințe ce nu pot fi îndeplinite de terenul care se suprapune peste situl de importanță comunitară (acesta intră în categoria terenurilor cu ape, ape cu stuf, ape curgătoare);
- În cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederosa, cele trei specii prezintă următoarele cerințe de habitat: *Testudo graeca* – specia a fost observată în special pe pante însoțite cu pajiști, stâncării, păduri, dar și în livezi sau vii, *Emys orbicularis* – prezența speciei a fost identificată în habitatele umede din zona

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnojeni, localitatea Credința, județ Constanța

lacurilor Vederoasa, Baci, Plopieni și bălții Negrești, *Spermophilus citellus* – specia a fost detectată în habitatele de pajiști/islaz;

- Se vor avea în vedere toate măsurile necesare pentru diminuarea poluării fonice și prevenirea poluării atmosferei, solului și a apelor din vecinătate;
- De asemenea, perioada de desfășurare a lucrărilor nu se va suprapune cu perioadele critice ale celor trei specii (*Testudo graeca* – perioada de împerechere – lunile martie, aprilie, perioada de depunere a ponteii – sfârșitul lunii mai, începutul lunii iulie și toamna când migrează spre hibernacule; *Emys orbicularis* – perioada de împerechere – lunile martie și aprilie, perioada de depunere a ponteii – sfârșitul lunii mai, începutul lunii iulie și atunci când juvenilii migrează spre apă toamna sau primăvara următoare; *Spermophilus citellus* – perioada de împerechere – începutul lunii aprilie, apariția puilor – sfârșitul lunii aprilie, mijlocul lunii mai și în sezonul de recoltare a cerealelor);
- Un impact se va manifesta asupra ariei naturale protejate, strict în perioada realizării lucrărilor și se referă la aspecte privind zgomotul produs de executarea lucrărilor și emisiile de pulberi generate, având în vedere caracteristicile lucrărilor. Acest tip de impact este de asemenea unul temporar și reversibil, care dispare odată cu terminarea lucrărilor de reabilitare și modernizare a canalului pluvial.

Există măsuri care se pot implementa relativ ușor, care să contribuie la diminuarea acestui tip de impact:

- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- manipularea materialelor pulverulente se va face astfel încât să se evite împrăștierea particulelor fine în zonele adiacente;
- nu se vor depozita materiale, echipamente, utilaje pe suprafațe din incinta sitului de importanță comunitară sau în vecinătatea acestuia;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelului de zgomot sau vibrații prin utilizarea simultană a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore de mare intensitate.

În ceea ce privește impactul cumulat, în zona unde se vor executa lucrările nu se desfășoară în prezent, alte lucrări de construcție și nici nu funcționează alte obiective, care ar putea determina un impact cumulat în perioada de construire/funcționare/desființare cu proiectul analizat. Singurele activități ce pot genera un impact cumulat sunt activitățile de transport datorită lucrărilor agricole de sezon, interese economice și de persoanele care locuiesc în localitatea Credința. Se consideră că aceste tipuri de activități sunt destul de reduse în zonă și se manifestă temporar. Ținând cont de faptul că se vor folosi utilaje și mijloace de transport silențioase care să nu genereze zgomot și vibrații de intensitate mare și că se vor avea în vedere toate măsurile necesare pentru prevenirea poluării solului, atmosferei și apelor din vecinătate, se poate concluziona că impactul cumulat asupra ariei naturale protejate este unul nesemnificativ.

Conform OUG 57/2007 cu toate modificările ulterioare, pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice sau subterane, cu excepția păsărilor, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4A (specii de interes comunitar) și 4B (specii de interes național), precum și conform Listei Roșii Naționale pentru speciile care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, 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 și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- este interzisă depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere din activitățile specifice. Este obligatorie amenajarea unui loc special pentru depozitarea deșeurilor și asigurarea transportului acestora cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

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;
- culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
- perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
- deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânărea și capturarea;
- comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.

13.6. Concluzii privind evaluarea adecvată

- ❖ În zona propusă pentru realizarea lucrărilor și în vecinătatea acesteia nu se găsesc habitate naturale și/sau specii de interes comunitar, care ar putea fi afectate de implementarea proiectului. Asociațiile vegetale caracteristice locului unde se vor desfășura lucrările sunt formate din specii ruderales și oportuniste (buruieni). Nu au fost identificate specii de plante de interes conservativ, incluse în Lista Roșie a Plantelor Vasculare din România sau din Europa, în anexele Convenției de la Berna sau în cele ale Directivei 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică. Având în vedere aspectele prezentate, concluzia este că în zona ce face obiectul prezentului proiect nu se regăsesc habitate de interes comunitar/prioritare, ce ar putea fi afectate de implementarea proiectului.
- ❖ Realizarea și funcționarea obiectivului nu determină apariția unui impact direct asupra ariei naturale protejate și nu provoacă pierderea unor habitate de interes comunitar/prioritare.

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnojeni, localitatea Credința,
județ Constanța

- ❖ Lungimea totală a tronsonului 1 situat în extravilanul localității Credința, care se suprapune peste situl de importanță comunitară ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa este de 836 m , iar suprafața afectată temporar este de 12523 m².
- ❖ Din cei 180244 km² ce reprezintă suprafața sitului de importanță comunitară, doar 12,523 km² vor fi afectați temporar, adică 0,0069478% din întregul teritoriu al ariei naturale protejate, ceea ce reprezintă un procent ne semnificativ.
- ❖ Lucrările propuse nu sunt de natură să ducă la o izolare geografică a unor specii de interes comunitar sau a speciilor tipice care intră în compoziția habitatelor de interes comunitar/prioritare.
- ❖ Avifauna din zona afectată de lucrări este compusă din specii comune, frecvent întâlnite în ecosistemele de tip rural-agroindustrial și agroecosisteme. Proiectul nu afectează direct sau indirect zonele de hrănire, odihnă sau reproducere.
- ❖ Nu au fost identificate păsări de interes comunitar/național.
- ❖ În ceea ce privește celelalte specii de faună de interes comunitar, potrivit informațiilor din planul de management al sitului ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa, doar trei specii (*Testudo graeca*, *Emys orbicularis*, *Spermophilus citellus*) au fost semnalate în vecinătatea zonei propuse pentru realizarea lucrărilor de reabilitare și modernizare a canalului de scurgere a apelor pluviale.
- ❖ Aceste specii nu au fost observate în timpul cercetării efectuate, iar lipsa de detectabilitate are legătură, cel mai probabil cu cerințele de habitate ale fiecărei specii în parte, cerințe ce nu pot fi îndeplinite de terenul care se suprapune cu aria naturală protejată (acesta intră în categoria terenurilor cu ape, ape cu stuf, ape curgătoare).
- ❖ În cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa, cele trei specii prezintă următoarele cerințe de habitat: *Testudo graeca* – specia a fost observată în special pe pante însoțite cu pajiști, stâncării, păduri, dar și în livezi sau vii, *Emys orbicularis* – prezența speciei a fost identificată în habitatele umede din zona lacurilor Vederoasa, Baci, Plopeni și bălții Negrești, *Spermophilus citellus* – specia a fost detectată în habitatele de pajiști/islaz.
- ❖ Se vor avea în vedere toate măsurile necesare pentru diminuarea poluării fonice și prevenirea poluării atmosferei, solului și a apelor din vecinătate.

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- ❖ De asemenea, perioada de desfășurare a lucrărilor nu se va suprapune cu perioadele critice ale celor trei specii (*Testudo graeca* – perioada de împerechere – lunile martie, aprilie, perioada de depunere a pondei – sfârșitul lunii mai, începutul lunii iulie și toamna când migrează spre hibernacule; *Emys orbicularis* – perioada de împerechere – lunile martie și aprilie, perioada de depunere a pondei – sfârșitul lunii mai, începutul lunii iulie și atunci când juvenilii migrează spre apă toamna sau primăvara următoare; *Spermophilus citellus* – perioada de împerechere – începutul lunii aprilie, apariția puilor – sfârșitul lunii aprilie, mijlocul lunii mai și în sezonul de recoltare a cerealelor).
- ❖ Un factor de stres pentru faună în zona studiată și în zonele adiacente îl constituie circulația oamenilor, autovehiculelor și a altor utilaje agricole. Se recomandă reducerea vitezei de circulație în cazul autovehiculelor, astfel încât deranjul produs să fie minim.
- ❖ Referitor la impactul cumulat, în zona unde se vor executa lucrările nu se desfășoară în prezent, alte lucrări de construcții și nici nu funcționează alte obiective, care ar putea determina un impact cumulat în perioada de construire/funcționare/desființare cu proiectul analizat. Singurele activități ce pot genera un impact cumulat sunt activitățile de transport datorită lucrărilor agricole de sezon, interese economice și de persoanele care alcătuiesc localitatea Credința. Se consideră că aceste tipuri de activități sunt destul de reduse în zonă și se manifestă temporar. Ținând cont de faptul că se vor folosi utilaje și mijloace de transport silențioase care să nu genereze zgomot și vibrații de intensitate mare și că se vor avea în vedere toate măsurile necesare pentru prevenirea poluării solului, atmosferei și apelor din vecinătate se poate concluziona că impactul cumulat asupra sitului de importanță comunitară este unul nesemnificativ.
- ❖ În ceea ce privește dezvoltările conexe, amplasamentul analizat nu este inclus într-o zonă prevăzută a se dezvolta urban sau economic, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să aducă modificări fizice în cadrul sitului de importanță comunitară. Nu se va schimba categoria de folosință a terenurilor.
- ❖ Prin executarea și funcționarea obiectivului nu se va produce fragmentarea habitatelor, iar populațiile speciilor prezente în aria naturală protejată nu vor fi izolate și nu vor avea de suferit, deoarece nu se vor manifesta fenomene precum consangvinizarea sau deriva genetică.

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- ❖ Proiectul nu implică în niciun fel utilizarea resurselor de care depinde diversitatea biologică.
- ❖ Pe amplasamentul analizat nu au fost detectate specii în situație critică, amenințate, vulnerabile, potențial amenințate sau endemice și nici habitate degradate aflate sub regim special de ocrotire.
- ❖ Activitățile aferente perioadei de implementare a proiectului, nu implică scăderea suprafețelor acoperite de habitate prioritare/de interes comunitar, pentru că acestea nu au fost identificate în perimetrul analizat.

Concluzia evaluării adecvate este că impactul proiectului asupra Sitului Natura 2000 ROSCI0071 Dumbrăveni – Valea Urluia – Lacul Vederoasa va fi unul nesemnificativ, atât în perioada executării lucrărilor, cât și în perioada funcționării obiectivului.

14. INFORMAȚII CARE TREBUIE FURNIZATE PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE

14.1. Localizarea proiectului

Conform Deciziei Etapei de Evaluare Inițială nr. 657 din 18.11.2022 eliberată de Agenția pentru Protecția Mediului Constanța (anexa 9), proiectul intră sub incidența prevederilor art. 48 și art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Pentru proiectul “Reabilitare și modernizare canal de scurgere ape pluviale” a fost obținut Avizul de gospodărire a apelor nr. 67 din 28.08.2023 (anexa 14).

Lucrările se vor executa pe terenurile identificate cu numerele cadastrale 104442 (situat intravilan), 104445 (situat intravilan), respectiv 104324 (situat extravilan) din localitatea Credința, comuna Chirnogeni, județ Constanța.

Zona studiată are următoarele delimitări teritoriale:

- la nord-est – localitatea Ciobănița;
- la vest – localitatea Conacu;
- la est – localitatea Casicea;
- la sud-vest – localitatea Plopeni.

Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnogeni, localitatea Credința, județ Constanța

- Bazinul hidrografic al Dunării, cod bazin XIV – 1.040.00.00.00.0
Hectometrul: 270 – 280 (cursul de apă Urluia)
- Cursul de apă – denumirea și codul cadastral: râul Urluia, cod: XIV - 1.40
- Corpul de apă de suprafață: -
- Corpul de apă subteran: Cobadin – Mangalia, cod RODL 04

Conform Planului de Management al Riscului la Inundații întocmit de Administrația Bazinală de Apă Dobrogea – Litoral în zon studiată sunt planificate măsuri de protecție pentru a reduce nivelul apei, având codul RO_M08-3, măsuri ce implică creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare și reprofilare a albiei.

Din punct de vedere al riscurilor la inundație, conform Directivei inundații 2007/60/CE – hărți de hazard și risc la inundații, terenul este amplasat într-o zonă cu risc la inundații.

În baza datelor puse la dispoziție de către beneficiar s-a apreciat un debit hidrologic $Q_{hg}=3,77 \text{ m}^3/\text{s}$. În urma dimensionării canalului de colectare a apelor pluviale a rezultat un debit capabil $Q_{cap}=39,82 \text{ m}^3/\text{s}$.

14.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață

Zona Dobrogei de Sud este dominată de prezența unei pături aproape continue de loess Cuaternar, care dispare însă de-a lungul văilor de tip canarale, lăsând locul unor depozite sedimentare jurasice, cretacice și terțiare suprapuse peste un fundament de șisturi cristaline ori șisturi verzi.

Relieful fluviatil se remarcă prin particularitatea regimului hidrologic cu scurgere temporară a râurilor din Dobrogea de Sud. Regimul precipitațiilor determină debite uriașe de tip viitură, într-un interval mic de timp, albiile fiind într-un proces continuu de modelare.

Zona studiată este caracterizată din punct de vedere hidrografic, de prezența cursului de apă Urluia care are bazinul de recepție de 1346 km^2 și lungimea de 98 km.

Râul Urluia își are originea de pe teritoriul Bulgariei (altitudinea izvorului este de 97 m) și se varsă în limanul fluviatil Vederoasa (altitudinea gurii de vărsare este de 9 m). Principalul afluent al râului Urluia este râul Ceair. Ca și celelalte bazine hidrografice din Dobrogea de Sud și

bazinul hidrografic al râului Urluia este caracterizat prin forma sa alungită și densitatea medie de 0,01 km/km². Regimul hidrologic al acestui râu, atinge un vârf al scurgerii primăvara după topirea zăpezii, însă se înregistrează și un al doilea vârf vara în timpul ploilor torențiale.

Pentru cursul de apă Urluia, cod: XIV - 1.40 nu au fost efectuate analize pentru evaluarea stării ecologice/potențialul ecologic și stării chimice.

14.3. Indicarea stării cantitative/chimice a corpului de apă subteran

Din punct de vedere al *resurselor de ape subterane*, principalele structuri acvatice din Dobrogea de Sud se dezvoltă în formațiuni carbonatate afectate de un puternic sistem fisural carstic. Pe baza criteriilor litostructurale și hidrologice s-au putut structura 3 sisteme acvifere (Cuaternar cu importanță hidrologică redusă, Sarmațian-Eocen și Cretacic-Jurassic).

În cadrul Administrației Bazinale de Apă Dobrogea – Litoral au fost identificate 10 corpuri de apă subterană dintre care:

- 4 corpuri de apă pentru acviferele cu nivel liber:
 - RODL 05 – Dobrogea Centrală – Cuaternar
 - RODL 07 – Lunca Dunării (Hârșova – Brăila) – Cuaternar (Balta Brăilei)
 - RODL 09 – Dobrogea de Nord – Cuaternar
 - RODL 10 – Dobrogea de Sud – Cuaternar

- 6 corpuri de apă pentru acviferele cu nivel sub presiune:
 - RODL 01 – Tulcea – Triasic (Dobrogea de Nord)
 - RODL 02 – Babadag – Cretacic (Dobrogea de Nord)
 - RODL 03 – Hârșova – Ghindărești – Jurassic 2 (Dobrogea Centrală)
 - RODL 04 – Cobadin – Mangalia – Eocen-Sarmațian (Dobrogea de Sud)
 - RODL 06 – Platforma Valahă – Barremian – Jurassic (Dobrogea de Sud)
 - RODL 08 – Casimcea – Jurassic 2 (Dobrogea Centrală)

La nivelul ABA Dobrogea – Litoral toate corpurile de apă subterană au fost monitorizate chimic printr-un număr de 105 puncte de monitorizare, din care: 44 sunt foraje hidrogeologice de observație pentru acviferul freatic (dintre care 11 aparțin terților și 33 sunt foraje din rețea

hidrogeologică națională), 54 foraje de adâncime (dintre care 41 aparțin terților și 13 sunt foraje din rețea hidrogeologică națională) și 7 izvoare.

În zona studiată a fost descris corpul de apă subterană RODL04 Cobadin – Mangalia ale cărui ape freatice sunt cantonate în depozite de calcare oolitice și lumașelice samațiene (Kersonian). La baza lor se găsește un pachet de crete senoniene care reprezintă patul impermeabil al acviferului.

Partea superioară a complexului acvifer sarmațian este acoperit în general de depozite loessoide permeabile pleistocene (mediu și superior), dar local apar și strate argiloase impemeabile de vârstă pleistocen inferioară. Alimentarea acviferului se face, în principal, din precipitații și din pierderile difuze de apă din sistemele de irigații existente.

Hydrochimic apa acestui corp este bicarbonată sodo-magneziană-calcică de foarte bună calitate cu mineralizații totale de 750-1000 mg/l.

Din analizele efectuate pentru evaluarea stării cantitative și a stării chimice a corpurilor de apă subterană menționate în Planul de Management Actualizat al Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiului Hidrografic Dobrogea și Apelor Costiere (2022-2027), rezultă că corpul de apă subterană RODL04 Cobadin – Mangalia, prezintă o stare cantitativă bună și o stare chimică slabă (datorită depășirilor semnificative ale standardului de calitate la azotați – NO₃ și a depășirilor locale pentru fosfați – PO₄).

La data elaborării prezentei documentații, conform studiului geotehnic, nivelul pânzei freatice s-a întâlnit la adâncimea de aproximativ 2,20 m.

În funcție de condițiile locale, se va evita, pe cât posibil perturbarea echilibrului hidrogeologic din zonă și ridicarea nivelului apei subterane.

14.4. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz

Conform Planului de Mangament Actualizat al Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiului Hidrografic Dobrogea și Apelor costiere (2022-2027), obiectivele de mediu pentru corpul de apă subterană RODL04 Cobadin – Mangalia sunt de menținere a stării cantitative bune și de atingere a stării chimice bune până în anul 2027.

Pentru cursul de apă Urluia, cod: XIV - 1.40 nu fost stabilite obiective de mediu.

*Reabilitare și modernizare canal scurgere ape pluviale – UAT Chirnojeni, localitatea Credința,
județ Constanța*

**15. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR.3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND
EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE
ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN
MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE
III – XIV**

Conform articolului 9 alineatul (3) din legea 292/2018, prezentul capitol se referă la atribuții ale autorității competente de mediu privind utilizarea unor criterii pentru a stabili dacă proiectul analizat se supune evaluării impactului asupra mediului.

Intocmit,
Valentin – Alexandru Stanciu

Elaborator,
BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.