

Conținutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului: “REABILITARE ȘI REFUNȚIONALIZARE REȚEA DE ALIMENTARE CU APĂ ÎN COMUNA LIVEZILE JUD. ALBA”

II. Titular:

- numele: [Firmă]

- adresa poștală: COMUNA LIVEZILE, STR. PRINCIPALA, NR.59, Jud. Alba

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet: livezile@ab.e-adm.ro,
telefon: 0258/868120,

- numele persoanelor de contact: HAN HORAȚIU-NICOLAE – Primar

-director/manager/administrator: HAN HORAȚIU-NICOLAE – Primar

- responsabil pentru protecția mediului: HAN HORAȚIU-NICOLAE – Primar

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului:

Prin prezentul studiu se dorește REABILITARE ȘI REFUNȚIONALIZARE REȚEA DE ALIMENTARE CU APĂ ÎN COMUNA LIVEZILE JUD. ALBA în localitățile LIVEZILE, POIANA AIUDULUI, VĂLIȘOARA SI IZVOARELE.

DESCRIERE SOLUTIE TEHNICA IN COMUNA LIVEZILE:

În vederea asigurării sursei de apă pentru alimentarea Comunei Livezile, se vor prevedea o captarea a Văii Izvoarele, prin intermediul caroreia se urmărește ca acestea să furnizeze o apă corespunzătoare calitativ și în cantitate suficientă pentru cerința de apă a comunei. Conform prescripțiilor date de SR 1629-2/1996, captările pentru alimentări cu apă se asigură cu perimetru de protecție sanitară, determinat pe baza de studii hidrologice și hidrogeologice, în conformitate cu HG 930/2005. Zonele de protecție trebuie instituite cel mai târziu până la darea în exploatare a captării. Conform STAS 1629/1-81, captarea se va face a unor izvoare ascendente. Calitatea apei: apele îndeplinesc condițiile impuse în studiile de tratabilitate cap. 1 § 1.5 și cap. 3 § 3.2.1 și condițiile impuse prin NTPA 013. Pentru menținerea calității apei captate în jurul izvorului se vor executa santuri de gardă, iar zona se va împrejmuși. Se va asigura acces la captări, iluminat și pază. Pentru asigurarea alimentării cu apă a Comunei Livezile se vor executa următoarele lucrări:

- captarea apei;
- rezervor de decantare/deznisipare
- aducțiunea apei până la rezervor;

- tratarea apei;
- inmagazinarea apei;
- distributia apei catre populatie;
- folosirea unor statii de pompare a apei in distributia acesteia;
- refacerea carosabilului;
- sistem de achizitie si monitorizare tip SCADA sau similar;

Captarea apei

Captarea apei se va face din utilizarea a doua izvoare amplasate in partea nord a localitatii Izvoarele.

Debitul necesar, rezultat conform breviarului de calcul este: $Q_{zi\ mediu} = 260.28 \text{ m}^3/\text{zi}$

$Q_{zi\ max} = 348.36 \text{ m}^3/\text{zi}$

$Q_{orar\ max} = 32.48 \text{ m}^3/\text{ora}$

Se va o camere de captare, dupa care se va construi un bazin de decantare/ deznisipare din beton armat si acoperita si cu capac metalic cu incuietoare.

Zona de captare se incadreaza in Zona de protectie sanitara maxima, imprejmuita. Datorita conditiilor terenului natural, consideram ca nu este necesara o statie de pompare pentru aductiune.

Camera de captare va fi acoperita cu o placa de beton armat, prevazuta cu capac metalic pentru vizitare cu incuietoare. Va fi prevazut cu o conducta de preaplin pentru evacuarea apei in exces.

Captarea propusa va avea caracter de explorare – exploatare.

Retele de aductiune

Reteaua de aductiune gravitacionala va fi din teava PEHD PE100 Pn10 SDR17 Dn 110 mm cu lungimea de aprox. 180 m. Ea se va monta ingropat la adancimea de 0,9-1,0 m de la generatoarea superioara a conductei la cota terenului amenajat. Pe traseul conductei de aductiune a fost prevazut doua camine de vane, cu Dn 1000 mm.

Pe traseul retelei de aductiune daca adancimea transeei va fi mai mare de 1,5 m se vor realiza sprijiniri cu dulapi verticali.

Inmagazinarea si dezinfectia apei

Gospodaria de apa va fi pozitionata in loc. Izvoarele, terenul pe care urmeaza sa se amplaseze aflandu-se in proprietatea Consiliului Local al comunei Livezile.

Suprafata de teren pe care o va ocupa gospodaria de apa este de 4800 mp.

Pentru inmagazinarea apei potabile si a rezervei de apa pentru incendiu s-a prevazut executia a unui rezervor de inmagazinare cu capacitatea de 300 mc, amplasat la cota terenului

amenajat, in interiorul gospodariei de apa. Gospodaria de apa va avea cai de acces, imprejmuire, paza, alimentare cu energie electrica.

Rezervorul de inmagazinare a apei de 300 mc este o constructie de forma cilindrica, (otel vitrificat) avand dimensiunile de inaltimea de 4.80 m si diametrul de 9 m. Fundatia acestuia va fi din beton armat.

Parametrii de proiectare ai rezervorului: Incarcare la vant: 45 m/sec Zona seismică: ridicata zona 2B conf AWWA D103 Incarcare la zapada: 2.5 kN/m² Kit-ul standard al rezervorului contine urmatoarele : – placi 2500x1250 mm din tabla de otel galvanizata la cald min 600 g/m² – membrana de etansare din EPDM 1buc – acoperis izolat din panouri sandwich

- izolatie termica NEOPOR 60 mm;
- golire de fund echipata cu vana 3' – 1 buc;
- sistem de deversare la preaplin DN 50 – 1 buc;
- manometru Gauge - 1 buc;
- scara acces cu platforma si colivie de protectie - 1 buc;
- trapa acces pe acoperis si aerisire GRP 600x600 mm - 1 buc;
- incalzitoare electrice 3 kW - 2 buc;
- gura vizitare laterala DN 600 – 1 buc;
- componente de circuit hidraulic :
 - alimentare DN50 cu distribuitor;
 - 3 x vana cu flotor DN 50;
 - aspiratie incendiu DN150 cu placi antivortex;
 - cot x 4 buc
 - conducte de test/retur DN 100 cu console x 2 buc;
- racord pompieri DN 100 cu robinet si rac. tip A . tip A Grupul de exploatare este o cladire adiacenta ansamblului rezervor – camera de vane de tip parter. Ea deserveste functiuni legate de intretinerea permanenta a statiei.

Structura de rezistenta a corpului anexa este alcatuita din zidarie portanta de tip GVP cu grosimea de 30 cm, contravantuita printr-un sistem de samburi de beton armat 30 x 30 cm in care se ancoreaza zidaria si centuri de 30 x 25 cm respectiv 25 x 25 cm.

Fundatia este de tip continuu si se realizeaza in solutie bloc de fundatie armat si soclu de fundatie cu dimensiunile de 45 x 110 cm / 35 x 60 cm sub zidaria portanta la peretii exteriori / interiori.

Acoperisul este de tip sarpanta din lemn cu invelitoare din tigla ceramica asezata pe astereala.

In interiorul corpului anexa vor fi amplasate utilajele pentru tratarea apei, grup pompare incendiu, camera operatorului, magazie pentru substante de rezerva si piese de schimb, si atelierul de intretinere.

b) justificarea necesității proiectului;

Din cauza inexistentei unui sistem de distributie apa in unele zone ale comunei Livezile si din cauza unei gospodarii de apa invechita, rezulta necesitatea extinderii si refunctionalizarii sistemului de distributie apa in comuna Livezile.

c) valoarea investiției;

2822750.00 LEI fara TVA

d) perioada de implementare propusă;

12 luni

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Anexat.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

In zona de accese unde prin lucrarea de apă este necesara spargerea acceselor acestea se vor reface si vor fi aduse la starea initiala inainte de interventie. In zonele unde exista trotuare daca in urma interventiei este necesara spargerea trotuarelor, acestea vor fi refacute si aduse la starea initiala inaintea interventiei.

- Lungimea totala a rețelei de apa este de 2586 m.
- Numarul de regulatoare de presiune 10 buc
- Camine de vane 10 buc
- Rezervor de apa 300 mc -1 buc
- Captare apa
- Bransamente de apă -48 buc

Se vor executa bransamente aferente rețelei de distributie. Se va utiliza conducta de PEHD DN 32 mm PN10, se va prezenta mai jos situatia proiectata.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
Nu e cazul.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
Nu e cazul.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
Conductele sunt utilizate ca materii prime. Acestea nu sunt elemente poluante.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
Se racordeaza la instalatia existenta.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
In zonele unde exista sapaturi se vor realiza refaceri a structurii rutiere cu straturi de ballast compactate si cu strat rutier conform zonelor afectate.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
Nu sunt.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
Nu sunt.

- metode folosite în construcție/demolare;
Nu este cazul.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
Nu este cazul.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;
Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor); Nu este cazul.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Nu este cazul.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Nu este cazul.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Nu este cazul

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Nu este cazul

- metode folosite în demolare;

Nu este cazul

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor). Nu este cazul

V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Nu este cazul

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Pe amplasament sau în vecinătate nu se află monumente istorice sau situri arheologice.

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

☑ folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; folosința actuală teren intravilan -cai de acces-

☑ politici de zonare și de folosire a terenului;

☑ arealele sensibile; - nu sunt

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

NR. CRT	X	Y
1	539636.212	395097.735
2	539628.097	395100.634
3	539622.013	395099.918
4	539602.884	395090.060

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu este cazul

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Nu este cazul

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Nu este cazul

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Nu este cazul

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Nu este cazul

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

În timpul execuției, la limita lucrărilor se vor realiza nivele de zgomot inferioare dar apropiate de (Leq) 65dB (A), nivele admisibile conform standardelor în vigoare. În timpul funcționării obiectivului sursele de zgomot sunt cele care există - aparatura audio, zgomot de la ambarcațiunile care circulă pe canalul Crânjală. Nivelul de zgomot se va încadra conform STAS 10009/88 Acustica urbana.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Toate echipamentele mecanice vor respecta standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediu conform HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Nu este cazul

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;

Nu este cazul

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Nu este cazul

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Nu este cazul

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul

g) 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 zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

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

Nu afectează așezări umane.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

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

În faza de exploatare se generează aceleași tipuri de deșeuri ce se generează deja pe amplasament.

Va crește cantitatea generată având în vedere creșterea capacității de cazare

Nr crt	Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantități estimate kg/lună	Mod de gospodărire
1	Ambalaje plastic	15 01 02	40	Se predau operatorului autorizat pentru colectare deșeuri
2	Ambalaje sticlă	15 01 07	20	Se predau operatorului autorizat pentru colectare deșeuri
3	Ambalaje hârtie-carton	15 01 01	30	Se predau operatorului autorizat pentru colectare/valorificare deșeuri
4	Ambalaje metalice	15 01 04	12	Se predau operatorului autorizat pentru colectare/valorificare deșeuri
5	Hârtie și carton	20 01 01	25	Se predau operatorului autorizat pentru colectare/valorificare deșeuri
6	Deșeuri biodegradabile	20 02 01	100	Se face compost

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

În perioada de execuției se va achiziționa judicios materialele de construcție se vor evita pe cât posibil rebuturile. Deseurile de materiale de construcție vor fi selectate iar deseurile nepericuloase se vor utiliza ca materiale de umplutură pentru alte lucrări. În perioada de funcționare se va avea în vedere la achiziționarea produselor evitarea supraambalării, achiziționarea de produse în ambalaje reutilizabile

- planul de gestionare a deșeurilor;

Societatea va întocmi un Plan de gestionare a deșeurilor pe amplasament prin asigurarea colectării selective, predarea periodică a deșeurilor valorificabile către societăți autorizate și controlul amănunțit al produselor achiziționate/ comercializate, fiind astfel redusă cantitatea de deseuri ce urmează a fi eliminată prin depozitare

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu se utilizează substanțe sau preparate chimice periculoase.

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

Nu se folosesc elemente din zona afectată.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Populației și sănătății umane: În perioada de execuție impactul asupra populației va fi temporar, discontinuu. Proiectul se va implementa în intravilan și va avea un impact pozitiv asupra populației – se creează facilități de cazare pentru relaxare și recreere. Biodiversității, acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate în temeiul Directivei 92/43/CEE și al

Directivei 2009/147/CE : Impactul asupra biodiversității va fi direct și permanent pe suprafața unde se va construi , o parte din flora spontană va fi înlocuită – dar impactul va fi nesemnificativ asupra ariilor protejate deoarece pe amplasament nu au fost identificate habitate și specii de interes comunitar caracteristice Siturilor Natura 2000 sau cele menționate în convențiile internaționale și legislația comunitară și națională: O.U.G. 57/2007, Convenția de la Berna – lg. 13/1993, Convenția de la Bonn – lg.13/1998, Convenția de la Washington – lg.69/1994, Lista Roșie Europeană.

oCalitatea solului și subsolului : În timpul construcției va fi direct pe termen scurt , temporar și negativ nesemnificativ. Pe timpul funcționării nu va exista un impact semnificativ asupra solului.

oFolosințele și bunurile materiale : Nu sunt afectate prin proiect folosințele și bunurile materiale.

ocalității și regimului cantitativ al apei : În timpul construcției se vor lua toate măsurile pentru a nu se depozita materiale pe malul canalului pentru evitarea ajungerii de materiale de orice fel în apă. În timpul funcționării se vor lua măsuri pentru evitarea deversărilor de ape uzate netratate în canal- prin proiect s-a prevăzut montarea unei instalații de epurare pentru tratarea apelor uzate de tip menajer a căror parametrii se vor monitoriza. Parametrii de calitate a apelor uzate epurate se vor încadra în prevederile NTPA 001

ocalității aerului : În timpul construcției vor exista emisii de la mijloacele de transport ce vor aduce materialele de construcție pe amplasament cu un impact de scurtă durată, temporar și reversibil. În timpul funcționării nu va exista impact asupra calității aerului.

Climei: Implementarea proiectului nu va avea impact asupra climei

Impactul asupra schimbărilor climatice

Modificările climatice constituie cel mai mare pericol cu care se confruntă omenirea în ultimele milenii, amenințând mediul natural, economia mondială, modul de viață, securitatea și siguranța tuturor. Modificările climatice sunt de două feluri: continue – care avansează lent și anomaliile manifestate brusc.

Incalzirea globală, determinată de gazele cu efect de seră (GES) și de alte cauze mai puțin evidente, va fi urmată de consecințe care se vor manifesta lent, dar vor fi catastrofale. Pe lângă uragane, topirea gheturilor în munți și la poli, incalzirea apelor marine și intensificarea precipitațiilor vor ridica nivelul oceanelor, făcând să invadeze permanent și trecător insulele și câmpiile continentale, reducându-se suprafețele cultivabile.

Gazele cu efect de seră includ: dioxidul de carbon (CO₂), metanul (CH₄), protoxidul de azot (N₂O), hexafluorura de sulf (SF₆), hidrofluorocarburi (HFC) și perfluorocarburi (PFC).

Dintre cele enumerate mai sus, dioxidul de carbon are cel mai mare impact asupra mediului înconjurător, chiar înainte de metan. Dioxidul de carbon (CO₂) sau CO₂ pe scurt, este un gaz incolor și inodor, care este practic imperceptibil pentru oameni, și în parte din cauza acestor caracteristici este atât de dificil de combătut. În esență, CO₂ este produs prin arderea combustibililor fosili, cum ar fi gaze naturale și petrol; cu toate acestea, este, de asemenea, emis și „indirect” la utilizarea energiei electrice; cea mai comună metodă în producția de energie electrică

este arderea combustibililor fosili. Deoarece cantitatea de CO₂ este cel mai important factor dintre toate celelalte gaze cu efect de sera enumerate mai sus, din punctul de vedere al schimbarilor de mediu inconjurator sau al schimbarii climatice, marimea amprentei de carbon este exprimata in echivalent dioxid de carbon (tCO₂e), echivalent cu o tona de dioxid de carbon. La calcularea amprentelor de carbon, pentru motive de simplitate si uniformitate, cantitatile de gaze cu efect de sera mai putin importante sunt determinate in tCO₂e, convertind astfel masele lor in masa de CO₂ pe baza unui index de contributie la efectul de sera. Valorile tCO₂e, convertite din masele diferitelor gaze cu efect de sera, sunt apoi pur si simplu adaugate pentru a obtine cifrele de emisie totale.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
NU este cazul

- magnitudinea și complexitatea impactului;
NU este cazul

- probabilitatea impactului;
NU este cazul

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
NU este cazul

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

- natura transfrontalieră a impactului.

Având în vedere specificul proiectului ca o continuare a unei activități deja existente se poate aprecia că există un impact neutru al implementării proiectului în domeniul schimbărilor climatice . Implementarea proiectului nu vine în contradicție cu obiectivele Strategiei Nationale privind schimbarile climatice și nu va avea impact negativ.ozgomotelor si vibratiilor : Sursele de zgomot in activitatea de implementare a proiectului sunt date de activitățile de construcție. Acestea se vor încadra in prevederile STAS 10009/2017. In ceea ce priveste vibratile, NU exista motiv ca ele sa se produca pe perioada de implementare a proiectului. opeisajului si mediului vizual: Va exista un impact vizual în timpul construcție dar de scurta durată, temporar și reversibil, negativ nesemnificativ- nu sunt lucrări de amploare.opatrimoniului istoric si cultural si asupra

interacțiunilor dintre aceste elemente: NU este cazul . Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar , negativ si pozitiv): Implementarea proiectului va avea un impact pozitiv, permanent, pe termen mediu si lung asupra mediului vizual, social, cultural. Impactul asupra peisajului faunei, florei, calitatii aerului, climei, bunurilor materiale va fi temporar, nesemnificativ. - extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate): Se estimeaza ca nu va exista o extindere a impactului in afara proprietatii. - magnitudinea si complexitatea impactului : Impactul determinat de lucrarile de constructie , NU sunt de natura sa determine efecte negative permanente pe termen mediu si lung. Se estimeaza ca lucrarile vor avea un impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu.- probabilitatea impactului : pe durata de implementare si exploatare a proiectului va fi redusa- durata, frecventa si reversibilitatea impactului : impactul nesemnificativ identificat se va manifesta doar pe perioada lucrarilor de investitie . Dupa finalizarea lucrarilor se estimeaza un impact neutru.- masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului asupra mediului : În perioada de constructie se vor lua masuri de limitare a impactului (manipulare corespunzatoare a materialelor, depozitare selectiva a deseurilor, nu se vor depozita materiale sau deseuri pe malul apei,- natura transfrontiera a impactului : NU este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Factorul de mediu aer

Implementarea proiectului nu va produce emisii care să influențeze calitatea aerului în zonă. Prin lucrarile de extindere a constructiei existente se estimează că nu va avea impact negativ asupra calitatii aerului in zonă. Emisiile se vor incadra in Ordinul MAPPM nr 462/1993.

Factorul de mediu apa

Se va monitoriza calitatea apei evacuate pentru verificarea incadrării în indicatorii prevăzuți de NTPA 001.

Zgomot si vibratii

Se vor respecta conditiile impuse de HG 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor; a conditiilor

impuse de HG 321/2005 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental; STAS 1009/1988 -acustica urbanaGestiunea deseurilorSe va tine evidenta deseurilor – provenienta, tip deseu, codificare conform Deciziei 2014/955/UE, cantitate produsa, mod stocare, transport, modul de valorificare sau eliminarea

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. 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), 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, 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, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

NU este cazul

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

NU este cazul

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

NU este cazul

- localizarea organizării de șantier;

NU este cazul

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

NU este cazul

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

NU este cazul

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

NU este cazul

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

NU este cazul

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

NU este cazul

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

NU este cazul

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

NU este cazul

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției sunt:- Amenajare alei de acces , spatii verzi . In caz de producerea unor poluări accidentale cu combustibili , se vor îndepărta cu ajutorul materialelor absorbante , care vor fi preluate de către societăți autorizate .In cazul încetării activității și demolării construcțiilor se va solicita acord de mediu. Dezafectarea, refacerea amplasamentului se va face în conformitate cu normele în vigoare și condițiilor impuse în acordul de mediu. Având în vedere activitățile ce se vor desfășura pe amplasament există probabilitate mică de poluări accidentale care să afecteze factorii de mediu pentru a fi nevoie de măsuri de decontaminare. La dezafectare vor rezulta deseuri din demolări ce vor fi predate pentru valorificare/ eliminare după caz

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de

construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
Anexat.

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
Nu e cazul.

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
Nu e cazul.

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.
Nu e cazul.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor 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, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a)** descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

În vederea asigurării sursei de apă pentru alimentarea Comunei Livezile, se vor prevedea o captarea a Văii Izvoarele, prin intermediul caroreia se urmărește ca acestea să furnizeze o apă corespunzătoare calitativ și în cantitate suficientă pentru cerința de apă a comunei. Conform prescripțiilor date de SR 1629-2/1996, captările pentru alimentări cu apă se asigură cu perimetru de protecție sanitară, determinat pe baza de studii hidrologice și hidrogeologice, în conformitate cu HG 930/2005. Zonele de protecție trebuie instituite cel mai târziu până la darea în exploatare a captării. Conform STAS 1629/1-81, captarea se va face a unor izvoare ascendente. Calitatea apei: apele îndeplinesc condițiile impuse în studiile de tratabilitate cap. 1 § 1.5 și cap. 3 § 3.2.1 și condițiile impuse prin NTPA 013. Pentru menținerea calității apei captate în jurul izvorului se vor executa santuri de gardă, iar zona se va împrejmui. Se va asigura acces la captări, iluminat și pază. Pentru asigurarea alimentării cu apă a Comunei Livezile se vor executa următoarele lucrări:

- captarea apei;
- rezervor de decantare/deznisipare
- aductiunea apei pana la rezervor;
- tratarea apei;
- inmagazinarea apei;
- distributia apei catre populatie;
- folosirea unor statii de pompare a apei in distributia acesteia;
- refacerea carosabilului;
- sistem de achizitie si monitorizare tip SCADA sau similar;

Se va prevedea o retea de distrutie a apei potabile cu bransamente a ferente. Se va utiliza o conducta de PEHD DN 110mm PN10.

NR. CRT	X	Y
1	539636.212	395097.735
2	539628.097	395100.634
3	539622.013	395099.918
4	539602.884	395090.060

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

ROSAC 0253 Trascau si ROSPA 0087 M-tii Trascaului

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

În cadrul siturilor de importanță comunitară care fac obiectul prezentului Plan de management, au fost enumerate în cadrul Formualelor standard, 25 de habitate Natura 2000 distincte, după cum urmează: 15 în ROSCI0253 Trascău,.

Un habitat foarte important, respectiv 40A0* Tufărișuri continentale peripanonice cu mai multe variante, dintre care una strict endemică pentru Munții Trascău și o extindere mare la nivelul sitului, având un rol de bază, caracteristic în peisajul masivelor calcaroase, nu a fost cuprins în Formularul standard al ROSCI0253 Trascău.

În schimb, în Formularul standard al ROSCI0253 Trascău a fost listat habitatul 4060 Tufărișuri alpine și boreale, asupra existenței căruia se ridică semne de întrabare. Au fost totuși introduse, cu indulgență, în cadrul acestui habitat tufărișurile compacte de Juniperus sabina din zona rezervației naturale Șesul Craiului - Scărița Belioara, care ecologic și floristic sunt departe de a avea caracter boreal și cu atât mai puțin subalpin, ele încadrându-se clar la habitatul 40A0* care, așa după cum am spus nu este inclus în Formularul

standard. De asemenea, considerăm că habitatul 6170 Pajiști calcifile alpine și subalpine nu este prezent pe suprafața ROSCI0253 Trascău.

În continuare sunt enumerate habitatele existente în siturile Natura 2000 vizate de Planul de management, conform Formularelor standard ale acestora:

Nr.	Sit Natura 2000	Denumire habitat	Observații
1.	ROSCI0253 Trascău	4060 Tufărișuri alpine și boreale	Este un habitat de tufăriș, cu strat arbustiv în general dens, localizat pe versanți însoriți, care , în alte masive muntoase, se regăsește la altitudini mai mari, de peste 1.600 m dar în Carpații Occidentali apare pe pantele versanților montani, însoriți, cu un strat arbustiv dominat de <i>Juniperus sabina</i> , care imprimă structura întregii cenoze, realizând o acoperire de 60-80%. Stratul ierbos este dominat de
5.	ROSCI0253 Trascău, ROSCI0035	6190 Pajisti panonice de stâncarii, <i>Stipo - Festucetalia pallentis</i>	Acestea sunt prezente în tot perimetrul sitului pe platouri, pe abrupturi însorite și semiînsorite. Flora este parțial Central Europeană sau Daco-Balcanică saxifilă calcicolă iar parțial provine din pajiștile stepice mezoxerofile ale Câmpiei Transilvaniei și Podișului Târnavelor.
11.	ROSCI0253 Trascău, ROSCI0035	8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan pâna în cel alpin cu <i>Thlaspietea rotundifolii</i>	Acestea cuprind grohotișurile fixate propriu-zise calcaroase și bazaltice care au o foarte largă răspândire în tot arealul Trascăului, pajiștile cu <i>Galium erectum</i> fiind cea mai tipică asociație vegetală întâlnită în aceste habitate.

12.	ROSCI0253 Trascău, ROSCI0035	8160* Grohotișuri medio-europene calcaroase ale etajelor colinar și montan	Grohotișurile calcaroase sau marnoase din etajele colinar și montan, adesea în stațiuni uscate și calde, în asociere cu comunități vegetale din <i>Stipetalia calamagrostis</i> . În Trascău, prezent în arealul tuturor cheilor și masivelor calcaroase, în areale umbrite și umede, adeseori cu o floră ruderalizată puternic.
14.	ROSCI0253 Trascău, ROSCI0035	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Făgete acidofile, de productivitate puțin mai redusă, dezvoltate pe soluri acide de tipul luvisolurilor albice și cambisolurilor districe. Sunt vizate de asemenea mult de exploatările forestiere la maturitate. Ușor de identificat datorită populațiilor mari de <i>Luzula sylvatica</i> din cadrul lor.
15.	ROSCI0253 Trascău, ROSCI0035	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo- Fagetum</i>	Aceste făgete bazifile cresc pe soluri bogate în nutrienți pe marne, șisturi marnoase, gresii calcaroase, bazalte, grohotișuri calcaroase și bazaltice acoperite de un strat consistent de sol, pe cambisoluri eutrice și luvisoluri haplice. Au o mare productivitate de aceea sunt valoroase din punct de vedere al exploatărilor forestiere. Una dintre principalele specii indicatoare pentru habitat este <i>Galium / Asperula odorata</i> .

16.	ROSCI0253 Trascău	9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero- Fagion	Sunt fâgete ce cresc pe areale de lapiezuri și grohotișuri calcaroase acoperite de un strat de humus brut discontinuu sau de rendzinecernoziomuri calcarice, de identificat după speciile de <i>Cephalanthera</i> prezente, în special <i>Cephalanthera damssonium</i> și <i>Cephalanthera rubra</i> . Ocupă suprafețe reduse în sit, în special la periferia masivelor calcaroase,
17.	ROSCI0253 Trascău	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio- Carpinetum</i>	Cărpнето-gorunetele sunt răspândite la periferia estică și nord-estică a sitului la altitudini mai joase, pe luvisoluri și cambisoluri de subtipuri variate. Extracția preferențială a gorunului din aceste păduri trebuie supervizată, evitându-se schimbarea compoziției acestor păduri.
20.	ROSCI0253 Trascău	91H0* Vegetație forestieră panonică cu <i>Quercus pubescens</i>	Acest tip de habitat este specific mai ales colinelor din Culoarul Turda - Alba Iulia și Podișul Târnavelor unde, pe coaste însoțite este o prezență comună în peisaj. De aici a iradiat la bordura de est și mai ales de nord-est a Munților Trascău. În arealul cuprins între Cheile Vălișoarei și Valea Dracului - Moldovenești habitatele de acest fel sunt o prezență destul de comună.
21.	ROSCI0253 Trascău	91Q0 Păduri relictare de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrat calcaros	Acestea sunt prezente pe platoul și abruptul sudic al masivului Scărița-Belioara iar într-o măsură mult mai mică pe abrupturile Pietrei Cetii, Cheile Râmețului, Cheile Întregalde și altele. Din păcate plantațiile masive de pin silvestru duc la poluarea genetică a populațiilor autohtone relictale ale acestei specii.

22.	ROSCI0253 Trascău	91V0 Păduri dacice de fag, <i>Symphyto- Fagion</i>	Destul de sporadic răspândite, în mozaic cu habitatele 9130 și 9110. Sunt puse în evidență de prezența speciilor endemice carpatine <i>Pulmonaria rubra</i> și <i>Symphitum cordatum</i> . Sunt prezente pe renzine - cernoziomuri calcarice - și cambisoluri eutrice, inclusiv cromice relictate, mai ales în arealul masivului Bedeleu - <i>Symphito cordati</i> - <i>Fagetum</i> și Cheile Feneșului - <i>Pulmonario rubrae</i> - <i>Fagetum</i> - ultima cu prezența bradului.
23.	ROSCI0253 Trascău, ROSCI0300 Fânațele Pietroasa - Podeni	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	<i>Lathyro hallersteinii</i> - <i>Carpinetum</i> asociația de bază pentru acest tip de habitat a fost identificată destul de rar mai ales în partea centrală și sudică a Munților Trascău, unde se poate afla mai frecvent și specia diferențială <i>Lathyrus hallersteinii</i> . În ROSCI0300, acest habitat forestier are o distribuție foarte fragmentată. Trupurile mai compacte de pădure sunt localizate în special în centrul sitului și în porțiunea de sud-vest.
24.	ROSCI0253 Trascău	9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio- Piceetea</i>	Molidișele se află în partea sudică și nordică extremă a sitului. Cele nordice aflate în spațiul geografic al Munților Gilău - Muntele Mare sunt cantonate în arealul masivului calcaros Scărița-Belioara și se circumscriu periferiei molidișelor din spațiul muntos mai înalt anterior amintit. Acestea sunt tipice și au o floră apropiată de cea caracteristică clasei de vegetație tipice molidișelor. În schimb cele din sudul Trascăului din arealul Negrișleasa au un statut relictar iar flora lor este mai apropiată de cea a fâgetelor din jur în ciuda faptului că multe arborete sunt molidișuri pure.

25.	ROSCI0253 Trascău	9420 Păduri de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus</i> <i>cembra</i> din regiunea montană	Specia <i>Pinus cembra</i> lipsește din flora Munților Trascău precum de altfel din toți Munții Apuseni. În schimb merită subliniat că ROSCI0253 Trascău are pe teritoriul său toate populațiile și habitatele cu <i>Larix decidua</i> naturale, specia fiind des plantată în alte părți din Apuseni. Aceste locații sunt Piatra Secuiului, Vidolm și Scărița-Belioara. De foarte multe ori, mai ales la Scărița-Belioara laricele este prezent sub formă de rariști mai mult decât ca păduri.
-----	----------------------	---	--

Specii de floră și faună incluse pe Formularele standard ale siturilor

Nr.	Sit Natura 2000	Specie	Observații
1.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ciconia nigra</i>	În urma studiilor derulate în cadrul ROSPA0087 Munții Trascăului, se estimează un număr de 3-5 perechi cuibăritoare, pe jumătatea estică și în nordul sitului.
2	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ciconia ciconia</i>	Situl studiat nu are mare relevanță pentru cuibăritul acestei specii, în schimb, situl are importanță în perioada de migrație, când, conform datelor din literatură, aproximativ 500-700 de indivizi folosesc situl în pasaj.
3	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Pernis apivorus</i>	În ROSPA0087, se consideră, în urma studiilor, că există peste 100 de perechi cuibăritoare, fiind una din cele mai comune păsări răpitoare.
4	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circaetus gallicus</i>	În situl vizat, au fost observate un număr de 6-9 perechi cuibăritoare, ceea ce reprezintă o densitate relativ ridicată pentru jumătatea nordică a României.
5	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circus aeruginosus</i>	În ROSPA0087, specia apare doar în migrație, cu câteva zeci de indivizi.

6	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circus cyaneus</i>	Eretele vânăt este o specie prezentă în mod regulat, dar în număr mic, de 10 - 20 indivizi, în Munții Trascău, în pasaj și în perioada de iernare.
7	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circus pygargus</i>	Eretele sur este prezent în mod regulat în migrație în Munții Trascău, însă cu efective mici, de până la 25 de indivizi.
8	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Aquila pomarina</i>	Pe suprafața sitului cuibăresc constant un număr de 7-9 perechi, majoritatea având însă arealul de hrănire în afara suprafeței

			protejate.
9	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Aquila chrysaetos</i>	În ROSPA0087 se găsește una din cele mai mari densități de perechi cuibăritoare din România și aproximativ 15% din populația națională, deoarece aici există habitatele care răspund perfect nevoilor speciei.
10	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Falco columbarius</i>	Specie migratoare, oaspete de iarnă, cu prezență neregulată pe suprafața sitului, preferând habitate din zone colinare sau de câmpie. Se estimează prezența a maxim doi indivizi pe an.
11	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Falco peregrinus</i>	Specia este în revenire puternică după ce a fost la limita extincției în urmă cu 40 - 50 de ani, numărând în prezent în ROSPA0087 spre 25 de perechi cuibăritoare, una din cele mai mari densități din România.
12	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Bonasa bonasia</i>	Specia preferă zonele montane, cu altitudine de peste 600 de metri, existând câteva observații în urma studiilor de teren. Totuși, este dificilă estimarea numărului de perechi datorită comportamentului ascuns al speciei.
13	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Crex crex</i>	Pe suprafața sitului se estimează prezența a 70 - 200 de perechi cuibăritoare. Pe lângă acestea, mulți masculi au fost identificați în zonele marginale sau în afara sitului.
14	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Bubo bubo</i>	Specia este destul de rară pe suprafața sitului, identificându-se cu certitudine 8 exemplare, iar numărul probabil al perechilor cuibăritoare este de 5-8.
15	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Caprimulgus europaeus</i>	În urma studiilor desfășurate este dificilă estimarea numărului de perechi datorită comportamentului ascuns al speciei.

16	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Alcedo atthis</i>	În Trascău, specia a fost semnalată accidental, în nordul și sudul sitului. Se estimează existența a doar 3-5 perechi rezidente.
17	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Picus canus</i>	În sit se estimează că trăiesc între 250 și 740 de perechi ale acestei specii.
18	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Dendrocopos medius</i>	Este cea mai abundentă specie de ciocănitoare de pe suprafața sitului, pe baza studiilor estimându-se între 350 și 1.000 de perechi rezidente.
19	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Dendrocopos leucotos</i>	În Trascău, specia preferă habitatele forestiere de fâgete, fiind estimat un număr de 115 - 480 de perechi rezidente în sit.
20	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Dryocopus martius</i>	Pe suprafața ROSPA0087 se regăsesc între 120 și 400 de perechi ale acestei specii.
21	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Anthus campestris</i>	În ROSPA0087 se estimează prezența a aproximativ 100-300 de perechi, cantonate pe bordura estică și nordică a sitului.
22	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ficedula parva</i>	Pe suprafața sitului, densitatea acestei specii este scăzută, relativ la media națională, estimându-se existența a 1.000-2.500 perechi.
23	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ficedula albicollis</i>	Specia este distribuită relativ uniform pe suprafața sitului și se estimează un număr de 15.500-32.400 perechi.
24	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Lanius collurio</i>	Pe suprafața ROSPA0087, distribuită uniform, se află una din cele mai mari densități ale acestei specii din România, apreciindu-se existența a 9.500-24.500 perechi.

25	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Lullula arborea</i>	ROSPA0087, mai ales pe latura estică, deține o densitate semnificativă a acestei specii, cu o estimare a unui număr de 1.000-1.800 perechi
----	-----------------------------	------------------------	--

Specii a căror introducere se impune în Formularele standard ale siturilor

Nr.	Sit Natura 2000	Specia	Justificare
1.	ROSCI0253 Trascău	<i>Ursus arctos</i>	Situl este foarte important în contextul asigurării coridoarelor ecologice pentru această specie.
2.	ROSCI0253 Trascău	<i>Lutra lutra</i>	Situl este foarte important datorită densității mari a acestei specii pe suprafața sitului.
3.	ROSCI0253 Trascău	<i>Myotis oxygnathus</i>	Situl este foarte important datorită densității mari a acestei specii pe suprafața sitului.
4.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Strix uralensis</i>	Situl este foarte important datorită densității mari a acestei specii pe suprafața sitului.
5.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Emberiza hortulana</i>	Situl este foarte important datorită densității mari a acestei specii pe suprafața sitului.
6.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Sylvia nisoria</i>	Situl este foarte important datorită densității mari a acestei specii pe suprafața sitului.

Tabelul nr. 12 Hărțile de distribuție a tipurilor de habitate ROSCI0253

Trascău

Cod	Parametru	Descriere
1.	Localizarea tipului de habitat sau a grupului de tipuri de habitate - geometrie	Anexa nr. 13 și habitatele individuale pe Anexele nr. 94 până la 108

2	Clasificarea tipurilor de habitate	EC - tipuri de habitate de importanță comunitară
3	Cod habitat 1	4060 Tufărișuri alpine și boreale
4	Procent habitat 1	Sub 1%. Anexa nr. 93
5	Cod habitat 2	6170 Pajiști calcifile alpine și subalpine
6	Procent habitat 2	Sub 1%. Anexa nr. 94
7	Cod habitat 3	6190 Pajiști panonice de stâncării <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>
8	Procent habitat 3	Sub 1%. Anexa nr. 95
9	Cod habitat 4	8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin - <i>Thlaspietea rotundifolii</i>
10	Procent habitat 4	Sub 1%. Anexa nr. 96
11	Cod habitat 5	8160* Grohotișuri medio-europene calcaroase ale etajelor colinar și montan
12	Procent habitat 5	Sub 1%. Anexa nr. 97
13	Cod habitat 6	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>
14	Procent habitat 6	3%. Anexa nr. 98
15	Cod habitat 7	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>
16	Procent habitat 7	1%. Anexa nr. 99
17	Cod habitat 8	9150 Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>
18	Procent habitat 8	8%. Anexa nr. 100
19	Cod habitat 9	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>
20	Procent habitat 9	4%. Anexa nr. 101
21	Cod habitat 10	91H0* Vegetație forestieră panonică cu <i>Quercus pubescens</i>
22	Procent habitat 10	Sub 1%. Anexa nr. 102
23	Cod habitat 11	91Q0 Păduri relictare de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrat calcaros
24	Procent habitat 11	Sub 1%. Anexa nr. 103

25	Cod habitat 12	91V0 Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>
----	----------------	--

26	Procent habitat 12	32%. Anexa nr. 104
27	Cod habitat 13	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen
28	Procent habitat 13	4%. Anexa nr. 105
29	Cod habitat 14	9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio-Piceetea</i>
30	Procent habitat 14	Sub 1%. Anexa nr. 106
31	Cod habitat 15	9420 Păduri de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană
32	Procent habitat 15	Sub 1%. Anexa nr. 107
33	Calitatea datelor referitoare la tipul de habitat în locul respectiv	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
34	Confidențialitate	Informații publice.
35	Alte detalii	Pentru cartarea habitatelor, pe lângă datele colectate din teren, s-au utilizat și imagini satelitare multispectrale.

Tabelul Descrierea tipurilor de habitate ROSCI0253 Trascău

Nr.	Informație/Atribut	Descriere
1	Clasificarea tipului de habitat	EC - tip de habitat de importanță comunitară
2	Codul unic al tipului de habitat	9110
3	Denumire habitat	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>
4	Palaeartic Habitats	41.11
5	Habitatele din România	R4102, R4105-4107, R4110
6	Habitatele Natura 2000	-
7	Asociațiile vegetale	<i>Festuco drymejae</i> - <i>Fagetum</i> Morariu et al. 1968; <i>Hieracio rotundati-Fagetum</i> Vida 1963, Täuber 1987, <i>Deschampsio flexuosae</i> - <i>Fagetum</i> Soó 1962
8	Tipuri de pădure	Păduri de cu floră de mull

9	Descrierea generală a tipului de habitat	<p>Păduri de <i>Fagus sylvatica</i> și, în munții mai înalți, de <i>Fagus sylvatica</i> - <i>Abies alba</i> sau de <i>Fagus sylvatica</i> - <i>Abies alba</i> - <i>Picea abies</i>, dezvoltate pe soluri acide din domeniul medio-european al Europei centrale și central-nordice, cu <i>Luzula luzuloides</i>, <i>Polytrichum formosum</i> și adesea, <i>Deschampsia flexuosa</i>, <i>Calamagrostis villosa</i>, <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>Pteridium aquilinum</i>.</p> <p>Sunt incluse următoarele subtipuri:</p> <p>41.111 Păduri medio-europene colinare de fag cu <i>Luzula</i></p> <p>Pădurile acidofile de <i>Fagus sylvatica</i> din lanțurile hercinice puțin înalte și Lorena, din etajul colinar al lanțurilor hercinice înalte, din Jura, de la marginea Alpilor, din dealurile sub-panonice occidentale și intra-panonice, însoțite în mică măsură sau deloc de conifere apărute spontan, și în general cu un amestec de <i>Quercus petraea</i>, sau în anumite cazuri, <i>Quercus robur</i>, în coronament.</p> <p>41.112 Păduri medio-europene montane de fag cu <i>Luzula</i></p> <p>Pădurile acidofile de <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Fagus sylvatica</i> și <i>Abies alba</i> sau <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Abies alba</i> și <i>Picea abies</i> din etajele montan și montan superior ale lanțurilor hercinice înalte, de la Vosgi și Pădurea Neagră la patrulaterul boemian, Jura, Alpi, Carpați și platoul bavarez.</p>
10	Specii caracteristice	<p>Plante: <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Abies alba</i>, <i>Picea abies</i>, <i>Luzula luzuloides</i>, <i>Polytrichum formosum</i> și adesea <i>Deschampsia flexuosa</i>, <i>Calamagrostis villosa</i>, <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>Pteridium aquilinum</i></p>

11	Arealul tipului de habitat	Central european
12	Distribuția în România	Dealurile subcarpatice, periferia Depresiunii Transilvaniei, Carpați - insular
13	Suprafața tipului de habitat la nivel național	Aproximativ 1.000.000 ha
14	Calitatea datelor privind suprafața	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare

Lista tipurilor de utilizări ale terenului ROSPA0087 Munții Trascăului

Nr.	Clasă CLC	Suprafață totală ocupată - ha	Ponderea din suprafața sitului - %
1	Areale cu vegetație rară	1.029,97	1,11
2	Livezi	3,37	0,01
3	Păduri de conifere	124,73	0,13
4	Păduri de foioase	52.755,52	56,61
5	Păduri mixte	776,59	0,83
6	Pășuni naturale	114,54	0,12
7	Pășuni secundare	28.187,24	30,24
8	Spațiu urban discontinuu și spațiu rural	319,87	0,34
9	Stâncarie	449,52	0,48
10	Terenuri arabile neirigate	2.014,50	2,16
11	Terenuri predominant agricole în amestec cu vegetație naturală	780,21	0,84
12	Unități industriale sau comerciale	1,34	0,00

13	Vii	44,25	0,05
14	Zonde de tranziție cu arbuști	4.661,76	5,00
15	Zone cu culturi complexe	1.895,84	2,03
16	Zone de extracție a minereurilor	29,55	0,03

ROSCI0253 Trascău

Nr.	Clasă CLC	Suprafață totală ocupată - ha	Ponderea din suprafața sitului - %
1	Areale cu vegetație rară	700,37	1,40
2	Păduri de conifere	111,00	0,22
3	Păduri de foioase	29.163,89	58,25
4	Păduri mixte	394,05	0,79
5	Pășuni naturale	61,01	0,12
6	Pășuni secundare	13.868,98	27,70
7	Spațiu urban discontinuu și spațiu rural	376,56	0,75
8	Stâncarie	399,65	0,80
9	Terenuri arabile neirigate	938,70	1,88
10	Terenuri predominant agricole în amestec cu vegetație naturală	371,21	0,74
11	Vii	26,75	0,05
12	Zonde de tranziție cu arbuști	2.440,01	4,87
13	Zone cu culturi complexe	1.202,78	2,40
14	Zone de extracție a minereurilor	8,65	0,02

Habitate de interes conservative din aria protejata

Nr. Crt.	Cod natura 2000	Denumire habitat	Identificare in zona studiata
1	40A0	*Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	x
2	6190	Pajiști panonice de stâncării (Stipo-Festucetalia pallentis)	x
3	6240	* Pajiști stepice subpanonice	x
4	8230	Comunitati pioniere din Sedo-Scleranthion sau Sedo albi-Veroniciondilleni pe stancarii silicioase	x
5	91M0	Paduri balcano-panonice de cer si gorun	

Altitudinile minime, maxime și medii prezente pe suprafața siturilor

Nr.	Denumire sit	Altitudine în metri		
		minimă	maximă	medie
1.	ROSPA0087 Munții Trascăului	258	1.419	763
2.	ROSCI0253 Trascău	254	1.419	849

Trepte hipsometrice și procentul de ocupare

ROSPA0087 Munții Trascăului

Nr.	Treapta hipsometrică	Procent ocupare
1.	201-300	0,12%
2.	301-400	3,24%
3.	401-500	8,17%
4.	501-600	16,07%
5.	601-700	17,34%
6.	701-800	15,22%
7.	801-900	12,93%
8.	901-1.000	10,25%
9.	1.001-1.100	7,83%
10.	1.101-1.200	5,94%
11.	1.201-1.300	1,31%

ROSCI0253 Trascău

Nr.	Treapta hipsometrică	Procent ocupare
1.	201-300	0,18%
2.	301-400	3,17%
3.	401-500	4,08%
4.	501-600	10,52%
5.	601-700	12,42%
6.	701-800	13,46%
7.	801-900	13,64%
8.	901-1.000	12,42%
9.	1.001-1.100	13,08%
10.	1.101-1.200	11,60%
11.	1.201-1.300	4,94%
12.	1.301-1.400	0,48%
13.	1.401-1.500	0,01%

ROSPA0087 Munții Trascăului

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Populație	Conser vare	Izolare	Global
A030	<i>Ciconia nigra</i>			3-5 p		10-20 i	C	B	C	C
A031	<i>Ciconia ciconia</i>					500-700 i	C	B	C	C
A072	<i>Pernis apivorus</i>			115-140 p		50-80 i	C	B	C	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i>			6-9 p			C	B	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>					20-40 i	D			
A082	<i>Circus cyaneus</i>				10-20 i	10-20 i	C	B	C	B
A084	<i>Circus pygargus</i>					15-25 i	D			
A089	<i>Aquila pomarina</i>			7-9 p			C	B	C	B
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>		16-17 p				A	C	C	C
A098	<i>Falco columbarius</i>				0-2 i		D	B	C	C
A103	<i>Falco peregrinus</i>		19-30 p				A	B	C	B
A104	<i>Bonasa bonasia</i>		10-50 p				C	B	C	B
A122	<i>Crex crex</i>			70-200 p			C	C	C	C
A215	<i>Bubo bubo</i>		5-8 p				C	B	C	B
A220	<i>Strix uralensis</i>		60-200 p				C	B	C	B

A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			30-50 p			C			
A229	<i>Alcedo atthis</i>		0-3 p				D			
A234	<i>Picus canus</i>		250-740 p				C	A	C	A
A236	<i>Dryocopus martius</i>		120-405 p				C	B	C	B
A238	<i>Dendrocopos medius</i>		350-1.000 p				C	B	C	B
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>		115-480 p				C	B	C	B
A246	<i>Lullula arborea</i>			1000–1800 p			B	A	C	A
A255	<i>Anthus campestris</i>			100-300 p			C	B	C	B
A307	<i>Sylvia nisoria</i>			600-1500 p			C	A	C	B
A320	<i>Ficedula parva</i>			1000-2500 p			C	B	C	B
A321	<i>Ficedula albicollis</i>			15500-32400 p			C	B	C	B
A338	<i>Lanius collurio</i>			9500-24500 p			C	B	C	B
A379	<i>Emberiza hortulana</i>		150-450 p				C	B	B	B

ROSCI0253 Trascău

Cod	Habitat	%	Reprezentativitate	Suprafață relativă	Conserzare	Global
4060	Tufărișuri alpine și boreale	0,01	D			
6170	Pajisti calcifile alpine și subalpine	0,18	A	B	A	B
6190	Pajisti panonice de stâncării - <i>Stipo- Festucetalia pallentis</i>	0,12	B	C	B	B

8120	Grohotisuri calcaroase si de sisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin - <i>Thlaspietea rotundifolii</i>	0,15	B	C	B	B
8160*	Grohotişuri medio-europene calcaroase ale etajelor colinar și montan	0,13	B	C	A	B
9110	Paduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	3,47	C	C	A	B
9130	Paduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	1,45	B	C	B	B
9150	Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	8,45	B	B	A	B
9170	Paduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	3,93	B	B	A	B
91H0*	Vegetație forestiera panonică cu <i>Quercus pubescens</i>	0,02	C	B	B	B
91Q0	Păduri relictare de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrat calcaros	0,03	C	C	B	C
91V0	Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>	31,57	B	B	A	A
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	3,72	B	B	B	B
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio-Piceetea</i>	0,35	C	C	B	C
9420	Păduri de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană	0,15	B	B	B	B
6210*	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros	0,20	B	B	B	B
6520	Fânețe montane	0,75	B	C	B	B
7110*	Turbării active	0,01	C	C	C	C
7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	0,01	B	C	C	B

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Polpulație	Conserzare	Izolare	Global
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		400-600 i				B	B	C	B
1361	<i>Lynx lynx</i>		11-16 i				C	B	C	B
1352	<i>Canis lupus</i>		15-20 i			5-10i	C	B	C	B
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>		400-600 i				B	B	C	B
1305	<i>Rinolophus euryale</i>		100-150 i				B	B	B	B
1310	<i>Miniopterus schreibersi</i>		80.000-100.000 i				C	B	C	B
1324	<i>Myotis myotis</i>		10.000-12.000 i				B	B	C	B
1193	<i>Bombina variegata</i>		1.000-5.000 i				C	B	C	B
1166	<i>Triturus cristatus</i>		100-500 i				C	C	C	C
4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>		500-1.000 i				C	C	B	C
1163	<i>Cottus gobio</i>		20.000-40.000 i				C	B	C	C
4050	<i>Isophya stysi</i>		100-400 i				B	B	C	B
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>		15.000-20.000 i				C	A	C	B

4036	<i>Leptidea morsei</i>		300-600 i				B	B	C	B
4030	<i>Colias myrmidone</i>		50-300 i				A	B	B	B
1074	<i>Eriogaster catax</i>		200-500 i				A	B	C	B
4048	<i>Isophya costata</i>		50-300 i				B	B	A	B
1083	<i>Lucanus cervus</i>		1.000-5.000 i				B	A	C	B
4052	<i>Odontopodisma rubripes</i>		50-300 i				B	B	A	B
4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>		200-600 i				B	B	A	B
1052	<i>Euphydryas maturna</i>		200-600 i				B	B	C	B
4028	<i>Catopta thrips</i>	P					B	B	C	B
1354	<i>Ursus arctos</i>		8-10 i			5-10i	C	B	C	B
1355	<i>Lutra lutra</i>		30-55 i				C	B	C	B
1363	<i>Felis silvestris</i>		11-15 i				C	B	C	B
2014	<i>Myotis oxygnathus</i>		3.000-6.000 i				B	B	C	B
1477	<i>Pulsatilla patens</i>		30-50 i				B	C	A	C

- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Planul propus nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

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

Prin implementarea proiectului nu estimăm un impact negativ semnificativ asupra speciilor sau a habitatelor de interes comunitar

- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

Delimitarea hidrografică și administrativă

Bazinul hidrografic Mureș, este situat în partea centrală și de vest a României și izvorăște din Carpații Orientali (Depresiunea Giurgeului), Munții Hășmașul Mare și se învecinează cu bazinele/spațiile hidrografice: Siret, Olt, Jiu, Banat, Crișuri și Someș-Tisa.

Din punct de vedere administrativ, bazinul hidrografic Mureș cuprinde teritoriul a 12 județe, respectiv: Alba, Arad, Bihor (fără localități), Bistrița-Năsăud, Brașov, Caraș-Severin, Cluj, Harghita, Hunedoara, Mureș, Sibiu, Timiș (fără localități). Populația totală este de circa 1937130 locuitori (conform recensământului din 2011), densitatea populației fiind de 68,4 locuitori/km²

. Principalele aglomerări urbane sunt

Târgu Mureș, Arad, Târnăveni, Mediaș, Turda, Deva, Hunedoara, Sighișoara, Reghin, Odorheiu Secuiesc, Sovata, Câmpia Turzii, Copșa Mică.

Hidrografie

Suprafața totală a bazinului hidrografic (inclusiv canalul Ier), conform ArcGIS, este de 28418 km²

(conform Atlasului cadastral al apelor din România, suprafața este de 28310 km²), reprezentând o pondere de 11,97% din suprafața țării.

Rețeaua hidrografică cuprinde un număr de 798 de cursuri de apă cadastrate, cu o lungime totală de 10861 km și o densitate medie de 0,39 km/ km².

Dintre acestea, 711 cursuri de apă au îndeplinit criteriile pentru a fi analizate în cadrul Planului de Management al Bazinului Hidrografic Mureș.

Relief

Relieful bazinului hidrografic Mureș este caracterizat de următoarele forme geomorfologice:

I Unitatea Carpatică montană

II Unitatea Podișului Transilvaniei

III Unitatea Piemontană

IV Unitatea de Câmpie

Utilizarea terenului

Modul de utilizare a terenului bazinului hidrografic Mureș este influențat de condițiile fizico-geografice, cât și de factorii antropici, și prezintă următoarea distribuție (conform Proiectului Corine Land Cover): areale antropice (zone construite) – 4,24%; zone agricole– 37,73%; păduri și zone seminaturale – 57,76%; zone umede și râuri - 0,27%.

Geologie

Formațiunile geologice din bazinul hidrografic Mures sunt foarte variate din punct de vedere petrografic, în funcție de relief. Din punct de vedere geologic, arealul bazinului hidrografic este caracterizat de următoarele tipuri: silicios și calcaros.

PREZENTAREA GENERALĂ A BAZINULUI HIDROGRAFIC MUREȘ

Clima

Precipitațiile sunt fenomene ce se produc în cantități diferite și în mod discontinuu în timp și spațiu. Poziția lanțului Carpatic față de circulația vestică determină deosebiri apreciabile între cantitățile măsurate în diferite puncte din bazinul hidrografic al Mureșului.

Cantitatea de precipitații medie anuală pe bazin este cuprinsă între 480 mm și 980 mm, cu o medie multianuală de 610 mm.

La cele 21 de stații meteorologice din bazinul hidrografic Mureș temperatura medie anuală a aerului a avut valori cuprinse între 3,6 °C și 10,4 °C, având 7,9 °C media multianuală pe bazin.

Valorile temperaturii maxime absolute au fost cuprinse între 28,7 °C în 19.07.1987 la Roșia Montană și 39,7 °C în 11.08.1994 la Sebeș. Temperaturile minime absolute au fost de -22,1 °C în data de 4.02.1987 la Băișoara și -34,8 °C în data de 14.01.1985 la Joseni.

Resurse de apă

Resursele totale de apă de suprafață din bazinul hidrografic Mureș însumează cca.

5876,3 mil. m³ /an, din care resursele utilizabile sunt cca. 1054,07 mil. m³/an. Acestea reprezintă cca. 88,9% din totalul resurselor și sunt formate în principal de râurile Mureș, Târnave, Arieș, Strei, Cerna și afluenții acestora. Raportată la populația bazinului, resursa specifică utilizabilă este de 544,14

m³

/loc/an, iar resursa specifică calculată la stocul disponibil teoretic (mediu multianual) se cifrează la 3033,5 m³/loc/an.

Resursele de apă cantonate în arealul hidrografic Mureș pot fi considerate cu resurse suficiente de apă, dar neuniform distribuite în timp și spațiu.

În bazinul hidrografic Mureș există 12 lacuri de acumulare importante (cu suprafața mai mare de 0,5 km²

), care au folosință complexă și însumează un volum util de 413,6 mil. m³.

Debitele medii multianuale pentru principalele râuri sunt:

- Mureș (secțiunea Alba Iulia) – 104,7 m³/s
- Mureș (secțiunea Nădlac) – 186,38 m³/s
- Arieș (secțiunea Turda) – 25,63 m³/s
- Târnave (secțiunea Mihalt) – 26,8 m³/s
- Strei (secțiunea Petreni) – 27,75 m³/s

Din lungimea totală a cursurilor de apă cadastrate din bazinul hidrografic Mureș, cursurile de apă nepermanente reprezintă circa 26,8%. În bazinul hidrografic Mureș resursele subterane sunt estimate la 463,546 mil.

m³/an, din care 297,479 mil. m³/an provin din surse freatice și 166,067 mil. m³/an din surse de adâncime.

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

Raul Mures- nu este afectat

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

De suprafața.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

-stare ecologică -bună

- starea chimică a apei de suprafață -buna

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

-zone de protecția pentru specii și habitate

-zone de protecția pentru specii acvatice

-zone de protecție pentru captari

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 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.

Semnătura și ștampila

titularului

.....

