

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

**“Sistem de alimentare cu apa, comuna Odaile, judetul Buzau,  
Etapa a II a ”**

**Titular: U.A.T. COMUNA ODAILE**

**Întocmit: Ecolog, Arsene Simona**



-2024-

## CUPRINS

### I. Denumirea proiectului:

### II. Titular:

- numele;
- adresa poștală;
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;
- numele persoanelor de contact:
  - director/manager/administrator;
  - responsabil pentru protecția mediului.

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

- a) un rezumat al proiectului;
- b) justificarea necesității proiectului;
- c) valoarea investiției;
- d) perioada de implementare propusă;
- e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
- 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;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
- metode folosite în construcție/demolare;
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- 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);
- alte autorizații cerute pentru proiect.

#### IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;
- metode folosite în demolare;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

#### 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;
- 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;
- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:
  - folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
  - politici de zonare și de folosire a terenului;
  - arealele sensibile;
- 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;
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

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

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

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;

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;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

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.

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

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);

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

- magnitudinea și complexitatea impactului;

- probabilitatea impactului;

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

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

- natura transfrontalieră a impactului.

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.

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).

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

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

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:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

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);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

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 de prezentare va fi întocmit conform Anexei nr. 3A – Conținutul cadru al Memoriului de prezentare și Anexei nr. 6C - Metodologia de elaborare a memoriului de prezentare din Ord. 1682/ 2023 pentru aprobarea “Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar”.

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;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

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.

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

### **I. Denumirea proiectului**

“Sistem de alimentare cu apa, comuna Odaile, judetul Buzau, Etapa a II a ”.

### **II. Titularul proiectului de investiții**

**-denumire titular:**

UAT COMUNA ODAILE

**-adresa titularului, telefon, fax, adresă e-mail:**

Comuna Odaile, sat Odaile, str. Principala, nr. 22, jud. Buzau, telefon 0238547605, primariaodailebz@yahoo.com.

**-reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare**

Primar Grama Tache Cristache.

### **III. Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului.**

a). Rezumatul proiectului:

**Localizarea proiectului:** Judetul Buzau, com Odăile, satele Odaile, Piatra Alba, Valea fantanii si Lacu.

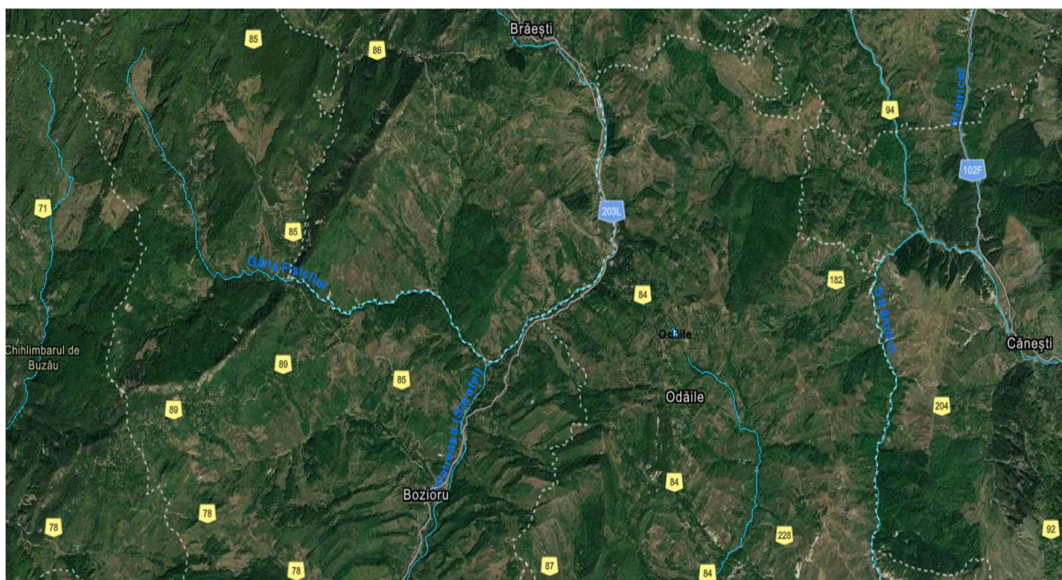
Lucrarea se va amplasa pe teren proprietate publică, sat Lacu, nr. cad. 20123, comuna Odăile, judetul Buzău, aflat în administrarea Primăriei Odăile.

SUPRAFATA TEREN: 9446 mp;

Lungime conducta aductiune de la drenuri 2200 ml.

**Terenul studiat**, conform hartilor cadastrale, se afla in bazinul hidrografic Buzău, curs de apa Balaneasa, cod cadastral XII -1.082.24.00.00.0.





Pentru realizarea sistemului de alimentare cu apa in com. Odăile (localitatile (Odaile, Piatra Alba, Valea fantanii si Lacu) se propune suplimentarea surselor existente (F1-2018 si F2-2019) prin captarea apei prin drenuri dintr-un izvor cu un debit  $Q = 2.0$  l/s situat in nord-estul satului Lacu pe Valea Deasa, la punctul „La par” pentru asigurarea necesarului de 3,54 l/s conform „Referatului de expertiza hidrogeologica la Studiul hidrogeologic preliminar pentru stabilirea posibilitatilor de alimentare cu apa din subteran a satelor Odaile, Piatra Alba, Valea fantanii si Lacu din comuna Odaile judetul Buzău” nr. 955/2014 emis de Institutul National de Hidrologie si Gospodarie a Apelor.

#### **Aductiunea si inmagazinarea apei:**

Aductiunea se va realiza prin instalatii din PEHD 63mm.

Apa va fi inmagazinata intr-un rezervor intermediar cu capacitatea de 10mc, apoi va fi pompata in rezervorul de 250 mc. Gospodaria de apa s-a stabilit sa se amplaseze la cota cea mai de sus a localitatii, distributia apei catre populatie facandu-se gravitational.

-Distributia apei: Apa va fi distribuita din bazinul de inmagazinare de 250 mc gravitational direct catre consumatori.

#### ***Volume si debite de apa propuse spre avizare:***

$V_{zimed} = 196, 170$  mc/zi

$V_{zimax} = 283,048$  mc/zi

$Q_{normax} = 21,30$  mc/h

Volum anual de apa=  $283.048$  mc/zi x 365 zile=  $103.312,52$  mc/an

Lucrările proiectate se încadrează conform STAS 4273 “Constructii hidrotehnice- Incadrarea in clase de importanta”, în categoria 4 și în clasa de importanță IV.

Potrivit clasificarii constructiilor conform HG nr.766/1997, lucrarea este de importanță normală “C”.

**b). Justificarea necesității proiectului**

Din cauza lipsei sistemelor edilitare corespunzătoare se constată o scădere a populației în zonă, potențiali investitori sau consumatori.

Realizarea investitiei rezultă din necesitatea de a se asigura premisele unei dezvoltări durabile ulterioare, din punct de vedere economic, urbanistic, social, pentru a lăsa generatiilor următoare un mediu propice dezvoltării.

Accesul la apă curentă și canalizare, accesul la electricitate, la gaze naturale, servicii de salubritate, apropierea de furnizorii de servicii educaționale, medico-sanitare, comerciale și sociale etc., toate acestea tind să formeze un tot unitar care dau o măsură a calității locuirii prin accesul la utilități publice – asigură un trai de o calitate superioară.

Una din nevoile elementare ale omului o reprezintă accesul la apă potabilă, calitatea locuirii fiind grav afectată de absența acesteia, fapt datorat în special lipsei posibilităților de branșare la rețelele de utilități publice a zonelor respective. În aceste condiții, administratia comunei va face toate demersurile necesare pentru introducerea unei rețele alimentare cu apa.

**c). Valoarea investiției**

Conform Devizului general al obiectivului de investiție: " Sistem de alimentare cu apa, comuna Odaile, judetul Buzau, Etapa a II a ", valoarea acesteia este 848.402,73 lei (fara TVA), din care C+M: 565.007,73 lei (fara TVA).

**d). Perioada de implementare propusă**

Perioada de implementare a investiției este structurată astfel: 9 luni, din care serviciile de proiectare, 2 luni.

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

Se anexează memoriului planul de situație, planul de încadrare, certificatul de urbanism.

**f). Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului**

**Profilul și capacitățile de producție**

Prin proiect se propune extinderea rețelei de alimentare cu apa, care va deservi locuitorii comunei Odaile, judetul Buzau.

**Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament**

**Localizarea proiectului:** Judetul Buzau, com Odăile, satele Odaile, Piatra Alba, Valea fantanii si Lacu.

Lucrarea se va amplasa pe teren proprietate publică, sat Lacu, nr. cad. 20123, comuna Odăile, judetul Buzău, aflat în administrarea Primăriei Odăile.

SUPRAFATA TEREN : 9446 mp;

Lungime conducta aductiune de la drenuri 2200 ml.

**Terenul studiat**, conform hartilor cadastrale, se afla in bazinul hidrografic Buzău, curs de apa Balaneasa, cod cadastral XII -1.082.24.00.00.0.

➤ **Situatie existenta**

În prezent, comuna Odaile nu dispune de sistem de alimentare cu apa, locuitorii localitatilor componente comunei Odaile (Odaile, Piatra Alba, Valea fantanii si Lacu) se alimenteaza cu apa din surse proprii - fântâni cu diametru de minim 1.0 m si adancimi de 12.0 – 20.0 m;

În anul 2015 și 2017 comuna Odăile a obținut avizele de gospodarie a apelor nr. 81/ 21.07.2015 si nr. 139/ 29.09.2017 pentru proiectul “Sistem de alimentare cu apă, comuna Odăile, judetul Buzău.”

Studiul hidrogeologic care stat la baza emiterii avizelor de gospodarie a apelor in vederea realizarii a doua foraje a fost elaborat in anul 2014 de catre SC EKART SRL Buzau pentru care s-a obtinut de la INHGA Bucuresti referatul de expertiza nr. 955/2014. In studiul hidrogeologic s-a propus executia a 2 foraje cu adancimea de 50.0 m.

Primul foraj a fost executat in anul 2018 (F1) iar al doilea a fost executat in 2019 (F2). Datorita unei structuri geologice complicate cu un potential hidrogeologic redus ambele foraje au avut rezultate nesatisfacatoare iar necesarul de apa de 3.54 l/sec nu a fost obtinut.

Forajul F1 a fost executat la adancimea de 50.0 m. Nivelul piezometric a fost interceptat la 3.0 m iar pentru un debit de 0.3-0.4 l/sec s-a obinut o denivelare de 44.0 m, pompa submersibila fiind amplasata la adancimea de 48-49.0 m. Nivelul dinamic a fost determinat la adancimea de 47.0 m iar apa era destul de sarata. In aceste conditii forajul F1 nu poate asigura debitul de apa pentru acoperirea intregului necesar al comunei.

Forajul F2 a fost executat la adancimea de 52.0 m. La adancimea de 37.0 m forajul a intrat in depozite cu sare. Nivelul piezometric a fost interceptat la 3.0 m iar pentru un debit de 0.3-0.4 l/sec s-a obinut o denivelare de 44.0 m, pompa submersibila fiind amplasata la adancimea de 48-49.0 m. Nivelul dinamic a fost determinat la adancimea de 45.0 m iar apa era sarata. In aceste conditii forajul F2 nu poate asigura debitul de apa pentru acoperirea intregului necesar al comunei.

Pentru alimentarea cu apa cu un debit mai mic, respectiv 1.5 – 2.0 l/sec SC EKART SRL Buzau in studiul hidrogeologic avizat de catre Institutul National de Hidrologie și Gospodarire a Apelor a intocmit NOTA CONSTATATOARE în care se stipuleaza faptul ca alimentarea cu apa din sursa subterana se poate realiza prin executia unor drenuri sau captarea izvoarelor existente pe teritoriul comunei Odaile, jud. Buzau.

In urma analizei teritoriului comunei pentru identificarea altor surse de alimentare cu apă, in zona numita de localnici „la fântâna Știubei” (la vest de satul Odăile) s-au obtinut urmatoarele date cu privire la 3 fântâni existente:

- au fost executate la adâncimi variind între 12,0 m și 20,0 m;
- captează acvifere situate la adâncimi variind între 10,0 m și 18,0 m;
- apa captată are duritate medie și un conținut relativ scăzut de cloruri.

Nr.	Localizare	Adâncime (m)	Adâncime strate acvifere (m)	Grosime acvifer (m)	Nivel piezometric Np (m)	Nivel dinamic Nd (m)	Debit (Q) (l/s)
Fântâna 1	La vest de satul Odăile	12,0	Sub 10,0	( 2,0 )	3,0	-	( 0,8 )
Fântâna 2	La vest de satul Odăile	14,0	Sub 12,0	( 2,0 )	2,5	-	( 0,8 )
Fântâna 3	La vest de satul Odăile	20,0	Sub 18,0	( 2,0 )	0,0 m – 1,0 m (variabil în cursul anului)	-	( 1,2 )

**Particularități hidrogeologice ale fântânilor existente:**

**Fântână existentă la vest de satul Odăile (în zona „la fântâna Știubei”) :**

- are adâncimea de 12,0 m;
- deschide strate acvifere situate sub 10,0 m adâncime;
- nivelul piezometric se situează la 3,0 m;
- sub aspect hidrochimic, apa are duritate totală moderată și conținut redus de cloruri.

**Fântână existentă la vest de satul Odăile (în zona „la fântâna Știubei”) :**

- are adâncimea de 14,0 m;
- deschide strate acvifere situate sub 12,0 m adâncime;
- nivelul piezometric se situează la 2,5 m;
- sub aspect hidrochimic, apa are duritate totală moderată și conținut redus de cloruri.

**Fântână existentă la vest de satul Odăile (în zona „la fântâna Știubei”) :**

- are adâncimea de circa 20,0 m;
- deschide strate acvifere situate sub 18,0 m adâncime;
- nivelul piezometric se situează la 0,0 m – 1,0 m (variabil în cursul anului);
- sub aspect hidrochimic, apa are duritate totală moderată și conținut redus de cloruri.

În urma colectării tuturor datelor obținute în teren coroborate cu datele geologice prezentate în hărțile geologice și a aspectelor hidrogeologice obținute de la fântânile existente și de la executia forajelor F1 și F2 putem aprecia că formațiunile geologice prezente în subsolul comunei Odaile, jud. Buzau și mai ales formațiunile tortoniene (miocen) nu pot satisface condițiile hidrogeologice necesare pentru preluarea din subteran a unei cantități de apă suficiente.

Deasemeni culegerea datelor coroborate cu existența numeroaselor alunecări de teren prezente pe teritoriul comunei putem aprecia că prin preluarea fântânilor vechi sau realizarea altor fântâni noi nu se poate satisface necesarul de apă al comunei pe termen lung. Vulnerabilitatea la poluare a apei din fântâni ar putea fi principalul motiv.

Sistemul de alimentare cu apă constă din sistem de aducțiune format din două foraje existente ce descarcă apa într-un rezervor de apă de 250 m.c. care este montat în gospodăria de apă la cota cea mai înaltă a localității. Dat fiind faptul că cele două foraje nu pot asigura debitul de apă pentru toate gospodăriile din comuna Odaile se propune realizarea/ suplimentarea încă a unei surse de apă pentru asigurarea necesarului de 3,54 l/s.

Izvorul propus a fi captat se situează în partea nord-estică a satului Lacu, pe valea Deasa, la punctul „La par”. Cota absolută la care se situează izvorul este de CT= 460 m. Coordonatele STEREO 70 ale izvorului sunt:

$$X=435357$$

$$Y= 620267$$

Izvorul a constituit sursa de alimentare cu apă a fostelor unități agricole, de tip CAP ,IAS etc. Lângă izvor este un bazin din beton cu un volum de cca 40- 50 m<sup>3</sup> care în prezent este abandonat. În

acest bazin se acumula apa izvorului iar apoi era pompata pe o inaltime de cca 40-50 m catre gospodariile de apa.

Depozitele geologice prin care circula apa izvorului sunt depozite proluviale si deluviale care repauzeaza pe depozitele helvetiene (Miocen).

Izvorul se situeaza la contactul dintre deal si zona de lunca a vail Deasa. Din punct de vedere al debitului izvorului propus a fi preluat se poate mentiona:

-pentru masurarea debitului s-a realizat o amenajare speciala, izvorul fiind parasit de foarte multi ani:

- au fost realizate masuratori de debit in ultimele 5-6 luni;

- la ultima masuratoare realizata in luna mai 2022 debitul a fost de cca 2.0 l/sec:

- din informatiile primite de la localnicii din zona, izvorul nu a ramas fara debit niciodata fiind principala sursa de alimentare cu apa a unitatilor agricole din cadrul comunei Odaile, jud. Buzau;

Din punct de vedere al calitatii, apei izvorului se incadreaza in limitele prevazute de Legea apei potabile 458/2002 pentru elementele:

-amoniu = 0.03 mg/l

- nitriti = 0.015 mg/l

- nitrati = 1.0 mg/l

- subst organice = 5.35.

#### ➤ **Situatia propusa**

Pentru alimentarea cu apa a localitatilor componente comunei Odaile (Odaile, Piatra Alba, Valea fantanii si Lacu) se propune suplimentarea surselor existente (F1 + F2) prin captarea apei prin drenuri dintr-un izvor cu un debit  $Q = 2.0$  l/s situat in nord-estul satului Lacu pe valea Deasa, la punctul „La par”.

***Coordonatele in proiectie STEREO 70 sunt:***

X=435357;

Y= 620267.

CT= 460 m

Apa se va colecta intr-un rezervor intermediar cu capacitate de 10 mc, rezervor ce se va monta ingropat.

Langa rezervor se va construi o cladire camera grup de pompare cu (placa de beton L=3 m, l=3 m, H=2,20 m) si pereti + acoperis din panouri sandwich 10 cm cu spuma poliuretana. In camera grup de

pompare se va monta un grup de pompare format din doua pompe echipat cu tablou electric de automatizare. Pornirea si oprirea lor se va face prin intermediul unui plutitor cu contacti electrici.

Din rezervorul de 10 mc apa va fi pompata catre gospodaria de apă compusa dintr-un rezervor de 250 mc. Cand rezervorul de apa de 250 mc este plin oprirea grupului de pompare se face cu electrovana comandata de un plutitor la nivel maxim si o deschide cand nivelul apei din rezervor scade la 1,5m fata de cota de sus a rezervorului. Obturarea conductei de aductiune facute de electrovana face ca in conducta sa creasca presiunea ce este citita de presostatul ce se va monta pe distribuitorul grupului de pompare. Rolul presostatului este de a opri grupul de pompare si de al reporni din nou.

Pe toata lungimea retelei se va prevedea patru camine, fiecare camin se va echipa cu robinet si clapet de sens pentru a micsora loviturile de berbec in momentul opririi pompei.

Pentru asigurarea zonei de protectie sanitara intreaga incinta (zona de captare cu drenuri) formata din rezervor de 10 mc si camera grup de pompare va fi imprejmuita cu gard de sarma (plasa sudata).

Conducta de aductiune de la grupul de pompare va fi din PEHD 63mm, Pn25 iar catre rezervor Pn16. Conducta de aductiune se va poza ingropat la  $H=1,10m$  pe pat de nisip (10cm sub teava si 15 cm deasupra tevii la 30 cm de cota teren amenajat conducta de PEHD 63 mm PN25 se va semnaliza cu banda avertizoare.

**Gospodaria de apa** (rezervorul de 250mc) este realizata pe o fundatie de beton. Rezervorul este echipat cu racord STORZ tip A cu Dn100 mm pentru alimentarea cu apa a masinii de pompieri, un preaplin, un racord pentru alimentarea cu apa su un racord pentru distributia apei catre populatie. Gospodaria de apa este amplasata la cota cea mai de sus a localitatii distributia apei catre populatie facandu-se gravitacional.

In incinta gospodariei de apa este montat un container cu trei compartimentari (grup sanitar, birou si zona pentru statia de clorinare) avand cotele de gabarit de ( $L = 6m, l = 2,5m, h = 2,50m$ ) cu montaj pe o platforma de beton a bazinului vidanjabil. In container in spatiul de dotari protectia muncii este montata statia de clorinare.

In incinta gospodariei de apa este prevazut un camin de beton cu cotele ( $L=1,5m, l=1,5m, h=1,50m$ ) unde este montat un distribuitor la care se vor racorda cele doua conducte de PEHD63mm (una vine de la grup pompare, una de la foraj F1 si F2). Pe fiecare conducta se va prevedea cu cate un clapet de sens si robinet de sectionare. De aici din distribuitor cu conducta de PEHD 110 mm este trecuta prin statia de clorinare si apoi trimisa in rezervorul de 250 mc unde se face omogenizarea si degazarea clorului din apa partial. Dupa analiza apei de către un laborator autorizat din care sa rezulte ca este potabila se va face distribuția apei gravitațional către populație.



## CONCLUZII

Pentru realizarea sistemului de alimentare cu apa in com. Odăile (localitatile (Odaile, Piatra Alba, Valea fantanii si Lacu) se propune suplimentarea surselor existente (F1-2018 si F2-2019) prin captarea apei prin drenuri dintr-un izvor cu un debit  $Q = 2.0$  l/s situat in nord-estul satului Lacu pe valea Deasa, la punctul „La par” pentru asigurarea necesarului de 3,54 l/s conform „Referatului de expertiza hidrogeologica la Studiul hidrogeologic preliminar pentru stabilirea posibilitatilor de alimentare cu apa din subteran a satelor Odaile, Piatra Alba, Valea fantanii si Lacu din comuna Odaile judetul Buzău” nr. 955/2014 emis de Institutul National de Hidrologie si Gospodarie a Apelor.

**Aductiunea si inmagazinarea apei:** Aductiunea se va realiza prin instalatii din PEHD 63mm. Apa va fi inmagazinata intr-un rezervor intermediar cu capacitatea de 10mc, apoi va fi pompata in rezervorul de 250 mc. Gospodaria de apa s-a stabilit sa se amplaseze la cota cea mai de sus a localitatii, distributia apei catre populatie facandu-se gravitational.

-Distributia apei: Apa va fi distribuita din bazinul de inmagazinare de 250 mc gravitational direct catre consumatori.

### **Volume si debite de apa propuse spre avizare:**

$V_{zimed} = 196, 170$  mc/zi

$V_{zimax} = 283,048$  mc/zi

$Q_{normax} = 21,30$  mc/h

Volum anual de apa=  $283.048$  mc/zi x 365 zile=  $103.312,52$  mc/an

*Lucrările proiectate se încadrează conform STAS 4273 “Construcții hidrotehnice- Incadrarea in clase de importanta”, în categoria 4 și în clasa de importanță IV.*

*Potrivit clasificării construcțiilor conform HG nr.766/1997, lucrarea este de importanță normală “C”.*



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

**În etapa de executie se vor utiliza:**

- nisip;
- materiale tubulare fabricate conform standardelor aplicabile pentru conductele de transport apa;
- subansamble tehnologice modulare (robinete, fittinguri, etc.);
- materiale auxiliare - carburanți – pentru alimentarea utilajelor și vehiculelor de transport;

In ceea ce priveste modul de aprovizionare, transport si depozitare temporara a materialelor, antreprenorul va desfasura aceste activitati in conformitate cu legislatia in vigoare.

Cea mai mare parte a materialelor de constructie necesare desfasurarii activitatilor de santier vor fi aduse cu masini si utilaje speciale direct de la furnizor. Alimentarea cu combustibili a masinilor si utilajelor din dotare se va realiza de la statiile PECO din imprejurimi.

Antreprenorul proiectului va fi cel care va alege sursele de aprovizionare cu aceste materiale de constructie, precum si tehnologiile care vor fi utilizate.

Astfel, proiectantul va preciza, in alta faza a proiectarii (Detalii de executie), in caietele de sarcini necesare documentatiei de licitatie pentru alegerea antreprenorului, caracteristicile materiilor prime in vederea atingerii calitatii corespunzatoare, conform actelor legislative in vigoare.

Astfel, aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire, evitandu-se astfel, stocarea de materii prime pe termen lung, in zona organizarii de santier.

**În etapa de functionare se vor utiliza:**

Denumire produs	Cantitate	Destinație
Apa	103.312,52 mc/an	Consum
Piese de schimb	Cantitate variabila buc/an	Reparatii ce se efectueaza la instalatiile rețelei
Energie electrica	Cca. 800 kwh/an	Functionare

**Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

**1. Alimentarea cu apă.**

Pentru muncitorii care vor executa lucrările se va asigura apă îmbuteliată din comerț pentru consumul potabil.

## **2. Evacuarea apelor uzate.**

Evacuarea apelor uzate în timpul execuției se va realiza în toalete ecologice amplasate în incinta organizării de șantier, ce vor fi vidanțate periodic de către antreprenorul lucrării.

## **3. Asigurarea apei tehnologice.**

Nu vor rezulta ape uzate tehnologice, la realizarea construcțiilor se utilizează beton achiziționat de la producători autorizați.

## **4. Asigurarea energiei electrice**

Pe parcursul execuției lucrărilor energia electrică va fi asigurată din rețeaua aeriană de energie electrică a localității sau din grupuri generatoare de energie.

## **5. Asigurarea agentului termic**

Nu este cazul.

## **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

La terminarea lucrărilor executantul are obligația curățării eventualelor zone afectate de orice material sau reziduuri, a refacerii solului în zonele în care acesta a fost afectat de lucrările de excavare sau de staționarea utilajelor.

Activitățile de dezafectare se rezumă la retragerea utilajelor de pe amplasament, folosite la executarea lucrării.

## **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Căile de acces pentru realizarea obiectivului de investiții sunt însăși drumurile existente pe care sunt prevăzute a se extinde rețelele de alimentare cu apă. Nu este necesară execuția de căi de acces provizorii având în vedere faptul că toate lucrările sunt realizate pe drumurile existente ale comunei Odaile.

## **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

- sol;
- agregate minerale de;
- apă.

## **Metode folosite în constructive:**

- Pământul rezultat din săpătura (manual și mecanizat), se va depozita pe marginea șanțului.

Conducta de aductiune de la grupul de pompare va fi din PEHD 63mm, Pn25 iar catre rezervor Pn16. Conducta de aductiune se va poza ingropat la H=1,10m pe pat de nisip (10cm sub teava si 15 cm deasupra tevii la 30 cm de cota teren amenajat conducta de PEHD 63 mm PN25 se va semnaliza cu banda avertizoare.

Gospodaria de apa (rezervorul de 250mc) este realizata pe o fundatie de beton.

Dupa terminarea lucrarilor de executie, se va reface domeniul public, initial afectat.

**Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara:**

Denumirea activitatii	2024 - LUNA								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Proiectare									
Executie lucrari									

#### **Relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Lucrarea propusa se încadrează în Planul Urbanistic General al localitatii Odaile, judetul Buzau.

#### **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Pentru a se putea selecta scenariul optim din punct de vedere socio-economic, s-au luat în considerare singurele două variante posibile în ceea ce privește realizarea obiectivelor propuse prin prezentul proiect.

##### ***Varianta 0 - fără investiție.***

Această variantă corespunde în mare măsură cu situația actuală. În condițiile în care nu se va realiza investiția propusă, nu vor putea fi atinse principalele obiectivele specifice propuse.

##### ***Varianta 1 – realizarea investiției propuse***

Presupune realizarea lucrarilor prevazute prin prezentul proiect, respectiv extinderea retelei de alimentare cu apa, care va conduce la atingerea obiectivelor generale si specifice propuse.

#### **Activități care pot apărea ca urmare a proiectului**

Nu este cazul.

### **Alte autorizații cerute pentru proiect**

Prin Certificatul de Urbanism nr. 2/27.06.2023, eliberat de catre Primaria Comunei Odaile, jud. Buzau, au fost solicitate urmatoarele avize/acorduri:

- Alimentare cu energie electrica;
- DJ 203L;
- DC 84, 182;
- Drum local;

### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

- **planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**
- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**
- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**
- **metode folosite în demolare;**
- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**
- **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).**

Nu e cazul.

### **V. Descrierea amplasării proiectului**

Toate terenurile pe care se vor efectua lucrări de execuție și exploatare a rețelei de alimentare cu apa se află în intravilanul și extravilanul comunei Odaile, judetul Buzau, pe domeniul public al comunei.

Folosinta actuala: drum DE 4, amplasament gospodarie de apa.

**- 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;**

Tinand cont de specificul și obiectivele proiectului, acesta nu se înscrie în lista activitatilor mentionate în anexa I a 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.

- 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;

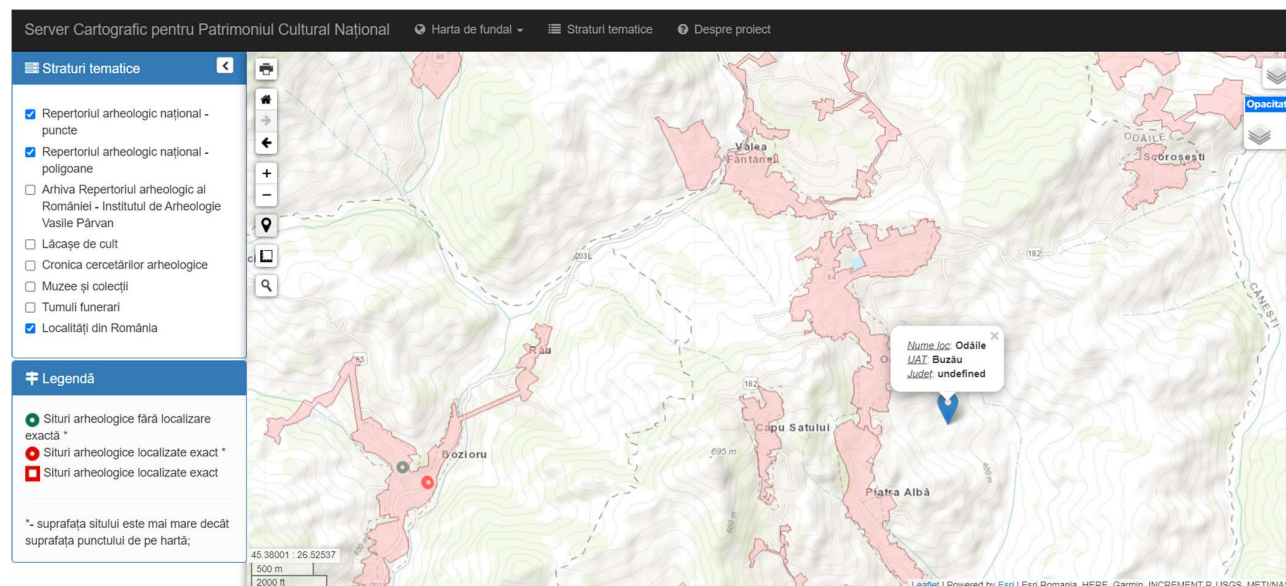
In comuna Odaile se afla 1 obiectiv înscris în Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

MINISTERUL CULTURII

Nr. crt.	Cod LMI	Denumire	Localitate	Adresă	Datare
716	BZ-II-m-A-02432.12	Schitul rupestru Piatra Șoimului II	sat NUCU; comuna BOZIORU		sec. XVI - XIX
717	BZ-II-a-B-02433	Ansamblul bisericii "Intrarea în Biserică a Maicii Domnului"	sat NUCU; comuna BOZIORU		1765
718	BZ-II-m-B-02433.01	Biserica de lemn "Intrarea în Biserică a Maicii Domnului"	sat NUCU; comuna BOZIORU		1765
719	BZ-II-m-B-02433.02	Clopotniță	sat NUCU; comuna BOZIORU		1765
720	BZ-II-m-B-02431	Ruinele mănăstirii "Sf. Gheorghe"	sat NUCU; comuna BOZIORU	16	sec. XVII
721	BZ-II-m-B-02434	Biserica de lemn "Sf. Gheorghe"	sat ODĂILE; comuna ODĂILE	"La Mănăstire"	1826
722	BZ-II-m-B-02435	Casa Cleopatra Melidoneanu	sat PĂNĂTĂU; comuna PĂNĂTĂU		înc. sec. XX
723	BZ-II-m-B-02436	Casă (ruine)	sat PÂRSCOV; comuna PÂRSCOV	În incinta ocolului silvic Pârscov	sec. XVII
724	BZ-II-m-B-02438	Casa cu fânar	sat PÂRSCOV; comuna PÂRSCOV	96	1920
725	BZ-II-m-B-02437	Casa Gheorghe Tocileanu	sat PÂRSCOV; comuna PÂRSCOV	102	1920
726	BZ-II-m-B-02439	Biserica de lemn "Sf. Dumitru"	sat PETRĂCHEȘTI; comuna VINTILĂ VODĂ	2	sec. XIX
727	BZ-II-a-B-02440	Ansamblul bisericii "Sf. Voievozi"	sat PIETRARU; comuna COZIENI	59	1849

INSTITUTUL NAȚIONAL AL PATRIMONIULUI

Conform incadrarii de mai jos, monumentul nu este localizat in zona in care se vor executa lucrarile prevazute in proiect.



- hărți, fotografiile 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

Amplasamentul studiat se afla in domeniul public, in intravilanul sau extravilanul comunei Odaile. Terenurile sunt libere de constructii.

- politici de zonare și de folosire a terenului;

Toate terenurile pe care se vor efectua lucrări de execuție și exploatare a rețelei de alimentare cu apa se află in extravilanul si intravilanul com. Odaile pe domeniul public.

*Regim juridic:*

Teren intravilan si extravilan;

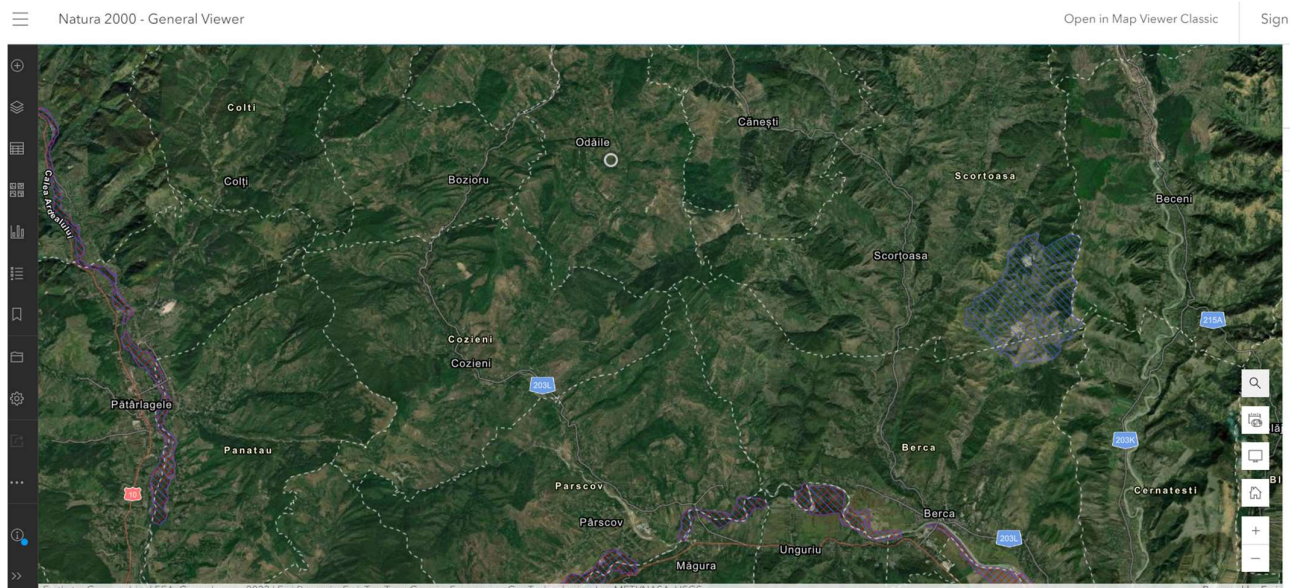
*Regim economic:*

Domeniu public-DE 4, amplasament gospodarie de apa.



- **arealele sensibile;**

Proiectul nu 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.



- **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:- anexate prezentului memoriu.**

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

Nu au fost prezentate alternative la proiectul propus spre implementare.

## **VI. Efecte 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 calitatii apelor**

##### **Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

###### *Perioada de executie*

###### Surse de poluanți pentru ape în perioada de executie

Sursele de poluare a apelor în perioada de executie a proiectului sunt reprezentate de utilajele folosite. Acestea pot cauza poluarea apelor subterane prin scurgeri accidentale de carburanți sau uleiuri minerale; Cantitățile care se pot scurge accidental de la aceste utilaje, sunt minime și nu reprezintă un factor major de risc în ce privește protecția factorilor de mediu.

- apele pluviale care pot antrena de pe frontul de lucru materialele de construcție depozitate necorespunzător.
- activitatea umană: Activitatea salariaților de pe șantier este generatoare de poluanți cu impact asupra apelor prin:

- producerea de deseuri menajere, care prin depozitare necorespunzătoare pot fi antrenate de vânt și ploi sau pot genera levigat care să afecteze apele subterane.

Apele uzate menajere, generate în **perioada de executie** a proiectului sunt colectate în toalete ecologice;

#### **b) Protecția aerului**

##### **Sursele de poluanți pentru aer, poluanți**

În vecinătatea amplasamentelor nu există unități industriale care să polueze aerul, singura poluare de fond se datorează traficului rutier.

###### ***Etapa de realizarea proiectului.***

Calitatea aerului atmosferic local poate suferi modificări datorită următoarelor surse care apar în timpul realizării proiectului:

- mijloace auto și utilitare de pe amplasament – gaze de esapament,
- lucrări de construcții – particule în suspensie și sedimentabile.

Efectele vor fi scurta durată și de intensitate medie și se vor manifesta numai la nivel local. În această fază emisiile nu pot fi cuantificate.

Poluanții pentru aer în timpul executiei sunt: praful, gazele de esapament.



Pentru reducerea prafului evacuat in atmosfera de la rulara mijloacelor de transport pe caile de acces, executia sistematizarii, imprastiere pamant, compactare, se va avea in vedere umezirea permanenta a cailor de acces.

**- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

In perioada de constructie a proiectului:

Pentru limitarea emisiilor de poluanti vor fi folosite utilaje si autovehicule care periodic vor fi verificate din punct de vedere tehnic si se va evita efectuarea lucrarilor in perioadele nefavorabile din punct de vedere meteorologic.

Proiectul nu prevede instalatii pentru dispersia poluantilor in atmosfera in perioada de functionare.

Pentru reducerea prafului generat din activitatile de executie, se va avea in vedere umezirea permanenta a cailor de acces.

**c). Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

**- sursele de zgomot și de vibrații;**

Surse de zgomot in perioada de constructie:

- masini, utilaje folosite la constructie;

Conform Ordinului nr. 119/2014 si STAS 10009/2017, activitățile de pe amplasament trebuie să se desfășoare astfel încât în teritoriile protejate să fie asigurate și respectate valorile-limită ale indicatorilor de zgomot.

In vederea reducerii nivelului de zgomot, se vor lua urmatoarele masuri:

- planificarea activitatilor generatoare de zgomote ridicate, astfel incat sa se evite o suprapunere a acestora;
- Reducerea vitezei autovehiculelor in zonele mai „sensibile” (viteza scazuta poate reduce nivelul de zgomot cu pana la 5dB);
- Conducere preventiva a autovehiculelor (conducerea calma creeaza mai putin zgomot decat frecventele schimbari de acceleratie si frana);
- O mentenanta adecvata a echipamentelor, a caror deteriorare poate conduce la cresterea zgomotului, o planificare adecvata a activitatii, utilizarea echipamentelor cu nivel scazut de zgomot.

**- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;**

Constructorul trebuie sa asigure o mentenanta adecvata a echipamentelor, a caror deteriorare poate conduce la cresterea zgomotului, o planificare adecvata a activitatii pe amplasament, utilizarea echipamentelor cu nivel scazut de zgomot.

La realizarea proiectului se va avea in vedere:

- Reducerea vitezei autovehiculelor grele in zonele mai „sensibile” (viteza scazuta poate reduce nivelul de zgomot cu pana la 5dB);
- Limitarea timpului de lucru a utilajelor grele de constructii;
- Conducere preventiva a autovehiculelor grele (conducerea calma creeaza mai putin zgomot decat frecventele schimbari de acceleratie si frana);

**d). Protecția împotriva radiațiilor**

*Nu este cazul.*

**e). Protecția solului și a subsolului**

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

Principalele surse de poluare ale solului in perioada de implementare a proiectului sunt reprezentate de:

- poluari accidentale prin deversarea unor produse ( produse petroliere) direct pe sol;

Prin realizarea obiectivelor proiectului, solul va fi afectat in perioada de constructie.

In faza de executie a lucrarilor, se produce un impact asupra structurii solului pe suprafetele unde se vor realiza constructii fie datorita tasarii terenului pe unde trec utilajele sau actionarii directe asupra straturilor de sol (excavare), fie datorita depozitarii materialelor de constructii in spatii neamenajate.

**- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;**

Datorita faptului ca lucrarile se executa cu utilaje performante, nu este necesara scoaterea temporara din circuitul agricol a suprafetelor pe care se executa lucrarea, cu atat mai mult datorita faptului ca suprafata solului este refacuta imediat, odata cu terminarea sapatarii.

Pentru protectia factorului de mediu sol, in timpul realizarii investitiei, se impun urmatoarele masuri:

- lucrarile de constructii se vor realiza de firme specializate;

- societatile care asigura constructia obiectivului si montajul instalatiilor specifice isi asuma sarcina de a colecta si elimina sau reutiliza deseurile specifice din constructii; nu se vor realiza depozite exterioare neorganizate, la finalizarea lucrarilor terenul va fi curatat si eliberat de astfel de deseuri;
- organizarea de santier va fi dotata cu container pentru colectarea selectiva a deseurilor rezultate din activitatea de constructie;
- circulatia se va realiza pe drumuri deja existente, minimizand astfel impactul asupra solului.
- decoperta va fi utilizata in totalitate pentru amenajarea spatiilor verzi;
- pamantul in exces din excavatii va fi folosit in totalitate pentru umpluturi;
- deseurile re folosibile vor fi valorificate;
- se vor folosi materiale si utilaje care au agrement tehnic de specialitate;

**Modul de protejare a stratului de sol fertil:** depozitare adecvata, evitarea amestecarii cu piatra si material de sapatura;

**f). Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

In timpul implementarii obiectivelor proiectului, nu vor fi taieri de arbori;

**-identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Proiectul nu intra 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.

**-lucrarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate**

- Operatorul economic are obligația să respecte prevederile legale în vigoare privind starea tehnică a mijloacelor auto de transport, evaluată odată cu inspecția tehnică, pentru a se încadra în prevederile legale;
- În caz de poluare accidentală, operatorul economic care execută lucrările de construcții montaj și titularul proiectului au obligația să aibă în dotare materiale absorbante pentru a interveni de urgență în cazul poluării cu carburanți și/sau lubrefianți;

- Operatorul economic are obligația de a gestiona toate tipurile de deșeuri conform normelor în vigoare (OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor);
- Operatorul economic are obligația de a instrui personalul de implementare cu privire la pericolul aprinderii accidentale a vegetației uscate, respectiv să asigure dotarea cu mijloace de intervenție pentru stingerea incendiilor;
- Pentru prevenirea uciderii accidentale a unor specii, este necesar ca deplasarea acestora pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteză redusă;
- Beneficiarul are obligația de a instrui personalul care implementează proiectul cu privire la interzicerea uciderilor din culpă a păsărilor sălbatice din zonă dar și a speciilor de reptile, rozătoare sau alte specii de faună care ar putea frecventa zona în perioada implementării proiectului.

***Toate măsurile sunt operaționale și nu necesită investiții suplimentare.***

**Pentru toate speciile de pasari sunt interzise:**

- ✓ uciderea sau capturarea intentionata, indiferent de metoda utilizata;
- ✓ deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura;
- ✓ culegerea oualor din natura si pastrarea acestora, chiar daca sunt goale;
- ✓ perturbarea intentionata, in special in cursul perioadei de reproducere, de crestere si de migratie;
- ✓ detinerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vanarea si capturarea;
- ✓ comercializarea, detinerea si/sau transportul in scopul comercializarii acestora in stare vie ori moarta sau a oricaror parti ori produse provenite de la acestea, usor de identificat;
- ✓ se interzice deranjarea pasarilor prin deplasari cu mijloace generatoare de zgomote.

**g). Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

**- identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumentele istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele**

In Ordinul nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, modificat de Ordinul nr.1.257/2023, nu sunt prevazute cerinte privind amplasarea acestei categorii de instalatii.

Nu exista in zona studiata alte obiective de interes public pentru care sa fie instituit un regim de restrictie. Amplasarea conductelor va respecta distantele de siguranta fata de diferite obiective in conformitate cu prevederile legale.

**-lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public:**

Se apreciaza ca proiectul, are o influenta benefica pentru asezarile umane si a unor obiective de interes public. Lucrarile prevazute de prezentul proiect nu afecteaza asezarile umane sau obiectivele de interes public.

Totusi, pentru protectia asezarilor umane se poate tine seama de urmatoarele:

- Informarea cetatenilor din zona cu privire la programul lucrarilor. Programul de lucru va fi de 10 h/zi, in intervalul 08:00 –17:00;

-se va acorda o atentie sporita manevrarii utilajelor in apropierea zonelor locuite si a obiectivelor care isi desfasoara activitatea langa drum.

- Utilizarea panourilor fonoabsorbante mobile in zona fronturilor de lucru, pentru reducerea nivelului de zgomot la nivelul receptorilor sensibili;

- Curatarea zilnica a cailor de acces in vecinatatea zonelor de lucru si intretinerea acestor drumuri;

- Umectarea suprafetelor pe care se efectueaza manevre ale utilajelor sau transportul materialelor in perioade secetoase, pentru a minimiza impactul asupra calitatii aerului la nivel local;

- Protectia si semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranta in perimetrul lucrarilor;

- Interzicerea accesului in zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;

- Utilizarea de vehicule, echipamente si utilaje noi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente.

**h). Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

**-lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate.**

**Perioada de implementare:**

Prin natura lor, activitatile propuse a se executa nu se constituie intr-o sursa de deseuri.

Pe amplasamentul supus analizei, vor rezulta in principal deseuri tehnologice (deseuri inerte – steril) provenit din excavatii, deseuri metalice si deseuri menajere in timpul executarii lucrarilor .

Nr. crt.	Deseuri	Cod	Cantitate generata, estimata	Mod de gestionare
1	Pamant și pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03 (Deseuri solide inerte)	17 05 04	Cantitati variabile	Reutilizare la lucrarile pentru readucerea terenului la starea initiala.
2	Deseuri metalice	16 01 17	Cantitati variabile	Colectate si depozitare temporar, in cadrul organizarii de santier ,pana la preluarea acestora de catre un operator autorizat in vederea valorificarii.
3	Deseuri menajere	20 03 01	Cantitati variabile	Colectare si depozitare temporara, in cadrul organizarii de santier, pana la preluarea de catre un operator autorizat, in vederea eliminarii.
4	Deseuri de materiale plastice	16 01 19	Cantitati variabile	Colectate si depozitare temporar, in cadrul organizarii de santier, pana la preluarea acestora de catre un operator autorizat in vederea valorificarii.

- *deseuri menajere - cod 20 03 01:*

Aceasta categorie de deseuri sunt generate de muncitorii care realizeaza obiectivul.

- *deseuri metalice- cod 16.01.17:*

Deseurile din metale feroase pot sa fie generate pe timpul lucrarilor de executie sau a lucrarilor de intretinere/reparatii.

-*deseuri de material plastice-cod 16 01 19*

Pot fii generate pe timpul lucrarilor de executie sau a lucrarilor de intretinere/reparatii.

- *deseuri inerte (Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03)-cod 17 05 04*

Deseurile inerte sunt constituite din nisipuri si pietrisuri, pamant.

#### Perioada de functionare

Nr. crt.	Deseuri	Cod	Cantitate generata, estimata	Mod de gestionare
1.	Deseuri menajere-personalul de deservire al statiei	20 03 01	1.5 t/an	Colectare si depozitare temporara, in pubele inscriptionate corespunzator, pana la preluarea de catre un operator autorizat, in vederea eliminarii.

### **-programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate**

Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri este in conformitate cu planul de management al deseurilor.

Prin modul de gestionare a deseurilor se va urmari reducerea riscurilor pentru mediu si populatia din zona si limitarea cantitatilor de deseuri.

Se va avea in vedere posibilitatea recuperarii si valorificarii a cat mai multor materiale;

Pamantul care va rezulta in urma lucrarilor de excavare va fi depozitat in zona de lucru, urmand ca la final sa fie utilizat in totalitate la umplerea santurilor.

Deseurile de materiale de constructii rezultate pe parcursul realizarii lucrarilor vor fi colectate de catre constructor, pe categorii, acordandu-se o atentie deosebita deseurilor periculoase (in cazul in care vor aparea) ce nu vor trebui amestecate cu cele nepericuloase.

Toate deseurile vor fi preluate prin intermediul unor operatori autorizati pentru colectarea/valorificarea/depozitarea fiecarui tip de deșeu, pe baza de contracte.

Nu se vor depozita deseuri direct pe sol.

In perioada de functionarea obiectivului vor fi generate deseuri municipale amestecate, ca urmare a activitatii personalului implicat in eventualele lucrari de mentenanta.

In cazul unor lucrari de interventii, categoriile de deseuri vor fi similare cu cele din perioada de executie, insa cantitatile de deseuri vor fi mult mai mici.

### **-planul de gestionare a deseurilor**

Deseurile rezultate din activitatea zilnica desfasurata in cadrul organizarii de santier si a bazelor de productie vor fi colectate in pubele amplasate in locuri special destinate acestui scop; pubelele vor fi preluate periodic de catre serviciile de salubritate din zona.

Materialul inert va fi transportat pe un amplasament indicat de catre primarie, urmand a fi utilizat ulterior ca material de umplutura.

Reparatiile utilajelor se vor realiza in service auto autorizate, astfel incat pe amplasamente nu se vor genera aceste tipuri de deseuri. Eventualele deseuri aparute in caz de service de urgenta vor fi gestionate corespunzator, eliminate sau valorificate prin unitati specializate.

Eventualele deseuri provenite de la pierderile accidentale de produse petroliere vor fi colectate si deversate intr-un separator de produse petroliere sau vor fi adunate cu ajutorul unor materiale absorbante, se vor stoca in recipienti speciali si vor fi distruse prin incinerare in incineratoare autorizate.

Avand in vedere ca activitatea de constructie a retelei de alimentare cu apa, nu este permanenta, nu se impun conditii speciale de gestionare a deseurilor generate pe amplasament in perioada de constructie.

**i). Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

**Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse.**

**Perioada de executie:**

Operatiunile de constructie a extinderii sistemului de alimentare cu apa, implica unele game de materiale care pot fi considerate toxice și periculoase.

Cele mai folosite produse sunt:

- combustibil și lubrifianți folosiți pentru echipament și vehicule de transport.

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

Pe amplasament nu va exista depozit pentru carburanți, alimentarea cu combustibil se va realiza din stațiile de distribuție carburanți din zona. Schimbul de ulei se va efectua în service autorizat.

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

Amplasarea rețelelor se va face conform planurilor de situație.

Conductele rețelelor de distribuție se montează subteran.

Suprafața de teren necesară pentru implementarea proiectului este de 9446 mp.

**Lungime conductă aducțiune de la drenuri 2200 ml.**

Căile de acces pentru realizarea obiectivului de investiții sunt însăși drumurile existente pe care sunt prevăzute să se extindă rețeaua de alimentare cu apă. Nu este necesară execuția de căi de acces provizorii având în vedere faptul că toate lucrările sunt realizate pe drumurile existente ale comunei Odaile.

Executarea proiectului și funcționarea acestuia nu sunt activități de natură să afecteze ecosistemele terestre și acvatice.



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

**- impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor natural, a florei si faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente.**

### **-impactul asupra populatiei si sanatatii umane**

Se preconizeaza ca realizarea proiectului va avea un impact pozitiv asupra populatiei din zona si a mediului sau de viata.

Extinderea retelei de alimentare cu apa va conduce la cresterea confortului și realizarea cadrului igienico-sanitar optim pentru populație.

- **impactul asupra biodiversitatii, conservarea habitatelor natural, a florei si faunei salbatice**

Proiectul nu sub incidenta 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.

Executarea proiectului si functionarea acestuia nu sunt activitati de natura sa afecteze ecosistemele terestre si acvatice.

### **-impactul asupra terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale**

Prin măsurile de depozitare si gestionare a materiilor prime, a deseurilor, solul amplasamentelor necesare implementarii proiectului, precum si cel din vecinătăți va fi protejat împotriva poluărilor potientiale datorate functionării obiectivului.

Modul de protejare a stratului de sol fertil: depozitare adecvata, evitarea amestecarii cu piatra si material de sapatura;

In cazul proiectului propus ocuparea terenului prin realizarea de constructii este una limitata, cea mai mare parte a obiectelor de realizat urmand a ocupa la finalul lucrarilor de executie suprafete reduse de teren. Conducele retelelor de alimentare cu apa se monteaza subteran.

Terenul pe care se va desfasura lucrarea se afla in domeniul public si este liber de constructii. Traseul urmat de conducte este cel al drumurilor locale si judetene, fara a afecta integritatea si functionalitatea acestora.

Amplasarea retelelor se va face conform planurilor de situatie.

**-impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei**

Implementarea proiectului se va desfasura cu respectarea prevederilor si legislatiei de protectie a mediului, atât in perioada de realizare a investiției, cat si după punerea in funcțiune.

Asigurarea cu apă potabilă necesară in punct de lucru organizare de santier se va realiza prin alimentare cu apa imbuteliata.

**-impactul asupra calitatii aerului, climei ( de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera)**

Realizarea investitiei propuse implica, în perioada de executie lucrari cuprinzând manipulari de pamânt (sapatari, umpluturi), manipularea materiilor prime: nisip, ciment, pietris, lucrari care pot genera emisii de particule in suspensie.

Emisiile de particule in suspensie variaza de la o zi la alta, depinzand de specificul operatiilor efectuate, cat si de conditiile meteorologice.

Impactul emisiilor de particule in suspensie asupra factorilor de mediu este maxim in conditii meteorologice defavorabile (vant cu viteza egala sau mai mica de 1 m/s).

Particulele in suspensie provenite din activitatea utilajelor care transporta materiile prime se adauga celor provenite de la mijloacele de transport, pe sectoarele pe care se desfasoara ambele activitati.

Pentru reducerea prafului generat din activitatile de executie, se va avea in vedere umezirea permanenta a cailor de acces.

**• impactul zgomotelor si vibratiilor**

Pe perioada de executie a lucrarilor masinile si utilajele utilizate vor genera zgomot si vibratii ce poate afecta temporar ecosistemele din zona.

**-impactul asupra peisajului si mediului vizual, patrimoniul istoric si cultural**

Lucrarile ce se vor desfasura pot afecta temporar, ca orice lucrari de santier, peisajul si mediul vizual.

In comuna Odaile exista monumente istorice si culturale. Pentru a reduce impactul lucrarilor asupra acestora se vor respecta distantele impuse de normele tehnice si prevederile legale in vigoare.

**-impactul direct**

Impactul direct se va manifesta asupra:

-factorului de mediu sol prin ocuparea de terenuri;

-factorului de mediu aer prin emisia unor volume limitate de gaze de esapament provenite de la mijloacele de transport, emisia de praf ca urmare a excavarilor si emisia de zgomot si vibratii in timpul functionarii utilajelor.

In conditiile respectarii masurilor de protectie a factorilor de mediu, propuse, impactul direct nu este semnificativ.

**-impactul indirect** – impact ce rezultă din alte activități sau ca o consecință sau circumstanță a proiectului (de ex. intensificarea traficului rutier în zona proiectului).

Reprezinta categoria de impact ce rezulta din alte activitati sau ca o consecinta sau circumstanta a proiectului.

In conditiile respectarii masurilor de protectie a factorilor de mediu, propuse, impactul indirect nu este semnificativ.

**-impactul secundar**

Este un impact direct sau indirect ca rezultat al interacțiunii repetate dintre componentele proiectului și factorii de mediu.

Impactul proiectului asupra factorilor de mediu pe timpul executiei proiectului este limitat in timp. Avand in vedere ca cea mai mare parte din constructii ocupa temporar o suprafata mai mare teren (conductele subterane), impactul secundar nu este semnificativ.

**-impactul cumulat**

Reprezinta categoria de impact care acționează împreună cu alt impact (incluzând impactele altor planuri / proiecte / activități), afectând același factor de mediu sau receptor .

Avand in vedere ca lucrarile se vor desfasura in mare parte de-a lungul unor cai rutiere de circulatie, efectele cumulative constau în creșterea concentrațiilor emisiilor în aer în zona de intersectie/de lucrări și creșterea nivelului de zgomot și vibratii peste limitele actuale. Creșterea traficului rutier în zonă determinat de realizarea proiectului, poate genera un impact asupra mediului, producând efecte cumulative, respectiv efecte combinate rezultate atât din activitățile de construcție, cât și din operarea activităților existente și viitoare. In comuna Sutesti, unitatile industriale sau alte categorii de instalatii generatoare de emisii nu sunt prezente in zona studiata.

In conditiile respectarii masurilor de protectie a factorilor de mediu, propuse, impactul cumulate nu este semnificativ.

***Planuri, proiecte si activitati existente si propuse identificate in zona proiectului (amplasament si vecinatatea acestuia) care ar putea contribui la cumularea efectelor asupra mediului, precum si***

***masuri de prevenire/diminuarea a impactului cumulat propuse de titular (inclusiv pentru potentialul impact cumulat generat din realizarea proiectului):***

In cadrul activitatilor de selectare a traseului, s-a luat legatura cu administratia publica locala. Astfel, au fost culese informatii privind proiecte existente sau planificate in zona. Acestea se refera in special la retelele de utilitati publice existente, refacere infrastructura.

Transportul materialelor si ale echipamentelor necesare in frontul de lucru in etapa de executie se va realiza utilizand drumurile de acces existente. Activitatile de transport nu vor avea insa o intensitate ridicata si nu vor conduce la cresterea semnificativa a traficului in zona.

Proiectele existente in zona nu genereaza un impact semnificativ asupra mediului sau asupra comunitatilor locale, acestea nefiind in masura a genera un impact cumulativ semnificativ cu proiectul propus.

**Masuri de prevenire/diminuarea a impactului:**

- Utilizarea exclusiv a unor echipamente si utilaje noi, a caror inspectie tehnica sa fie valabila pe perioada executiei proiectului.

- In cazul aparitiei unor defectiuni, utilajele vor fi indepartate pana la remedierea acestora de catre personal sau agenti economici specializati;

- Reducerea vitezei de circulatie pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;

- Prevenirea ridicarii prafului din zona de desfasurare a lucrarilor de executie prin actiuni de umectare a suprafetelor destinate transportului in perioadele cu vreme calda si uscata;

- Asigurarea unui management corect al materialelor utilizate in perioada de constructie;

- Oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care nu sunt implicate in activitate;

**-extinderea impactului (zona geografica, numarul populatie/habitatului/speciilor afectate).**

Extinderea impactului va fi locală, de scurta durata, manifestat doar pe perioada de derularea lucrărilor în zona de lucru respectivă, fapt ce denotă natura reversibilă a impactului.

**-magnitudinea si complexitatea impactului**

Realizarea extinderii retelei de alimentare cu apa, va conduce la creșterea confortului și realizarea cadrului igienico-sanitar optim pentru populație. Din analiza impactului asupra fiecărei componente de

mediu se poate aprecia că realizarea proiectului prezintă un impact negativ nesemnificativ, local și temporar asupra factorilor de mediu.

#### **-probabilitatea impactului**

Prin respectarea proiectului de execuție și a măsurilor prevăzute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să amplifice presiunea asupra factorilor de mediu. Față de măsurile adoptate prin proiect pentru micșorarea riscului tehnic, în faza de exploatare, trebuie să se respecte și măsurile de prevenire, combatere și diminuare a impactului în caz de avarii.

#### **-durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Impactul asupra mediului este în general redus pe durata de execuție a proiectului (durata totală de execuție de aproximativ 6 luni), de mică intensitate și reversibil.

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

##### **Măsurile de reducere a impactului asupra populației și sănătății umane**

Având în vedere impactul potențial asupra populației și sănătății umane pe perioada de execuție a lucrărilor, se propun următoarele măsuri de reducere a impactului:

- Informarea cetățenilor din zona cu privire la programul lucrărilor;
- Curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru și întreținerea acestor drumuri;
- Umectarea suprafețelor pe care se efectuează manevre ale utilajelor sau transportul materialelor în perioade secetoase, pentru a minimiza impactul asupra calității aerului la nivel local;
- Protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor;
- Interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
- Utilizarea de vehicule, echipamente și utilaje noi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente.

##### **Măsurile de reducere a impactului asupra faunei și florei**

Având în vedere impactul potențial asupra faunei și florei, se propun următoarele măsuri de reducere a impactului:

- Asigurarea limitelor impuse de lege în ceea ce privește emisiile de zgomot ale utilajelor și întreținerea corectă a utilajelor;

- Respectarea Normelor Tehnice privind proiectarea și execuția conductelor cu privire la pregătirea suprafeței de teren pentru lucrările de construcții și montaj;

- Suprafețele temporar afectate vor fi aduse la starea initiala la finalizarea lucrarilor.

#### **Măsurile de diminuare a impactului asupra solului și a folosinței terenului**

Pe perioada de execuție se vor lua următoarele măsuri:

- dimensionarea lucrărilor la suprafața strict necesară;
- delimitarea strictă a culoarului de lucru.
- Amenajarea unor spații corespunzătoare, dotate cu recipiente adecvate pentru colectarea și stocarea temporară pe categorii a deșeurilor generate în perioada de execuție;
- Evacuarea ritmică a deșeurilor prin firme autorizate pentru a se evita crearea de stocuri pe amplasamente;
- Se vor utiliza doar căile de acces și zonele de parcare stabilite pentru utilajele de lucru;
- Se interzice depozitarea materialului tubular în afara culoarului de lucru al conductelor;
- Operația de săpare a șanțului pentru montarea conductelor se va executa corelat cu fluxul general al lucrărilor de montaj a conductei pentru reducerea duratei de menținere deschisă a șanțului în vederea evitării surpărilor, umplerilor cu apă, infiltrațiilor în straturile inferioare;
- Protejarea stratului de sol fertil, rezultat din decopertari și reutilizarea acestuia la refacerea vegetației;
- Refacerea vegetației prin reconstrucția ecologică în zonele ocupate cu organizarea de șantier prin acoperirea cu strat de pământ vegetal;
- După pozarea conductei, umplutura șanțului se va compacta corespunzător pentru a evita infiltrarea apelor de precipitații, prin roca nisipoasă în șanțul conductei.

#### **Măsurile de diminuare a impactului asupra calității și regimului cantitativ al apei**

Lucrarile nu au impact asupra calității și regimului cantitativ al apei, dar se propun următoarele măsuri generale:

- Întreținerea corespunzătoare a mașinilor și utilajelor care execută lucrările.
- Depozitarea de materiale, deșeuri conform prevederilor legale ;

În perioada de operare în condiții normale de funcționare ale sistemului de alimentare cu apă, nu se înregistrează un impact asupra apelor.

### **Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului și climei**

Pe perioada lucrărilor de construcții – montaj se propun următoarele măsuri pentru diminuarea impactului:

- Pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare;
- Verificarea tehnică riguroasă a motoarelor autovehiculelor și utilajelor necesare realizării

proiectului;

- Utilizarea traseelor optime pentru transportul materialelor, stropirea drumurilor în perioadele secetoase;

- Transportul materialelor pulverulente în mijloace de transport acoperite cu prelată.

În perioada de operare în condiții normale de funcționare ale conductei de transport gaze nu se înregistrează un impact asupra aerului atmosferic;

### **Măsuri de diminuare a impactului generat de zgomot și vibrații**

Pe perioada lucrărilor de construcții – montaj se propun următoarele măsuri pentru diminuarea impactului:

- Utilizarea de utilaje și echipamente al căror nivel de zgomot și vibrații se încadrează în limitele admise,
- Interzicerea lucrărilor pe timp de noapte în apropierea zonelor rezidențiale;
- Sistarea lucrărilor pe perioadele de sfârșit de săptămână (sâmbăta și duminica), precum și în zilele de sărbători legale sau din perioada în care sunt organizate evenimente pe plan local (se vor stabili de comun acord cu reprezentanții comunităților locale);

În perioada de operare nu sunt necesare măsuri de diminuare deoarece sistemul nu generează zgomot sau vibrații .

### **Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului și mediului vizual**

Având în vedere impactul potențial asupra peisajului și mediului vizual, se propun următoarele măsuri:

- readucerea la starea inițială a terenurilor afectate de lucrări;
- la finalul lucrărilor de construcții – montaj a conductei sunt prevăzute lucrări de redare a terenului la gradul de folosință inițial.

### **- Natura transfrontieră a impactului**

Nu este cazul.

### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

**Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind mnitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona.**

Avand in vedere:

- ca activitatea de constructie se va desfasura numai pe o perioada de timp determinata,
- functionarea discontinua a utilajelor si a mijloacelor de transport;

Nu sunt necesare dotari si masuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu in perioada de constructie.

Pe timpul desfasurarii lucrarilor de executie se va avea in vedere monitorizarea gestiunii deșeurilor produse in conformitate cu legislatia in vigoare.

Se va urmari:

- respectarea stricta a Acordurilor si Autorizatiilor;
- respectarea stricta a prevederilor proiectului de executie privind suprafetele ocupate, solutiile tehnice si normativele aplicate;
- dupa terminarea lucrarilor de amenajare, suprafetele de teren ocupate temporar vor fi eliberate de materialele ramase si vor fi aduse la starea initiala.

#### **In perioada de functionare:**

- Se va monitoriza deșeurile generate prin tinerea evidentei gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut în anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările ulterioare și se va transmite agenției județene pentru protecția mediului;



## **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).**

Proiectul nu intră sub incidența Directivelor IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva cadru- aer, Directiva cadru a deșeurilor.

Proiectul se înscrie în cadrul proiectelor menționate de Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr. 2 LISTA proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului; 13. Litera a) Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.

Proiectul se înscrie în proiectele menționate la art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

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

În strategia de dezvoltarea a Comunei Odaile este prevăzut ca și perspectiva de dezvoltare realizarea sistemului de alimentare cu apa care să acopere întreaga comună.

## **X. Lucrări necesare organizării de șantier**

### **Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier**

Lucrarile de constructie se vor realiza sub supravegherea unui diriginte de santier si se vor lua toate masurile pentru protectia personalului si a mediului inconjurator.

#### **Lucrari de amenajare:**

Organizarea de santier va fi utilizata pentru depozitarea temporara a materialelor necesare executiei proiectului, precum si pentru gararea utilajelor in executia lucrarilor propuse.

- platforma pentru gararea utilajelor;
- zona pentru depozitarea temporara a deseurilor generate;
- baraci (una pentru birou si una vestiar);
- grupuri sanitare ecologice inchiriate;
- energie electrica furnizata de un generator;
- apa transportata cu cisterna.

#### **Activitati desfasurate:**

- Activitati de birou;
- Depozitare materiale;
- Depozitare temporara a deseurilor;
- Parcare utilaje;

La sfarsitul lucrarilor, se vor reface spatiile verzi si terenul liber se va amenaja, aducandu-se la starea initiala.

### **Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizării de șantier**

Impactul datorat implementării proiectului este caracterizat prin generarea de zgomot și pulberi de la funcționarea utilajelor și a lucrărilor de execuție, transport.

Formele de impact asupra mediului din perioada de execuție sunt cele caracteristice tuturor șantierelelor, cu arie redusă de manifestare, de scurtă durată și de intensitate redusă asupra componentelor mediului, în condițiile respectării disciplinei de lucru. Se consideră că ecosistemele afectate vor reveni la parametrii normali de funcționare, la terminarea lucrărilor de execuție. Nu se estimează apariția unor dezechilibre sau a unor factori de risc natural ca urmare a activităților de șantier.

Impactul estimat a fost raportat la măsurile de prevenire/diminuare prevăzute, pentru ca în final să se evalueze *impactul rezidual*.

*In etapa de implementare* impactul direct asupra factorilor de mediu este **NEGATIV NESEMNIFICATIV** si se manifesta mai ales prin:

Ridicarea nivelului zgomotului si vibratiilor provenit de mijloacele auto care transporta materialele si de la utilajele cu care se lucreaza pe amplasament.

Ridicarea nivelului de emisii in aer (particule, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, etc.) ca urmare a functionarii motoarelor vehiculelor transportatoare si utilajelor.

**-surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier**

**-dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor**

Sursele principale de poluare sunt reprezentate de activitatile specifice organizarii de santier, iar impactul se manifesta in special asupra factorilor de mediu aer, sol.

Prin aplicarea pe toata durata executiei obiectivelor din program a unor masuri obligatorii de protejare a factorilor de mediu, cumulat cu specificul de dispersie a emisiilor in teritoriu, va rezulta un nivel de poluare/impurificare mai redus care va conduce la efecte minore, incadrate in tipul “efecte nedecelabile cazuistic”.

**Surse de poluanti pentru ape in perioada organizarii de santier**

Tehnologia de executie adoptata, nu implica utilizarea apei in frontul de lucru:

- Apa potabila se aduce la frontul de lucru in sistem imbuteliat, iar pentru nevoi igienico-sanitare se utilizeaza toalete ecologice.

In perioada de executie a lucrarilor de constructie proiectate, potentialele surse de poluare pentru factorul de mediu apa care pot genera impact sunt:

- pierderi accidentale de carburanti de la utilajele folosite la executia lucrarilor, poluantul caracteristic fiind produsele petroliere;
- pierderi accidentale de materiale folosite la executia lucrarilor;

Pierderile accidentale de produse petroliere se pot produce pe drumurile de acces sau punctual, la frontul de lucru.

***Printre masurile de protejare a factorului de mediu apa mentionam:***

Gestionarea corespunzatoare a deseurilor pe amplasament, colectare selectiva, transport si eliminare in conformitate cu reglementarile in vigoare si prin operatori economici specializati si acreditati in domeniu;

Manipularea materialelor sau a altor substante utilizate in faza de constructie se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele de precipitatii;

*In concluzie la realizarea lucrarilor nu apare o poluare semnificativa a retelei hidrografice naturale si nici a apelor subterane.*

In consecinta, nu sunt necesare instalatii de epurare sau preepurare a apelor uzate, fiind suficiente numai masurile de natura organizatorica enumerate anterior.

*Masurile propuse pentru perioada de executie au drept scop prevenirea si reducerea semnificativa a impactului asupra factorului de mediu apa si nu in ultimulrand respectarea legislatiei de mediu in vigoare. Beneficiarul va aloca toate resursele financiare si umane necesare pentru asigurarea acestor masuri.*

#### **Sursele de poluare a aerului si emisii de poluanti in perioada organizarii de santier**

In perioada de executia lucrarilor proiectate, activitatea din santier are un impact negativ nesemnificativ asupra calitatii atmosferei din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora.

Executia lucrarilor proiectate constituie, pe de o parte, o sursa de emisii de praf, iar pe de alta parte, sursa de emisie a poluantilor specifici arderii combustibililor (produse petroliere distilate) atat in motoarele utilajelor necesare efectuarii acestor lucrari, cat si ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf, care apar in timpul executiei lucrarilor proiectate, sunt asociate lucrarilor de vehiculare si punere in opera a materialelor de constructie, precum si altor lucrari specifice.

#### **Sursele de poluare a aerului in timpul realizarii obiectivului sunt:**

1. Utilajele folosite

2. Gazele de esapament din functionarea utilajelor si a mijloacelor de transport.

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activitatilor care vor avea loc in amplasamentul studiat sunt surse libere, deschise, avand cu totul alte particularitati decat sursele aferente unor activitati industriale sau asemanatoare. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalatii de captare - epurare - evacuare in atmosfera a aerului impurificat/gazelor reziduale.

#### ***Printre masurile de protejare a factorului de mediu aer mentionam:***

Materialele pulverulente se vor manipula in asa fel incat sa se reduca la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curentii atmosferici;

Utilizarea vehiculelor si utilajelor performante;

Asigurarea functionarii motoarelor utilajelor si autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteza si incarcatura);

Respectarea riguroasa a normelor de lucru pentru a nu creste concentratia pulberilor in aer;

Utilizarea unor carburanti cu continut redus de sulf;

Masuri pentru evitarea disiparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumurilor de acces;

**Sursele de poluare a solului in timpul organizarii de santier sunt:**

Principalele surse de poluare ale solului in timpul executarii lucrarilor :

- poluari accidentale prin deversarea unor produse poluatoare direct pe sol la nivelul fronturilor de lucru;
- depozitarea necontrolata si pe spatii neamenajate a deseurilor sau a diverselor materiale la nivelul fronturilor de lucru;
- depozitarea necontrolata, direct pe sol, a deseurilor rezultate din activitatea de dezafectare poate determina poluarea solului si a apelor subterane prin scurgeri directe sau prin spalarea acestor deseuri de apele pluviale;
- scaparile accidentale de produse petroliere de la utilajele de constructie; in timpul manipularii sau stocarii acestora pot sa ajunga in contact cu solul;
- pulberile rezultate la manevrarea utilajelor de constructii si depuse pe sol, pot fi spalate de apele pluviale urmate de infiltrarea in subteran.

***Printre masurile de protejare a factorului de mediu sol mentionam:***

Manipularea materialelor se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele de precipitatii;

Gestionarea corespunzatoare a deseurilor pe amplasament, colectare selectiva, transport si eliminare in conformitate cu reglementarile in vigoare si prin operatori economici specializati si acreditati pe domeniu;

Evitarea disiparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumului de acces;

Se interzice depozitarea materialelor de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate.

In cazul unor deversari accidentale de substante poluante, se vor lua masuri rapide de interventie prin imprastierea de nisip, decopertarea stratului superficial de sol afectat si evacuarea acestuia la depozite de deseuri periculoase.

Monitorizarea lucrarilor de constructie va asigura adoptarea masurilor necesare de protectia mediului.

Respectand masurile propuse impactul asupra solului in perioada de executie este nesemnificativ.

### **XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției**

La terminarea lucrarilor executantul are obligatia curatirii eventualelor zone afectate de orice material sau reziduuri, a refacerii solului in zonele in care acesta a fost afectat de lucrarile de excavare sau de stationarea utilajelor.

Nu sunt necesare lucrari speciale de refacere a amplasamentului. Dupa pozarea conductei si executia protectiei acesteia se va executa umplutura de pamant a santului pana la cota necesara. La realizarea tuturor lucrarilor se va acorda atentie deosebita in asigurarea gradului de compactare cerut prin standardele de executie.

Activitatile de dezafectare se rezuma la retragerea utilajelor de pe amplasament, folosite la executarea lucrarii.

### **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);**

Se anexeaza la prezentul document.

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

**3. schema-flux a gestionării deșeurilor;**

**4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.**

**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 de prezentare va fi întocmit conform Anexei nr. 3A – Conținutul cadru al Memoriului de prezentare și Anexei nr. 6C - Metodologia de elaborare a memoriului de prezentare din Ord. 1682/ 2023 pentru aprobarea “Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar”.**

Nu e cazul.

**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:**

**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.**

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

Conform documentatiei de fundamentare a avizului de gospodarire a apelor.