

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

**“Extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate  
menajere in localitatea Stalpu, judetul Buzau ”**

**Titular: PRIMARIA COMUNEI STALPU**

**Intocmit: Ecolog, Arsene Simona**

- Octombrie 2019-

# "Extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere in localitatea Stalpu, judetul Buzau "

---

## 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:

## "Extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere in localitatea Stalpu, judetul Buzau "

---

- 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;

## "Extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere in localitatea Stalpu, judetul Buzau "

---

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 exploataării, 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

## "Extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere in localitatea Stalpu, judetul Buzau "

---

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.

## "Extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere in localitatea Stalpu, judetul Buzau "

---

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;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
- 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;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată 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;
- 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.

## **1. Denumirea proiectului**

*“Extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere in localitatea Stalpu, judetul Buzau ”.*

## **2. Titularul proiectului de investiții**

a). denumire titular;

PRIMARIA COMUNEI STALPU

b). adresa titularului, telefon, fax, adresă e-mail;

Comuna STALPU, judetul Buzau.

c). reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare;

Primar GIOABA STELIAN, telefon 0238753598.

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

### **a). Rezumatul proiectului**

Prin proiect se propune exrinderea sistemului de canalizare existent, astfel:

- Rețeaua de canalizare ape uzate menajere -lungime de 8.971 m, inclusiv conducte de refulare
- Stații de pompare a apelor uzate (SPAU) –5 buc
- Cămine de vizitare (de trecere)-239 buc.
- Racorduri -300 de camine de racord.

### **b). Justificarea necesității proiectului**

Aceasta investitie este necesara din urmatoarele considerente:

- Ca parte esentiala a infrastructurii va contribui la dezvoltarea localitatii la standarde europene;
- Extinderea sistemului de canalizare ape uzate menajere va asigura protectia mediului inconjurator si exigentele de sanatate publica.
- Imbunatatirea conditiilor de confort, va avea efect asupra decalajului intre standardul de viata din orasele mari si cele mici sau fata de mediul rural.

"Extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere in localitatea Stalpu,  
judetul Buzau "

---

**c). Valoarea investiției**

Costul total al unui proiect de investitii este dat de suma costurilor de investitie: teren, constructii, echipamente, costuri speciale de Tntretinere, licente, brevete, taxe si comisioane aferente derularii proiectului.

Metodologia internationala pentru analiza financiara pe baza fluxului de numerar presupune calcularea rentabilitatii unei investitii prin folosirea costurilor totale aferente respectivei investitii.

Costul total al investitiei, conform devizului general, este de:

Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare		TVA	Valoare	
	(fara TVA)			(inclusiv TVA)	
	Mii lei	Mii Euro	Mii Lei	Mii lei	Mii Euro
2	3	4	5	6	7
<b>TOTAL GENERAL</b>	7.936,442	1.666,795	1.543,115	9.479,557	1.990,876
Din care C+M	6.168,093	1.295,410	1.171,938	7.340,030	1.541,537

Cu urmatoarea defalcare a investitiei de baza pe obiecte:

Obiecte	Valoare (lei)
Lucrari amenajare teren si aducerea la starea initiala	0,00
Utilitati	59.518,75
Investitia de baza	6.254.268,69
<b>Total</b>	<b>6.313.787,44</b>

In cazul de fata singura sursa de investitie declarata de Beneficiar este aceea de la bugetul de stat Programul National de Dezvoltare Locala PNDL, in proportie de 100%. Sursele de finantare se pot modifica pe parcursul implementarii proiectului prin decizii ale Beneficiarului.

**d). Perioada de implementare propusă**

Avand in vedere ca durata de realizare a investitiei este preconizata a fi de 24 luni, pentru executie si 3 luni rezerva de timp, costurile aferente investitiei de baza au fost repartizate in decursul acestui interval de timp.



**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**

Extinderea rețelei de canalizare menajeră are o lungime de 8.971 m din care 8.307,0 m sunt colectoare gravitationale, care se va realiza din tuburi PVC-KG SN8cu diametre de 250 mm, pozate pe un strat de nisip bine compactat de 10 cm.

În jurul tubului pe o înălțime de 0,3 m se va prevedea o umplutură de nisip, apoi umplutură din pământ sortat.

Compactarea umpluturii se va face manual până la 1 m deasupra generatoarei superioare a tubului, iar apoi se va realiza o compactare mecanică.

### **Profilul și capacitățile de producție**

Prin proiect se propune extinderea rețelei de canalizare.

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

Extinderea rețelei de canalizare menajera are o lungime de 8.971 m din care 8.307,0 m sunt colectoare gravitationale.

Acolo unde configuratia terenului nu permite curgerea gravitationala a debitelor colectate, s-au prevazut 5 statii de pompare a apelor uzate (SPAU).

Conductele de refulare vor fi realizate din PEID PE100 SDR26 PN6 90 mm, dupa cum urmeaza:

<i>Denumire</i>	<i>Lungime M</i>
Conducta refulare SPAU1	177,52
Conducta refulare SPAU2	210,92
Conducta refulare SPAU3	119,09
Conducta refulare SPAU4	116,39
Conducta refulare SPAU5	40,67

"Extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere in localitatea Stalpu,  
judetul Buzau "

---

Sapatura se va face in santuri cu pereti verticali sprijiniti, 70% mecanic, 30% manual, avand o latime de 1,30 m pentru adancimi pana la 3,0 m si 1,40 m pentru adancimi peste 3,0 m. Pentru a impiedica degradarea peretilor si alunecarea terenului din vecinatatea transeei, acestea se vor sprijini cu ajutorul unor palplane.

La intersectia conductelor proiectate cu reseaua existenta de alimentare cu apa a fost prevazuta protejarea conductei proiectate cu teava de protectie din OL, dupa cum urmeaza:

<i>Diametru</i>	<i>Lungime M</i>
OL 245x8 mm	24
OL 377x10 mm	424,98

#### **Camine de vizitare (de trecere)**

Caminele de vizitare permit accesul in canale in scopul supravegherii si intretinerii acestora, pentru curatirea si evacuarea depunerilor sau pentru controlul cantitativ si calitativ al apelor.

Pe traseul canalizarii s-au prevazut 239 carmine de vizitare amplasate la maxim 60 m distant intre ele in aliniament, la schimbari de panta, directie si intersects echipate cu capace carosabile tip IV (STAS 2308-81).

Caminele de vizitare sunt realizate din tuburi de beton, cu cep si buza, cuprinzand cosul de acces excentric si camera de lucru cu diametrul interior de 100 cm.

Imbinarea tuburilor prefabricate din beton, precum si rostuire in interiorul caminelor de vizitare se face cu mortar de ciment M 100.

Peretii interiori ai caminelor de vizitare vor fi protejati impotriva coroziunii prin rostuire. Fundul caminelor va fi tencuit si sclivisit cu mortar de ciment M100.

In vederea racordarii la extinderile propuse prin prezentul proiect, se vor realiza 300 de camine de racord.

#### **Camine de spalare**

Pentru portiuni de canal in care, fie din cauza debitului redus, fie din cauza pantei mici, viteza de autocuratare nu poate fi asigurata, canalul trebuie sa fie spalat la anumite intervale cu apa sub presiune. Spalarea consta in trimiterea sub presiune a unui curent de apa, care antreneaza depunerile ce s-au format pe radierul canalului. In acest sens, pe toata lungimea tronsoanelor de

canalizare s-au prevazut camine de spalare in punctele considerate critice din punct de vedere a pantelor.

#### **Statii pompare ape uzate pe traseul retelei de canalizare (SPAU-)**

Acolo unde relieful nu permite colectarea gravitationala a apelor uzate, datorita pantelor semnificativ mici ale terenului s-au dispus statii de pompare a apelor uzate (SPAU).

La alegerea amplasamentului statiilor de pompare ape uzate (SPAU) s-a tinut seama de:

-conditiile generale topografice si de pantele disponibile ale sistemului de canalizare;

-pozitia relativa a colectoarelor secundare si a colectoarelor principale fata de emisar;

-tipul si caracteristicile pompelor care vin in considerare;

-existenta surselor pentru alimentarea cu energie electrica a statiei;

-posibilitatea instituirii unui perimetru de protectie in jurul statiei.

Din punct de vedere constructiv s-a optat pentru statii de pompare de tip cheson, forma circulara, cu diametre interioare cuprinse intre 1,2 ÷ 1,4 m, realizate din GRP.

Tehnologic statiile de pompare sunt echipare cu doua electropompe (una activa si una de rezerva), instalatii de ventilatie, tablouri electrice si de automatizare.

Astfel, pe traseul retelei de canalizare au fost amplasate 5 statii de pompare ape uzate, dupa cum urmeaza:

<b>Denumire</b>	<b>Q pompa [l/s]</b>	<b>H pompa [mCA]</b>	<b>Diametru SPAU [m]</b>	<b>Adancime SPAU [m]</b>
SPAU1 (1+1)	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1,2</b>	3,0
SPAU2(1+1)	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1,2</b>	3,0
SPAU3(1+1)	<b>3,4</b>	<b>8</b>	<b>1,4</b>	6,0
SPAU4(1+1)	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1,2</b>	3,0
SPAU5(1+1)	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1,2</b>	4,5

Pentru situatiile in caz de avarie si evitarea scurgerilor accidentale a apelor uzate in afara statiilor s-a prevazut un electrogenerator, cu puterea de 5 kW, care sa alimenteze cu energie eel putin una din pompe pana la remedierea avariei.

### **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției**

Prin proiect se propune extinderea rețelei de canalizare.

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

Materialele conductelor vor fi din PVC-KG SN8 . Conductele de refulare vor fi realizate din PEIDPE100 SDR26 PN6 90 mm.

Căminele de vizitare sunt realizate din tuburi de beton. Imbinarea tuburilor prefabricate din beton, precum și rostuire în interiorul căminelor de vizitare se face cu mortar de ciment M 100.

Se propune solutia constructiva de stații de pompare cu camin circular din polietilena inalta densitate.

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.

Organizarea de santier se va face in apropierea zonei de executie a lucrarilor.

La alegerea locatiei organizarii de santier se va avea in vedere urmatoarele aspecte:

- sa fie plasat aproape de zona de lucru pentru a se putea ajunge usor la zona de lucru, cu scopul de a reduce pe cat posibil problemele generate de traficul mijloacelor de transport;
- posibilitatea conectarii usoare la reseaua existenta de utilitati (electricitate)
- sa reduca la minim interferenta potentiala cu zonele inconjuratoare (viata populatiei locale si activitatea sociala).

### **Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

#### **Alimentarea cu energie electrica**

Pentru functionarea statiilor de pompare apa uzata este necesara racordarea acestora la rețeaua de distributie a energie electrice din zona proiectului.

Puteri statii de pompare apa uzata

<b>Denumire</b>	<b>Q pompa [l/s]</b>	<b>H pompa [mCA]</b>	<b>Putere absorbita [kW]</b>	<b>Putere instalata [kW]</b>
SPAU1 (1+1)	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0,9</b>	<b>1,3</b>
SPAU2(1+1)	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0,9</b>	<b>1,3</b>
SPAU3(1+1)	<b>3,4</b>	<b>8</b>	<b>2,2</b>	<b>2,9</b>
SPAU4(1+1)	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0,9</b>	<b>1,3</b>
SPAU5(1+1)	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0,9</b>	<b>1,3</b>

#### **Alimentarea cu apa**

Pentru asigurarea necesarului de apa pentru scop si potabil se propune asigurarea cu apa imbuteliata.

#### **Asigurarea agentului termic**

Nu e cazul.

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

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

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

Accesul se va face din, DJ 203G si drumuri locale.

### **Resursele naturale folosite in constructie si functionare**

- **sol;**
- **agregate minerale de rau;**
- **apa.**

### **Metode folosite in constructie**

Așezarea în plan vertical a rețelelor s-a făcut ținând cont de configurația terenului, a adâncimii de îngheț, de sarcinile care acționează asupra canalelor, de nivelul apelor subterane și de punctele obligate. Săpăturile necesare se vor executa atât mecanizat cât și manual funcție de situația concretă din zonă. Toate lucrările de săpături și terasamente se vor executa sprijiniri conform cu legislația, standardele și normativele tehnice precum și cu cele mai bune practici la nivel național și european.

Săpăturile se vor executa cu respectarea cerințelor minime impuse de standardele și normativele tehnice naționale precum și cu respectarea indicațiilor geotehnice, astfel încât sa fie prevenite orice fel de accidente de tipul prăbușirii pereților/taluzurilor verticale sau înclinate, distrugerea construcțiilor și a lucrărilor existente. În timpul executării lucrărilor se vor lua măsuri pentru securitatea și stabilitatea construcțiilor din zonă, a instalațiilor subterane întâlnite, de protecție a pietonilor și vehiculelor care circulă în zonă. În final situația terenului din zonă (trotuare, rigole, stradă etc.) va trebui readusă cel puțin la stare inițială.

Patul pentru pozarea conductelor de canalizare se va realiza conform specificațiilor tehnice și a instrucțiunilor date de furnizorul de conducte de canalizare.

Rețeaua de canalizare atât pentru colector, cât și pentru racorduri se va poza sub adâncimea minima de îngheț specifică zonei (0.8-0.9m).

Deasupra întregii rețele de canalizare și deasupra fiecărui racord la o înălțime de cca. 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei s-a prevăzut montarea unei grile de avertizare din polietilena de culoare maro.

Acolo unde se indica pe planuri (în special în zonele drumurilor județene ) lucrările de pozare precum și subtraversările se vor executa prin foraj orizontal dirijat.

Detalii suplimentare privind lucrările de săpătura sunt incluse în Caietele de Sarcini si partea desenata.

### **POZAREA CONDUCTELOR**

Înainte de îmbinare, conductele vor fi curățate atent de bulgări de pământ, pietre sau alte obiecte care ar fi putut să intre în interiorul conductelor.

La sfârșitul fiecărei zile de lucru, sau ori de câte ori munca este întreruptă pe o perioadă de timp, capetele libere ale conductelor instalate vor fi protejate prin capace corespunzătoare pentru a împiedica pătrunderea murdăriei sau a corpurilor străine în interior, folosindu-se în acest sens dispozitive aprobate.

Dacă pozarea conductei nu este în curs de efectuare, capetele deschise ale conductei montate vor fi închise prin mijloace aprobate pentru a preveni intrarea apei din șanț în interiorul conductei. Ori de câte ori apa este eliminată din interiorul conductei, o cantitate suficientă de material de umplutură va fi așezată pe conductă pentru a preveni plutirea. Orice conductă care a plutit va fi îndepărtată din șanț și re-instalată conform instrucțiunilor inginerului.

Nici o conductă nu va fi instalată în șanț în condiții de umezeală care împiedică pozarea corectă sau când, în opinia Inginerului, condițiile din șanț sau cele meteorologice nu sunt potrivite pentru o pozare corespunzătoare.

### **INSTALAREA CONDUCTELOR**

Conductele vor fi instalate pe liniile și la nivelele indicate în desene, cu abateri conform cerințelor inginerului. Fiecare conductă va fi pozată separat pe o fundație netedă și solidă, pregătită conform specificațiilor sau desenelor, care să nu conțină pietre sau alte proeminente și va fi lăsată acolo la o distanță nu mai mică de 2/3 din lungimea ei totală la intervale nu mai mari de 150 mm.

Contractorul va furniza și fixa corespunzător șine de montaj pe aliniamentul conductelor. Nu se vor instala mai puțin de 3 șine de montaj pe lungimea conductelor ce urmează să fie montate la un nivel comun. Distanța între șinele de montaj adiacente nu va depăși 60 m. Țăruși din lemn sau fier tăiați corespunzător vor fi montați în partea de jos a șanțului la intervale mai mici cu 600 mm decât lungimea conductelor ce vor fi montate. Un teu de nivelare va fi amplasat în partea de sus a fiecărui țărui și menținut vertical și țăruiul va fi împins în jos până ce capătul teului de nivelare este perfect aliniat cu partea de sus a șinelor de montaj.

Vârful fiecărui țărui astfel nivelat va fi nivelul inferior interior al conductei în acel punct și finisarea șanțului în partea de jos va fi făcută la o adâncime egală cu grosimea conductei de sub vârful țăruiului și pe toată lungimea dintre doi țărui consecutivi. Lopeți cu margini egale vor fi folosite pentru finisarea nivelului inferior al șanțului. Țăruiii vor fi îndepărtați pe măsură ce sunt montate conductele.

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

Avand in vedere ca durata de realizare a investitiei este preconizata a fi de 24 luni, pentru executie si 3 luni rezerva de timp, costurile aferente investitiei de baza au fost repartizate in decursul acestui interval de timp.

**Relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

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

**Alternativel care au fost luate în considerare**

Nu e cazul.

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

Nu este cazul.

**Alte autorizatii cerute pentru proiect**

Prin Certificatul de Urbanism 9 din data 07.06.2019, eliberat de primaria comunei Stalpu, au fost solicitate urmatoarele avize/acorduri:

- Alimentare apa;
- Alimentare cu energie electrica;
- Salubritate;
- Amplasare si acces DJ 203 G;
- Sanatatea populatiei;
- Politia Rutiera;



#### **4. 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.

#### **5. Descrierea amplasării proiectului**

Toate terenurile pe care se vor efectua lucrări de execuție și exploatare a rețelei de canalizare, a stațiilor de pompare și a stației de epurare se află pe domeniul public al comunei Stalpu.

#### **6. 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**

Din activitatea ce se va desfășura pe amplasament nu vor rezulta ape uzate tehnologice.

Apele meteorice vor fi dirijate prin sistematizarea platformei spre santurile existente.

##### **Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.**

În timpul desfășurării normale a activității nu există evacuări directe sau indirecte în apele de suprafață sau subterane. Nu sunt necesare stații și instalații de epurare sau preepurare a apelor uzate.

##### **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 .

Prin activitatea desfasurata pe amplasament singura sursa de poluare a aerului va constitui traficul rutier, ce va genera emisii de poluanti specifici proceselor de ardere a carburantilor la motoarele cu ardere interna de pe urma carora rezulta urmatoorii efluenti: CO, oxizi de azot (NOx), SO<sub>2</sub>, hidrocarburi arse incomplet (COV), particule solide.

### **Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera**

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.

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

#### **Sursele de zgomot si de vibratii**

Sursele de zgomot din cadrul amplasamentului, reprezinta surse discontinue, de durata relativ scurta, nivelele de zgomot produse vor fi ne semnificative pentru zona studiata.

In zona si in cadrul obiectivului proiectat vor exista urmatoarele surse de zgomot:

- echipamente utilizate pentru excavatii, sapaturi, umpluturi;
- circulatia autovehiculelor care vor face aprovizionarea cu materii prime;

#### **Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor.**

Nu se impun amenajari speciale pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor.

Activitatile desfasurate vor constitui o sursa de fond de zgomot si vibratii, care se va incadra stabilite prin Ordinul 10009/2017 si Ordinul 119/2014.

### **d).Protecția împotriva radiațiilor**

*Nu este cazul*

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

#### **Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatiche**

Principalele surse de poluare ale solului in perioada de exploatare a amplasamentelor sunt reprezentate de:

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

#### **Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.**

Prin măsurile de depozitare și gestionare a materiilor prime, a deșeurilor, solul va fi protejat împotriva poluărilor potențiale .

Pentru protecția solului și subsolului au fost prevăzute o serie de măsuri de prevenire a poluării :

- măsuri de depozitare și îndepărtare a deșeurilor menajere și de material de construcții, din zona de amplasament, precum și din vecinătăți;
- întreținerea platformei pentru depozitarea temporară a deșeurilor;
- refacerea vegetației prin reconstrucția ecologică în zonele ocupate cu organizarea de șantier prin acoperirea cu strat de pământ vegetal;

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

Executarea proiectului și exploatarea drumurilor nu sunt activități de natură să afecteze ecosistemele terestre și acvatice.

Terenurile pe care se va implementa proiectul sunt situate în intravilanul comunei Stalpu, județul Buzau.

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

Proiectul prevede extinderea unui obiectiv existent.

Se apreciază că proiectul, are o influență benefică pentru protecția așezărilor umane și a unor obiective de interes public.

Lucrările prevăzute de prezentul proiect nu afectează așezările umane sau obiectivele de interes public.

Totuși, pentru protecția așezărilor umane se poate ține seama de următoarele:

- se va alege un program de lucru de comun acord cu populația din zonă;
- se va acorda o atenție sporită manevrării utilajelor în apropierea zonelor locuite și a obiectivelor care își desfășoară activitatea lângă drum.

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

Prin natura lor, activitățile propuse a se executa nu se constituie într-o sursă de deșeurii.

"Extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere in localitatea Stalpu,  
judetul Buzau "

---

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	Lucrare	Deseuri
1	Lucrari de ameliorare a neregularitatilor suprafetei de teren	Deseuri solide inerte
2	Reparatii curente ale echipamentului	Uleiuri uzate, anvelope uzate, deseuri metalice
3	Organizarea santierului	Deseuri menajere, hartie, ambalaje

- deseuri menajere - cod 20 03 01:

– provenite de la muncitorii care realizeaza obiectivul;

- compozitia acestora este predominanta din materii organice, ambalaje de hartie, plastic, sticla si resturi textile.

- deseuri industriale:

- deseuri din metale feroase care provin de la conducte sau piese de schimb deteriorate in timp = cod 16.01.17

- deseuri inerte

Deseurile inerte sunt constituite din nisipuri si pietrisuri, pamant.

Din operatiunea de frezare sau din desfacerea imbracamintilor degradate vor rezulta deseuri care vor refolosite.

### **Modul de gospodarie a deeurilor**

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, pe baza de contract.

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

Reparatiile utilajelor ce vor lucra pe amplasament se vor realiza in service auto autorizate, astfel incat pe amplasament 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 recipiente speciali si vor fi distruse prin incinerare in incineratoare autorizate

Avand in vedere ca activitatea de modernizare a drumurilor nu este permanenta, consideram ca nu se impun conditii speciale de gestionare a deseurilor generate pe amplasament in perioada de constructie.

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

##### **Substanțele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse**

Operatiunile de intretinere a sectoarelor de drum implica unele game de materiale care pot fi considerate toxice si periculoase.

Cele mai folosite produse sunt:

- combustibil folosit pentru echipament si vehicule de transport;

##### **Modul de gospodarie a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei**

Pe amplasament nu va exista depozit pentru carburanti, alimentarea cu combustibil se va realiza din statiile de distributie carburanti din zona, iar pentru autovehiculele care nu se pot deplasa, cu canistre metalice.

Alimentarea cu carburanti si lubrifianti a mijloacelor de transport si a utilajelor se va face numai in incinta organizarii de santier, intr-un spatiu amenajat corespunzator, luandu-se toate masurile de prevenire a poluarilor accidentale cu produse petroliere.

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

Nu e cazul, proiectul prevede modernizarea unor obiective existente.

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

Proiectul analizat in cadrul acestui memoriu de prezentare se refera la extinderea unui obiectiv existent, astfel ca impactul potential va fi unul extrem de redus. Prin realizarea acestui proiect se vor rezolva problemele de management al traficului, fapt care va duce, pe langa cresterea sigurantei si a confortului utilizatorilor drumurilor comunale, la imbunatatirea calitatii factorilor de mediu.

##### **a.impactul potential asupra factorului de mediu apa**

## "Extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere in localitatea Stalpu, judetul Buzau "

---

Extinderea sistemului public de canalizare apa uzata menajera 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 a obiectivelor, nu vor exista surse dirijate de poluanți pentru apele de suprafața sau apele subterane.

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

Protecția apelor subterane și a celor de suprafața, din aria comunei Stalpu, va fi asigurată prin ansamblul de lucrări, măsuri și soluții tehnice, adaptate la condițiile locale (geotehnice, geomorfologice și hidrogeologice) și prevăzute pentru punerea în operă a extinderii rețelei de canalizare.

### **Se recomanda masuri de prevenire cu privire la asigurarea protectiei calitatii surselor de apa:**

- interzicerea oricaror deversari necontrolate de ape uzate, reziduuri si depuneri de deseuri in apele de suprafata;
- se vor amenaja spatii special amenajate pentru depozitarea materii prime si auxiliare;
- spatii amenajate pentru stocare temporara a deseurilor si gestionarea corespunzatoare a acestora ;
- pe amplasamentul investitiei si in vecinatatea aceastuia nu se vor efectua lucrari de intretinere, reparatii ale utilajelor, mijloacelor de transport .

### **b.impactul potential asupra factorului de mediu aer**

Realizarea investitiei propuse implica, în perioada de executie lucrari cuprinzând manipulări de pământ (sapaturi, 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.

#### **Măsuri de diminuare a impactului**

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.

#### **c.impactul potential asupra factorului de mediu sol**

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

Pentru protectia solului si subsolului au fost prevăzute o serie de măsuri de prevenire a poluării :

- masuri de depozitare si indepartare a deseurilor menajere si de material de constructii, din zona de amplasament, precum si din vecinatati;
- protejarea stratului de sol fertil, rezultat din decopertari si reutilizarea acsetuia la refacerea vegetatiei;
- intretinerea platformei pentru depozitarea temporară a deseurilor;
- refacerea vegetatiei prin reconstructia ecologica in zonele ocupate cu organizarea de santier prin acoperirea cu strat de pamant vegetal;

#### **d.impactul prognozat asupra factorului de mediu biodiversitate**

Activitatile prevazute prin acest proiect nu vor afecta ecosistemele terestre si acvatice protejate. Proiectul nu este amplasat in interiorul unor arii protejate incluse in reseaua ecologica europeana Natura 2000.

#### **8. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

## "Extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere in localitatea Stalpu, judetul Buzau "

---

Obiectivul final: Extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere in localitatea Stalpu, judetul Buzau, nu produce impact asupra factorilor de mediu.

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.

Totusi, este bine sa se tina seama de urmatoarele probleme:

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

### **9. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare**

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

- se specifică încadrarea proiectului în anexele la prezenta lege;

ANEXA Nr. 2 –LISTA proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului; 10. Proiecte de infrastructură:

e) construcția drumurilor, porturilor și instalațiilor portuare, inclusiv a porturilor de pescuit, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;

- se specifică încadrarea proiectului în prevederile art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Nu ecazul.

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

Intreaga organizare de santier se va desfasura pe parcele, nefiind necesare alte suprafete de teren (ale vecinilor sau din domeniul public).



### **11. 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.

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

### **12. Anexe - piese desenate**

1. Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie
2. Certificat de urbanism

### **13. 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;

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

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

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;

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

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu e cazul.

**14. 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.

Nu e cazul.