

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

**Conform Legii nr. 292 din 3.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului - Anexa nr. 5.E la procedură**

pentru

### **EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI** **SECȚIUNEA 1 ETAPA DE ÎNCADRARE A PROIECTULUI**

pentru investitia :

**EXTINDERE REȚEA APĂ ȘI CANALIZARE ÎN  
SATELE LITA-LITENI, COMUNA SĂVĂDISLA, JUDEȚUL CLUJ**

**PROIECT : 120 / 2022**

**FAZA : P.A.C. si P.O.E.**

**BENEFICIAR :** COMUNA SAVADISLA

**PROIECTANT :** DOMINO CONSTRUCT INSTAL SRL

## **FISA PROIECTULUI**

Denumirea proiectului :

**EXTINDERE REȚEA APĂ ȘI CANALIZARE ÎN  
SATELE LITA-LITENI, COMUNA SĂVĂDISLA, JUDEȚUL CLUJ**

- Beneficiar: **COMUNA SAVADISLA**
  
- Titular: **COMUNA SAVADISLA**
  
- Proiectant: **DOMINO CONSTRUCT INSTAL SRL**
  
- Faza: **PAC**
  
- Proiect nr: **120/2022**

# **BORDEROU**

## **A. Partile scrise:**

1. Foaie de titlu
2. Fişa proiectului
3. Borderou
4. MEMORIU DE PREZENTARE Conform Legii nr. 292 din 3.12.2018 Anexa 5E
6. CD cuprinzand proiectul in coordonate STEREO 70.

## **B. Partile desenate:**

1. Plan de incadrare in zona
2. Planuri de situatie

# MEMORIU DE PREZENTARE

Conform Legii 292/2018 Anexa 5A

## I. Denumirea proiectului:

EXTINDERE REȚEA APĂ ȘI CANALIZARE ÎN  
SATELE LITA-LITENI, COMUNA SĂVĂDISLA, JUDEȚUL CLUJ

## II. Titular:

– Denumire : COMUNA SAVADISLA

– Adresa poștală : SAVADISLA, str. Principală, nr. 35; CUI 4889497

– Tel : 0264-374275; E-mail : achizitii@savadisla.ro; adresa paginii de internet :  
<https://primariasavadisla.ro>.

– Numele persoanelor de contact: Mirela Salajanu (proiectant, tel 0749.041.779; e-mail :  
mirela\_sala@yahoo.com)

• Reprezentant legal : primar, Stefan Asztalos

• Responsabil pentru protecția mediului : primar, Stefan Asztalos

## III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

### a) Rezumatul proiectului :

#### Descrierea situației actuale

In prezent, in localitatile Lita si Liteni sunt in curs de realizare, prin programul PNDR – Masura 7.2 cu finantare din fonduri europene, sisteme noi de alimentare cu apa si canalizare care nu acopera insa toate strazile cu imobile.

Sistemul de alimentare cu apa se realizeaza prin extinderea sistemului de alimentare cu apa existent in comuna Savadisla, aflat in exploatarea si intretinerea Companiei de Apa SOMES S.A., in calitate de operator al serviciului de alimentare cu apa.

Sistemul de canalizare menajera in curs de executie deserveste aceleasi imobile pentru care s-a prevazut si alimentarea cu apa, fiind un sistem local, cu statie de epurare proprie.

Imobilele situate pe trama stradala neprevazuta cu retele de apa si canalizare, sunt alimentate cu apa din surse locale, iar apa uzata menajera este colectata in bazine impropii sau este deversata necontrolat in cursurile de apa din apropiere.

In acest sens, prezentam mai jos, deficientele semnalate privind lipsa sistemelor de alimentare cu apa si canalizare de pe amplasamentele studiate :

- In perioadele secetoase, apa captata nu satisface norma minima de consum pentru populatie conform STAS 1343-2006-pentru Determinarea debitelor de apa in localitati, sau chiar lipseste. Apa consumata in acest mod nu indeplineste cerintele de potabilitate, intrucat parametrii acesteia nu se incadreaza in valorile prevazute de Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile, astfel incat poate pune in pericol sanatatea populatiei.
- Bazinele in care este colectata apa uzata provenita din gospodariile proprii ale localnicilor, situate pe proprietatea acestora, sunt necorespunzatoare din punct de vedere al protectiei mediului. De asemenea, deversarile necontrolata in cursurile de apa din apropiere, pun in pericol calitatea apei din panza freatica, precum si a celei de suprafata.

Astfel, in vederea tratamentului egal si nediscriminatoriu al tuturor locuitorilor din aceste doua localitati, este imperios necesara facilitarea alimentarii cu apa si canalizarii pentru toate imobilele existente.

Prin realizarea obiectivului de investitii propus, toate imobilele de pe amplasamentul studiat vor avea acces la serviciile publice de alimentare cu apa si canalizare.

Odata cu lansarea programului PNDL 3 – Anghel Saligny, a aparut oportunitatea intocmirii Aplicatiei de finantare in vederea atragerii fondurilor necesare realizarii investitiei

Extinderea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare in localitatile Lita si Liteni, va conduce la :

- Creșterea confortului și crearea cadrului igienico-sanitar optim pentru populație;
- Asigurarea distribuirii apei corespunzatoare din punct de vedere calitativ si cantitativ tuturor locuitorilor;
- Dezvoltarea cadrului optim pentru bunul mers al activitatilor socio-economice;
- Dezvoltarea rețelelor de utilități;

- Reducerea riscului poluării apelor freatice sau de suprafață de către latrine, respectiv de către consumatorii din apropierea diverselor cursuri de apă care e posibil să evacueze apa uzată direct în acestea, fără o epurare prealabilă.

### **Descrierea situației proiectate**

Soluția privind alimentarea cu apă și canalizarea apei uzate menajere pe amplasamentele studiate este unică, aceasta fiind prevăzută în Masterplanul OR Compania de Apă SOMES SA, și anume alimentarea cu apă și colectarea apei uzate menajere de pe amplasamente se poate realiza doar în urma extinderii sistemelor în curs de execuție.

De asemenea, ca și amplasament al investiției este tot unul singur, și anume strazile lipsite de aceste elemente de infrastructură, conform temei de proiectare.

Ca și soluție tehnică de realizare a extinderii sistemelor de alimentare cu apă și canalizare menajera pe amplasamentele propuse, s-a identificat un scenariu unic care constă în realizarea obiectivului de investiții prin :

- prevederea conductelor de alimentare cu apă din teava PEID, PE 100, Pn 10 bari, Ø 63 mm, 90 mm și 110 mm care vor funcționa gravitațional, în cadrul zonei de presiune de pe fiecare amplasament, precum și a conductelor de bransament la imobilele de pe traseul acestora;
- prevederea conductelor de canalizare menajera din tuburi PVC SN8, teava PEID Ø 250 mm în regim gravitațional, a celor din teava PEID, PE 100, Pn 10 bari, Ø 250 mm de asemenea în regim gravitațional, precum și din teava PEID, PE 100, Pn 10 bari Ø 63 mm sub presiune, acolo unde configurația terenului nu permite transportul gravitațional, în urma prevederii unei stații de pompare apă uzată, urmată de descarcarea apei uzate menajere colectate în camine existente pe rețeaua de canalizare existentă. Se vor realiza conductele de racord canalizare la imobilele de pe traseul conductelor de canalizare în regim gravitațional. Stația de pompare apă uzată va fi alimentată cu energie electrică și inclusă în sistemul SCADA al Operatorului Regional Compania de Apă SOMES SA..

Realizarea obiectivului de investiții presupune prevederea :

- conductelor de alimentare cu apă din teava PEID, PE 100, Pn 10 bari, prin cuplarea la conducte în curs de execuție, și a conductelor de bransament apă la imobile;
- conductelor de canalizare menajera în regim gravitațional din tuburi PVC SN8 și PEID, PE 100, Pn 10 bari, a conductelor de racord menajer la imobile, precum și a conductelor de canalizare menajera sub presiune din teava PEID, PE 100, Pn 10 bari, acolo unde configurația terenului nu permite transportul gravitațional, în urma prevederii unei stații de pompare apă uzată. Apa uzată colectată de la imobile va fi transportată și descărcată în camine de pe rețeaua de canalizare în curs de execuție.

Astfel descrisa, investitia presupune realizarea urmatoarelor **capacitati** :

- **conducte de alimentare cu apa** – din teava PEID, PE 100 Pn, 10 bari, Ø 110; 90 si 63 mm, L = 3.505 m;
- **conducte de canalizare** – L = 4.080 m, astfel :
  - ✓ **conducte de canalizare cu curgere gravitacionala**, de colectare a apei uzate de consumatori si transport inspre reseaua existenta, din tuburi PVC SN8, Ø 250 mm si PEID, PE 100, Pn 10 bari, Ø 250 mm, Ltotal = 3.450 m, care se va poza atat in sapatura deschisa (conducta PVC), cat si prin forare orizontala (conducta PEID);
  - ✓ **conducte de canalizare sub presiune** (de refulare), de transport de la statia de pompare apa uzata la reseaua existenta, din teava PEID, PE 100 Pn, 10 bari, Ø 63 mm, L = 630 m;
- **statie de pompare apa uzata** – 1 bucata, subterana, inclusiv **bransament electric si integrare in Sistemul SCADA** al Companiei de Apa SOMES SA;
- **conducte de bransament apa la imobile** – 175 buc, din teava PEID PE 100 Pn 10 bari, Ø 25 mm, cu lungime medie conducta bransament apa  $L_{med} = 3$  m, pe domeniul public al comunei Savadisla, pana la limita de proprietate cu domeniul privat al consumatorilor;
- **racorduri la imobile** – 175 buc, din tuburi PVC Sn8, Ø 160 mm, cu lungime medie conducta racord canalizare  $L_{med} = 3$  m, pe domeniul public al comunei Savadisla, pana la limita de proprietate cu domeniul privat al consumatorilor.

Obiectele investitiei au urmatoarele **caracteristici tehnice si parametri specifici** :

Materiale		UM	Cantitate m/buc
<b>Conducte de alimentare cu apa</b>	PEID Ø 110, PE 100, Pn 10 bari	m	1.040
	PEID Ø 90, PE 100, Pn 10 bari	m	675
	PEID Ø 63, PE 100, Pn 10 bari	m	1.790
	Total conducte apa	m	3.505
<b>Conducte de bransament</b>	PEID Ø 25 mm, PE100, Pn 10 bari	m	525
<b>Bransamente apa la imobile</b>		buc	175

<b>Conducte de canalizare</b>	PVC Sn8 Ø 250 mm	m	2.935
	PEID Ø 250, PE100, Pn 10 bari	m	515
	PEID Ø 63, PE100, Pn 10 bari	m	630
	Total conducte canalizare	m	4.080
<b>Conducte de racord</b>	PVC Sn8 Ø 160 mm	m	525
<b>Racorduri canalizare la imobile</b>		buc	175
<b>Statie de pompare apa uzata Q = 4 mc/h; Hp = 20 mCA</b>		buc	1

Pe conductele de apa/canalizare s-au prevazut camine de vane/vizitare.

De asemenea, in conformitate cu prevederile Ordinului nr. 2.901 din 4 septembrie 2013 pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților. Indicativ NP 133-2013", precum si a Ordinului nr 3.218 din 19 dec 2016 pentru completarea reglementarii tehnice de mai sus, pe conductele proiectate cu diametrul de 110 mm, in zonele cu imobile, s-a prevazut amplasarea hidrantilor de incendiu, la intersecțiile de strazi și în lungul acestora, la distante de pana la 500 m intre ei.

Execuția lucrărilor se va face pe tronsoane de maxim 500 m, dupa care se va realiza proba de presiune.

Pentru a nu periclita calitatea lucrărilor, se va menține zona de lucru în permanență uscată.

În timpul execuției se va asigura evacuarea apelor pluviale.

Lucrările se vor executa cu atenție, pentru a nu deteriora alte utilități existente în zonă. Acolo unde situatia o impune, acestea se vor realiza doar manual.

Se va asigura accesul autovehiculelor de intervenție (salvare, pompieri, etc.).

Organizarea executiei lucrarilor se va realiza pe teren proprietate publica a Comunei Savadisla, in zona drumului judetean DJ107L, in apropierea amplasamentului lucrarilor.

La terminarea lucrarilor, toate zonele afectate vor fi refăcute la starea inițială.

Investitia nu presupune un impact major asupra mediului, nici pe perioada de executie a lucrarilor si nici pe perioada de viata acesteia.

Schema tehnologica de functionare a retelelor de apa si canalizare, este

- ✓ Alimentarea cu apa : puncte de cuplare la conducte in executie de alimentare cu apa situata la intrarea in zona proiectului, care vor fi predate in operare Companiei de Apa SOMES SA.



- ✓ Canalizarea : puncte de racord ale conductelor prevazute pe strazi la conducte in executie de canalizare situate la intrarea in zona proiectului, care vor fi predate in operare Companiei de Apa SOMES SA.

Conductele se vor amplasa subteran, sub adancimea de inghet a localitatii, astfel :

- Conductele de apa : la o adancime medie de 1,30 m (astfel incat sa fie asigurata acoperirea minima de 1,1 m peste generatoarea superioara a conductei) și lățimea de cel puțin 0,7 m. Conductele vor fi pozate pe un pat de nisip de 10 cm (recomandat pana la 15 cm) si acoperite cu un strat de nisip de 15 cm (recomandat pana la 30 cm) peste generatoarea superioara, conform desenelor proiectantului.
- Conductele de canalizare : la o adancime minima de 1,65 m (astfel incat sa fie asigurata panta minima de 0,7% pentru transport gravitacional) și lățimea de cel puțin 0,9 m. Conductele vor fi pozate pe un pat de nisip de 10 cm (recomandat pana la 15 cm) si acoperite cu un strat de nisip de 15 cm (recomandat pana la 30 cm) peste generatoarea superioara, conform desenelor proiectantului.

Peste stratul de nisip se va aterne balast, asigurându-se o compactare corespunzătoare, dupa care stratul de refacere a imbracamintii drumului (ultimii 25 cm), a intrarilor la imobile si a rigolelor, dupa caz, in vederea aducerii la starea initiala.

Conductele de alimentare cu apa si canalizare vor fi pozate subteran, in lungul drumurilor si strazilor, in afara partii carosabile.

Tuburile de polietilenă de înalta densitate (PEID) vor avea clasa de calitate PE 100, iar clasa de presiune va fi Pn 10 bari.

Toate conductele din polietilena și fittingurile din același material se vor conforma normelor ISO 9001, NF T 54 063 și EN 29 002 sau echivalente.

Tuburile PVC vor avea clasa de rigiditate SN8 si se vor imbina uscat, cu mufa si inel de cauciuc

Caminele de vane de pe rețeaua de alimentare cu apa au fost amplasate in scopul limitării la maximum a tronsoanelor scoase din funcțiune spre intervenție. Acestea adapostesc instalatia hidraulica pe care sunt montate armăturile de închidere (robinete sertar pana) si fittingurile din fonta ductila.

Caminele de vizitare de pe rețeaua de canalizare au rol in exploatarea si intretinerea rețelei de canalizare, fiind amplasate la distante care nu depasesc 60 m intre ele. In functie de pozitia si rolul lor, acestea sunt de linie, de ramificatie si de schimbare de directie.

Camine de vane/vizitare vor fi prefabricate, din beton armat.

Dupa realizarea lucrarilor, intreg amplasamentul afectat de acestea va fi adus la starea initiala.

## **Conductele de alimentare cu apa**

Conductele de alimentare cu apa vor fi din teava de polietilenă de înalta densitate PEID, cu clasa de calitate PE 100, clasa de presiune Pn 10 bari, rezistența minimă de 6 N/mm<sup>2</sup> și SDR 17.

S-a propus acest material, datorită rapidității cu care se pot monta conductele PEID, a duratei mari de exploatare (de peste 50 ani) și calității hidraulice ridicate față de celelalte materiale (datorită rugozității mici).

Toate conductele din polietilena și fittingurile din același material se vor conforma normelor ISO 9 001, NF T 54 063 și EN 29002 sau echivalente.

Pozarea conductelor se va realiza conform traseelor din planurile de situație.

Pozarea conductei se va realiza în afara părții carosabile a drumurilor, pe o singură parte a acestora, cu excepția zonelor cu imobile de pe drumul județean DJ 107L, unde conducta va fi pozată pe ambele părți.

Pozarea conductelor de alimentare cu apa se va realiza în săpătura deschisă în lungul drumurilor, precum și cu foraj orizontal pe drumul județean DJ 107L, pe tronsoanele pe care săpătura deschisă ar afecta fie structura rutieră a drumului, fie intrările betonate la imobile, recent reabilitate.

Conductele vor fi amplasate subteran sub adâncimea de îngheț a localităților.

Săpăturile vor avea o adâncime de 1,40 m și lățimea de cel puțin 0,7 m, în care conductele se vor poza pe un pat de nisip de min 10 cm (recomandat 15 cm) și vor fi acoperite cu un strat de nisip de min 15 cm (recomandat 30 cm) peste generatoarea superioară, conform detaliilor din partea desenată.

Săpăturile necesare se vor executa atât mecanizat cât și manual funcție de situația concretă din zonă și se vor executa sprijiniri. 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 zonele cu apă subterană sunt prevăzute epuizamente.

Peste stratul de nisip se va așterne balast cu compactare corespunzătoare, după care stratul de refacere a îmbracamintii rutiere a drumului, în funcție de structura drumului, în vederea aducerii la starea inițială.

De asemenea, intrările la imobile, rigolele, podetele, zonele verzi afectate etc, vor fi aduse la starea inițială.

În vederea pozării conductei se vor realiza următoarele faze:

- realizarea tranșeei de pozare;
- realizarea patului de nisip pentru pozare;
- pozarea tuburilor și îmbinarea acestora cu sudură cap la cap și prin electrofuziune (pentru piese intercalate din PEID);
- proba de presiune;
- umplerea tranșeei cu nisip și balast;

- spălarea și dezinfectarea conductelor;
- aducerea la starea inițială a zonei afectate.

Pentru preîntâmpinarea accidentelor, săpăturile pentru pozarea conductelor se vor prevedea cu sprijiniri corespunzătoare, capabile să preia împingerile suplimentare datorate pantei (palplanșe, dulapi cu interspații mici). Pentru adâncimi de săpătură cuprinse între 0,0 m – 3 m, interspațiile dintre dulapi să fie cuprinse între 20 cm – 60 cm.

Proiectul nu implementează traversări cursuri de apă.

Subtraversarea drumului județean DJ 107L se va realiza de asemenea prin forare orizontală, cu precederea caminelor de o parte și de alta a traversării.

În vederea realizării lucrărilor de construcții pe drumurile publice, au fost solicitate Acordul prealabil și Autorizația de lucru pe acestea, emise de DADPP Cluj (pentru drumurile județene), respectiv Primaria Savadisla (pentru străzile din localități).

Execuția lucrărilor nu se va realiza simultan pe ambele sensuri de circulație, ci pe rând, pe câte un singur sens. Lucrările pentru pozarea conductei se vor realiza în afara părții carosabile a drumului.

După emiterea Autorizației de Construire, antreprenorul lucrărilor de construcții desemnat castigator, va avea obligația impusă prin Caietul de sarcini și prin prevederile Contractului de execuție lucrări ca, înainte de începerea execuției, să elaboreze Planul de semnalizare rutieră, care, împreună cu Autorizația de Construire și Autorizația de execuție lucrări în zona drumurilor publice, vor fi documente a căror prezență permanentă în șantier va fi obligatorie.

Execuția lucrărilor se va face pe tronșoane de maxim 500 m, după care se va realiza proba de presiune. Pentru a nu periclita calitatea lucrărilor, zona de lucru se va menține în permanență uscată. Lucrările se vor executa cu atenție, pentru a nu deteriora alte utilități existente în zonă. Se va asigura accesul autovehiculelor de intervenție (salvare, pompieri, etc.).

Înainte de începerea lucrărilor de săpătură, se vor efectua sondaje manuale pentru identificarea conductelor și cablurilor existente.

După realizarea investiției, întreaga amplasament afectat de lucrări va fi adus la forma inițială, atât privind îmbracamintea drumului afectat, cât și rigolele, trotuarele și intrările la imobile. De asemenea, zonele verzi afectate, vor fi aduse la aspectul inițial și/sau integrate în peisaj. Toate lucrările pentru aducerea amplasamentului la forma inițială, vor fi cuprinse în listele de cantități aferente obiectivului de investiții

Caminele de vane vor fi construcții prefabricate, adică casete/cadre prefabricate din beton marca C 16/20, armat cu oțel beton OB 37 și PC 52, care se vor monta în șantier. Înainte de turnarea betonului în radier se va turna un strat de beton de egalizare din beton simplu de marcă C 8/10.

Accesul la interior se va realiza printr-un gol practicat în placa de beton marca C 20/25 și acoperit cu capac cu ramă tip IV, carosabil, conform STAS 2308/87.

Treptele vor fi realizate din oțel Ø 20 mm protejat anticoroziv cu elastomeri (polietilena cu striatii pe partea superioară), vor fi înglobate în beton și se vor monta înainte de turnarea betonului în

pereți. Treptele vor fi dispuse alternativ, pe doua randuri verticale (asezate alternativ), distanta între trepte va fi de 0,30 cm, conform STAS 2448/82, sau standarde internationale echivalente.

La interiorul pereților se va aplica o tencuială hidrofugă pe bază de ciment în două straturi de 2 cm grosime, iar la exteriorul pereților se va aplica o spoială cu bitum aditivat executată pe strat suport.

Hidroizolația bituminoasă a pereților caminului se va prevedea de regulă pe structura de rezistență din beton armat, execuția efectuându-se la exteriorul construcției în spațiul rezultat din săpătură, cu spoiala de bitum în două straturi.

Caminele de vane vor fi identificate cu o placă de marcă care indică direcția și distanța până la camin. În cazul în care placuta de identificare nu se poate monta pe cladirile sau pe gardurile din zonă, aceasta va fi montată pe un stalp metalic special instalat, cu o înălțime de 1m față de sol.

Căminele de vane vor avea următoarele caracteristici constructive : secțiunea în plan 1,2 m x 1,5 m și înălțimea liberă de 1,7 m

La trecerea conductelor PEID prin peretii caminelor, se vor prevedea piese de trecere etanse, conform detalii din partea desenată.

Capacele și ramele pentru căminele de vane vor fi din fontă, carosabile, conform specificației tehnice.

Toate capacele pentru căminele furnizate în acest Contract vor fi gravate cu cuvintele Compania de Apă SOMES S.A., înainte ca Antreprenorul să facă comanda pentru capac.

### **Conductele de canalizare**

Conductele de canalizare cu curgere gravitațională vor fi din tuburi din PVC cu clasa de rigiditate SN 8 și lungimea minimă de 4 m, cu îmbinare uscată și inel de cauciuc.

S-a ales acest material care este de preferat în cazul localităților rurale, datorită următoarelor avantaje :

- preț de cost scăzut la diametre mici (  $\varnothing < 400$  mm )
- tehnologie simplă de execuție, cu productivitate mare
- etanșitate ridicată la îmbinări
- rezistențe mecanice bune
- rezistență la coroziune și durată de viață ridicată (min 40 ani)
- rezistențe hidraulice reduse

Conductele de canalizare cu curgere sub presiune și cele cu curgere gravitațională pozate prin forare orizontală, vor fi din teava de polietilenă de înaltă densitate PEID, cu clasa de calitate PE 100, clasa de presiune Pn 10 bari, rezistența minimă de 6 N/mm<sup>2</sup> și SDR 17.

Toate conductele din PVC, precum și cele din polietilenă și fittingurile din același material se vor conforma normelor ISO 9001, NF T 54 063 și EN 29 002 sau echivalente.

Pozarea conductelor se va realiza conform traseelor din planurile de situație.

Pozarea conductei se va realiza in afara partii carosabile a drumurilor, pe o singura parte a acestora, cu exceptia zonelor cu imobile de pe drumul judetean DJ 107L, unde conducta va fi pozata pe ambele parti.

Conductele PEID si PVC vor fi pozate subteran, in sapatura deschisa si prin forare orizontala pe drumul judetean DJ 107L, pe tronsoanele pe care sapatarura deschisa ar afecta fie structura rutiera a drumului, fie intrarile betonate la imobile, recent reabilite.

Conductele de canalizare cu curgere gravitacionala din tuburi PVC Sn8, pozate in sapatura deschisa, se vor amplasa la o adancime medie de 2,10 m astfel incat sa se asigure panta minima de 0,8% a acestora si sa fie asigurata acoperirea minima de 1,4 m peste generatoarea superioara a conductei. Lăţimea transeei va fi de cel putin 0,9 m. Conductele vor fi pozate pe un pat de nisip de 10 cm (recomandat 15 cm) si acoperite cu un strat de nisip de 15 cm (recomandat 30 cm) peste generatoarea superioara, conform desenelor Angajatorului de la faza PT.

Conductele de canalizare cu curgere gravitacionala din tuburi PEID, pozate prin forare orizontala, se vor amplasa la aceeasi adancime medie de 2,10 m, cu asigurarea aceleiasi pante minime de 0,8% si a aceleiasi acoperiri minime de 1,40 m peste generatoarea superioara a conductei. Ceea ce difera este doar modalitatea de pozare si lipsa patului de nisip. Tehnologia de pozare in sine asigura stabilitatea conductei. Conductele de canalizare se vor poza pe tronsoane de aprox 100 m, cu prevederea gopilor de lansare a utilajului de forare, la inceputul si sfarsitul tronsonului. Pentru executarea forarilor se vor considera tronsoanele cu cele mai putine utilitati subterane

La subtraversarea drumului judetean DJ 107L, conductele PVC/PEID vor fi pozate prin strapungerea terasamentului drumului cu forare orizontala, protejarea mecanica a acestora in tub de otel, precum si prevederea caminelor de o parte si de alta a traversarii.

Conducta de refulare a statiei de pompare apa uzata, prevazuta din teava PEID, se va amplasa subteran, in sapatura deschisa/prin forare orizontala, astfel incat sa fie asigurata acoperirea minima de 1,1 m peste generatoarea superioara a conductei.

Săpăturile necesare pentru pozarea conductelor se vor executa in general manual, dar si mecanizat acolo unde este posibil, funcţie de situaţia concretă din zonă, in ambele situatii executandu-se sprijiniri. 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 zonele cu apă subterană s-au prevăzut epuizmente.

In cazul pozarii in sapatura deschisa, peste stratul de nisip se va aşterne balast cu compactare corespunzatoare, dupa care stratul de refacere a imbracamintii rutiere a drumului (macadam, asfalt/beton, dale de beton, spatiu verde, dupa caz). In cazul trotuarelor, se va realiza stratul de nisip si apoi se va reface pavajul cu dale al acestora, cu recuperarea in proportie de 80% a dalelor de pavaj.

De asemenea, intrarile la imobile, rigolele, bordurile si zonele verzi afectate, vor fi aduse la starea initiala.

Pentru preîntâmpinarea accidentelor, săpăturile pentru pozarea conductelor se vor prevedea cu sprijiniri corespunzătoare capabile să preia împingerile suplimentare datorate pantei (palplanşe, dulapi cu interspații mici). Pentru adâncimi de săpătură cuprinse între 0,0 m – 3 m, interspațiile dintre dulapi să fie cuprinse între 20 cm – 60 cm.

În vederea pozării conductelor în sapătura deschisă, se vor realiza următoarele faze:

- realizarea tranșeei de pozare;
- pozarea tuburilor și îmbinarea acestora cu sudură cap la cap și prin electrofuziune (pentru piese intercalate din PEID)/ cu mufa și inel de cauciuc;
- proba de presiune/etanșitate;
- aducerea la starea inițială a zonei afectate.

În vederea pozării conductelor prin forare orizontală, se vor realiza următoarele faze:

- saparea gropilor de lansare;
- pozarea tuburilor prin metoda forării orizontale, conform tehnologiei executantului;
- proba etanșitate;
- curățarea și eliberarea amplasamentului.

**Stafia de pompare apă uzată** este o construcție subterană (îngropată) monobloc, complet echipată, pozată pe traseul conductelor de canalizare, care adăpostește utilajul de pompare.

Stafia de pompare apă uzată va fi una din tipurile prezentate mai jos, cu mențiunea toate acestea sunt aprobate de Operatorul Regional de servicii, și anume :

1. Stație de pompare apă uzată cu sistem de separare solide
2. Stație de pompare apă uzată cu 2 camere: umedă și uscată
3. Stație de pompare apă uzată preasamblată cu pompe submersibile imersate

Pentru prevenirea accidentelor, săpăturile pentru pozarea conductelor se vor prevedea cu sprijiniri corespunzătoare capabile să preia împingerile suplimentare datorate pantei (palplanșe, dulapi cu interspații mici). Pentru adâncimi de săpătură cuprinse între 0,0 m – 3 m, interspațiile dintre dulapi să fie cuprinse între 20 cm – 60 cm.

- Categoria de importanță a construcției “C” (conform HG 766/97). Clasa de importanță IV (conform P 100-1/2013).

- Planul de execuție este următorul :

- construirea conductelor de alimentare cu apă și canalizare prin extinderea celor existente;
- construirea stației de pompare apă uzată
- realizarea probelor hidraulice specifice (proba de presiune a conductelor, proba de funcționare a utilajelor de pompare)

- punerea in functiune a obiectivului de investitii.
- Realizarea lucrarilor proiectului atrage dupa sine asigurarea confortului optim si decent pentru populatie, precum si dezvoltarea turistica a zonei.
- In Certificatul de Urbanism sunt precizare toate avizele solicitate. Acestea sunt cele obisnuite unei astfel de investitii, in principal avizele detinatorilor de utilitati, DSP, Apele Romane si a serviciilor descentralizate. Realizarea lucrarilor investitei nu presupune solicitarea vreunei autorizatii speciale.

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

Realizarea investitiei nu presupune lucrari de demolare

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

- Prin amplasamentul sau situat inspre zona centrala a tarii, proiectul nu este incadrat in proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.
- Amplasamentul proiectului este situat in afara perimetrului de protectie a valorilor istorice si arhitectural urbanistice, a patrimoniului 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.
- Investitia are ca amplasament zona drumurilor si trazilor proprietate publica a statului si a comunei Savadisla, fara afectarea proprietatilor private.

Obiectul lucrarilor va afecta urmatoarele amplasamente :

- Drumul judetean DJ 107L de la km 29+980 la km 30+950
  - Drumul judetean DJ 107M km 15+190 la km 15+245
  - Strazi din intravilanul localitatii Lita
  - Strazi din intravilanul localitatii Liteni
- folosințele actuale ale terenurilor de amplasare a obiectelor investitiei : drumuri publice. In zona adiacenta amplasamentului sunt imobile (constructii sau terenuri fara constructii);
  - politici de zonare și de folosire a terenului : terenul nu isi va schimba destinatia

- arealele sensibile – nu este cazul

- 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 – pe CD atasat memoriului de prezentare.

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare – nu este cazul.

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

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

#### **a) protecția calității apelor:**

Protecția apelor de suprafață și subterane are ca obiect menținerea și ameliorarea calității naturale ale acestora în scopul evitării unor efecte negative asupra mediului, sănătății populației și a bunurilor materiale. Conceperea soluției de realizare a investiției s-a făcut prin alegerea soluției optime pentru evitarea prejudicierii ireversibile aduse mediului acvatic de orice tip. Proiectarea și executarea lucrărilor nu va conduce la contaminarea cursurilor de apă și a pânzei freatice. Amplasarea lucrărilor se va face astfel încât să se evite modificarea dinamicii curgerii apelor de suprafață (care sunt de altfel nesemnificative în zona proiectului) sau modificarea direcției de scurgere a apelor subterane.

Pe timpul efectuării lucrărilor, materialul excavat va fi depozitat temporar pe marginea drumului, neinfluențând în niciun fel calitatea apelor în zonă.

Transportul materialelor se va realiza cu autovehicule a căror stare tehnică va fi corespunzătoare, evitându-se scurgerile de produse petroliere și lubrifianți care ar putea infesta apele de suprafață sau subterane.

#### **b) protecția aerului:**

Aerul poate fi poluat ușor cu praful rezultat din lucrările de terasamente.

Acestea se vor executa exclusiv mecanizat și manual, fără alte metode de excavare (explozii, implozii etc). Cantitățile de praf rezultate prin executarea acestor lucrări, mecanizat și manual, vor fi neînsemnate cantitativ.



Se vor utiliza astfel utilaje performante de excavare și autovehicule de transport acoperite și puțin poluante.

In mod normal, cand executia lucrarilor respecta prescriptiile din caietul de sarcini, nu va fi nevoie de instalatii pentru retinerea prafului, evacuarea si disperia in mediu.

In caz contrar si/sau daca situatia o impune, se vor utiliza tehnologii de reținere și neutralizare a particulelor în timpul lucrărilor.

### **c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

Sursele de zgomot și de vibrații sunt reprezentate de utilajele folosite la excavări și mijloacele de transport.

Soluția tehnică adoptata in executie va asigura măsuri speciale pentru protecția fonică și la vibrații pentru utilajele folosite la excavări.

Pe langa acestea, pentru a reduce disconfortul produs populatiei, se va limita funcționarea utilajelor după orele 18 și la sfârșit de săptămână.

Avand in vedere ca executarea unui tronson de 100 m se realizeaza in aprox 2 zile, aceeasi populatie nu este supusa acestui disconfort timp indelungat.

Mijloacele de transport vor fi relativ noi si cu inspectiile ITP la zi.

### **d) protecția împotriva radiațiilor:**

Implementarea investitiei nu presupune utilizarea niciunei surse de radiații, deci nu se impun amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

### **e) protecția solului și a subsolului:**

Sursele de poluanti pentru sol, subsol ape freaticice și de adâncime ar putea fi carburantii, uleiurile utilajelor si materialele de umplere folosite.

Protecția solului și subsolului, masura obligatorie in executarea lucrarilor de constructii, va fi realizata prin măsuri de asigurare a stabilitatii terenului si de ameliorare a solului afectat.

La execuția terasamentelor se vor evita folosirea materialelor cu risc ecologic imediat sau în timp, utilizand astfel doar material natural : nisip si balast exploatat din cariere/balastiere si pamantul din sapatura.

Sistemul de alimentare cu apă nu va afecta nici prin lucrările de execuție și nici prin lucrările de întreținere calitatea solului sau a subsolului.

Scurgerile accidentale de carburanți sau lubrifianți care ar putea polua solul și subsolul, vor fi evitate prin utilizarea de mijloace de transport și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, cu verificările tehnice periodice la zi.

#### **f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

Măsuri deosebite de protecție ecosistemelor terestre și acvatice nu sunt prevăzute deoarece lucrările proiectate nu produce dereglarea echilibrului ecosistemelor, modificarea habitatelor, divizarea teritoriului, întreruperea căilor de deplasare a faunei, consumul de teren agricol sau cu altă destinație economică. În zona proiectului nu există nici monumente ale naturii. În afara zonei proiectului, la o distanță minimă de 40 m, există o arie protejată, fără ca aceasta să aibă limită comună cu zona proiectului.

Prin urmare, nu se identifică areale sensibile ce pot fi afectate de proiect și nu se impun deci lucrări, dotări și măsuri pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

#### **g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

Lucrările de execuție în vederea implementării investiției se desfășoară în intravilanul și extravilanul comunelor, pe drumurile publice și o parcelă de teren în afara zonei construite. Astfel, în multe zone, imobilele de locuit și cele de interes public sunt situate în imediată apropiere a șantierului.

În zona proiectului nu au fost identificate monumente istorice și de arhitectură sau alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.

Pe parcursul execuției lucrărilor va fi inevitabil disconfortul creat de excavațiile depuse pe marginea drumului, zgomotul produs de utilaje și muncitori. Disconfortul produs populației din aceste așezări umane și a obiectivelor de interes public va fi mult diminuat prin luarea de măsuri pentru reducerea acestor factori perturbanți: folosirea utilajelor performante și mai puțin poluante, prevederea locurilor de depozitare a materialelor care să asigure un spațiu de protecție până la clădiri, păstrarea curățeniei în șantier și pe drumurile publice, semnalizarea corespunzătoare a lucrărilor atât pe timpul zilei cât și pe timpul nopții, asigurarea podetelor de acces la imobile.

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

Principalele produse generate de activitățile de construcții specifice obiectivului și care pot fi clasate ca deșeuri, sunt materialele rezultate din decaparea de sol vegetal și din săpături. Conform Legii 137 / 1995 acestea se vor utiliza ca umpluturi în lucrările de construcție sau vor fi colectate selectiv, transportate și depozitate la rampa de deseuri în baza unui contract încheiat cu o societate specializată, de salubritate.

Proiectul nu generează alte deșeuri clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile.

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

Implementarea investiției nu presupune utilizarea substanțelor toxice și periculoase.

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

Ca și resurse naturale, proiectul presupune utilizarea nisipului și balastului. După realizarea investiției, intervine o altă resursă naturală și anume apa, care va fi distribuită prin conducte la consumatori.

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

Pe parcursul implementării investiției, pe perioada execuției, se vor efectua următoarele lucrări:

- lucrări de terasamente : săpături și umpluturi de tranșee, evacuarea și transportul materialelor
- lucrări de construcții : construcții și instalații (pozare conducte, cămine și stație de pompare apă uzată)
- lucrări de refacere a amplasamentelor la starea inițială

O parte dintre aceste lucrări, neefectuate corespunzător, pot genera doar un impact minor, nesemnificativ asupra mediului și așezărilor umane.

**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.**

Se va monitoriza starea mediului : aer, apă, sol și se va interveni legal în cazul în care situația o impune.

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

A. Proiectul NU se încadrează 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. Investiția este publică.

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

– descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier : Organizările de șantier constau în amplasarea unei cabine modulare, construcție demontabilă care va servi ca vestiar și birou, a unei toalete ecologice, a unui generator de curent și a unui rezervor de apă portabil cu volumul de 1 mc, precum și delimitarea unui perimetru destinat staționării utilajelor și depozitării conductelor și caminelor.

– localizarea organizărilor de șantier : pe terenul proprietate publică a comunei Savadisla, pe amplasamentul stației de pompare apă uzată.

– descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier – lucrările privind OS nu prezintă impact asupra mediului. Utilajele care vor staționa nu vor prezenta scurgeri de combustibil, iar alimentarea lor cu carburant se va realiza doar la punctele de alimentare autorizate în acest sens (fie din rezervoarele proprii ale societății de construcții, fie de la pompele publice de combustibili). Orice fel de intervenții la utilaje se va realiza doar în ateliere specializate (proprii societății de construcții sau terți).

– surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier – Conform celor prezentate mai sus, nu există surse de poluanți, deci nu se impun 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 – Nu se impun.

## **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 :

Pentru amplasamentele afectate de pozarea conductelor : lucrari de terasamente privind umplerea si nivelarea transeelor de pozare a conductelor si refacerea imbracamintii rutiere a amplasamentului afectat (macadam sau asfalt).

– aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale – Nu sunt caracteristice prezentului obiectiv de investitii

– aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației – Nu sunt caracteristice prezentului obiectiv de investitii

– modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului : refacerea structurii rutiere se va realiza la forma initiala, adica fie cu macadam (piatra sparta impanata cu criblura), fie cu asfalt.

Refacerea va fi asigurata in cadrul contractului de lucrari, descrisa in Caietul de sarcini si cotata in Listele de cantitati in cadrul articolelor care cuprind refacerea amplasamentului la forma initiala.

Responsabili: Antreprenorul insarcinat cu executarea lucrarilor, angajatorul si beneficiarul: Comuna Savadisla/ dirigintele de șantier.

## **XII. Anexe - piese desenate**

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planurile de situație;
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare – Nu este cazul
3. schema-flux a gestionării deșeurilor – Nu este cazul, intrucat functionarea obiectivului nu genereaza deseuri. Pe perioada de executie a lucrarilor, pamantul excedentar rezultat din saptatura va fi transportat de catre antreprenorul lucrarilor de constructii si depozitat in locuri indicate de catre Primarie, puse la dispozitie in acest sens (forme negative de relief).
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului – nu se impun

**XIII.** Proiectul 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, amplasamentul proiectului fiind situat in apropierea ariei naturale protejate ROSCI0427 Pajistile de la Liteni Savadisla – aceasta fiind Decizia etapei de evaluare inițială nr.75 din 14.03.2023, emisa de APM Cluj .

Pentru acest proiect, în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, astfel incat memoriul se completeaza cu urmatoarele :

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 un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Facem inasa urmatoarea precizare : in etapa de evaluare initiala a fost transmisa Agentiei pentru Protectia Mediului Cluj, masuratoarea topografica a amplasamentului.

In etapa de elaborare a proiectului tehnic, obiectele investitiei au fost amplasate, conform temei de proiectare, doar pe amplasamentele cu imobile – constructii, astfel incat sa se asigure scopul final al investitiei : facilitarea accesului populatiei la conductele de alimentare cu apa si canalizare.

Prin urmare, in aceasta etapa au fost eliminate din proiect toate capetele de tronsoane de drum pe care nu sunt edificate constructii si nici in curs de edificare, acestea nereprezentand interes privind extinderea retelelor de utilitati. Odata cu eliminarea acestora, amplasamentul investitiei, asa cum poate fi urmarit pe CD-ul atasat in format dwg, in coordonate STEREO 70, este in afara ariei naturale protejate ROSCI0427 Pajistile de la Liteni Savadisla

Proiectul consta deci in realizarea lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare situate **in afara** ariei naturale protejate ROSCI0427 Pajistile de la Liteni Savadisla, la distanta minima de **40 m**, inregistrata fata de partea de NE a trupului Liteni – Sacel – Baisoara – Moara de Padure, in zona localitatii Liteni.

Referitor la realizarea lucrarilor de constructii, respectiv de pozare a conductelor de alimentare cu apa si canalizare, precizam ca acestea se vor executa exclusiv in ampriza drumurilor, cu depozitarea temporara a materialului excavat pe marginea transeei de pozare a conductelor, pe partea opusa a ariei naturale.

Dupa pozarea conductei, transeele vor fi umplute cu materialul excavat pana la cota drumului, iar surplusul de material rezultat din sapatura si nefolosit pentru umplerea transeei va fi incarcat in autobasculante si transportat de la fata locului in baza unui contract de salubritate incheiat de constructor cu o societate de profil.

Dupa terminarea lucrarilor, intreaga zona afectata (respectiv amplasamentul drumului) va fi adusa la starea initiala.

Mentionam ca prin natura lucrarilor nu rezulta alte deseuri, iar orice alt material va fi evacuat odata cu pamantul excedentar.

Sapaturile se vor executa mecanizat si manual, cu utilaje moderne si performante, fara poluarea mediului inconjurator (sol, subsol, apa, aer, biodiversitate etc) si fara afectarea mediului.

Referitor la coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului, aceste coordonate sunt prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970 si de tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970, fiind depuse la APM Cluj.

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

Lucrarile proiectului se vor desfasura :

- in exteriorul ariei naturale protejate ROSCI0427 Pajistile de la Liteni Savadisla, la o distanta minima de 40 m,

asa cum a fost prezentat mai sus.

c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului;

In zona proiectului nu sunt prezente efective/suprafete acoperite de specii si habitate de interes comunitar, intrucat zona proiectului este in afara ariei protejate.

Zona a fost declarata sit de importanta comunitara (SCI) in ianuarie, 2016, data confirmarii fiind ianuarie, 2018. In februarie 2018 a fost actualizat formularul de date standard.

NATURA 2000 este rețeaua ecologică pentru conservarea animalelor sălbatice și a speciilor de plante și a habitatelor naturale de importanță comunitară în cadrul Uniunii. Se compune din situri

clasificate în conformitate cu Directiva Păsări - 2009/147/EC (SPA) și Directiva Habitate - 92/43/EEC (SCI).

În ceea ce privește Rețeaua Natura 2000, conform Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului Ministrului Mediului și Dezvoltării durabile nr. 1964/2007 și conform Ordinului Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 46 din 12 ianuarie 2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România (SCI) și Hotărârea de Guvern nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea HG nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție 234 specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România (SPA), au fost declarate la nivelul județului Cluj 35 de situri Natura 2000 dintre care 30 sunt Situri de Importanță Comunitară (SCI) – între care și Aria naturala protejată ROSCI0427 Pajistile de la Liteni - Savadisla, iar 5 sunt Arii de Protecție Specială Avifaunistică (SPA).

Prin urmare, Aria naturala protejată ROSCI0427 Pajistile de la Liteni Savadisla este de tip SCI, arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară care face parte din rețeaua europeană „NATURA 2000”. Situl se desfășoară pe teritoriul a două regiuni biogeografice, respectiv alpină (1,25%) și continentală (98,75%). Conform Formularului standard al sitului, pe suprafața acestuia se regăsesc următoarele clase de habitate și gradul lor de acoperire: culturi-teren arabil (24,52%), pășuni (40,04%), alte terenuri arabile (8,10%), păduri de foioase (21,65%), alte terenuri artificiale (0,82%), habitate de păduri (4,86%), întinzându-se pe o suprafață de 24 km<sup>2</sup>, localizată într-o bioregiune geografică continentală, care protejează 4 specii din Directivele Naturii (1 specie de amfibieni și reptile și 3 specii de nevertebrate enumerate în anexele I și II a Directivei 92/43/CEE) și 5 tipuri de habitate (dintre care un habitat prioritar (40A0\* - Tufărișuri subcontinentale peripanonice) din cadrul Directivei Habitate, astfel :

➤ **specii protejate – amfibieni (1) și nevertebrate (3)**, după cum urmează :

1. Izvoarașul cu burta galbenă sau Buhaiul de baltă cu burta galbenă (Broasca cu burta galbenă – tradus din engleza) - Bombina variegata, amfibian, pe ultimul loc privind amenințarea (IUCN). Cod specie Natura 2000 : 1193. Protejată de Directiva UE Habitate și alte 2 acorduri internaționale. Cele mai preferate habitate : ape (râuri și lacuri), terenuri agricole și păduri. Poate apărea și în terenuri agricole cultivate și terenuri cu vegetație;
2. Albinita portocalie - Colias myrmidone, nevertebrat – fluture cu aripile anterioare de culoare galben-portocaliu, cu o pată neagră centrală și cu marginile exterioare brune sau brune cu pete galbene, pe cale de dispariție (IUCN). Cod specie Natura 2000 : 4030. Protejată de Directiva



UE Habitatare si 1 agrement international. Cel mai preferat habitat : pajistile de cultura. Poate aparea si in terenuri agricole mixte, paduri de arbusti si paduri urbane;

3. Cosasul - *Isophya stysi*, nevertebrat – insecta ierbivora care se hraneste cu părțile verzi ale dicotiledonatelor. Cod specie Natura 2000 : 4050, pe ultimul loc privind amenintarea (IUCN). Protejata de Directiva UE Habitatare si 1 agrement international. Cel mai preferat habitat : pajistile. Poate aparea si in terenuri cultivate;
4. Albăstrelul argintiu al furnicilor (Albastrul mare rar tradus din engleza) - *Maculinea teleius*, nevertebrat - fluture, vulnerabil (IUCN). Cod specie Natura 2000 : 1059. Protejata de Directiva UE Habitatare si alte 2 agremente internationale. Cel mai preferat habitat : pajisti si fanete umede. Poate aparea si in paduri.

➤ **habitate protejate**, dupa cum urmeaza :

Nr crt	Cod habitat	Tip habitat	Suprafata [ha]
1	6510	Pajiști-fânețe de câmpie ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	7.5
2	9130	Paduri de fag ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	115
3	9170	Paduri de stejar-carpen ( <i>Galio-Carpinetum</i> )	125
4	40A	Tufisuri subcontinentale peripanonice	4
5	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	12.5

Identificarea sitului :

Tip : B

Cod : ROSCI0427

Denumire : Pajistile de la Liteni – Savadisla

Data declarare sit de importanta comunitara (SCI) : 01-2016

Data confirmare sit de importanta comunitara (SCI) : 01-2018

Data actualizare formular de date standard : 02-2018

Autoritate care raspunde : Ministerul mediului, Apelor si Padurilor

Regiunea administrativa : de Nord-Vest, cad RO11

UAT-uri in care este prezenta : comunele Baisoara, Ciurila si Savadisla, din județul Cluj

Coordonatele geografice sit : 46°64'80"N ; 23°46'53"E

Suprafata : 2424,60 ha (aprox 24 km<sup>2</sup>)

Din punct de vedere geografic, aria naturala protejata este situata in Depresiunea Transilvaniei.

Din punct de vedere geologic, aria naturala protejata are in fundament sisturi cristaline si depozite sedimentare (cretacicul superior), mascate de sedimente noi, cuaternare – pietrisuri si nisipuri, peste care se suprapun formatiunile sedimentare ale depresiunii, de varsta paleogena si neogena.

Sub aspect climatic, perimetrul se regaseste in topoclimatul de versant, cu expozitie nordica, cu variatii termice mici si circulatie a aerului putin intensa.

Pajistile caracteristice sunt deschise, cu musuroaie de *Myrmica scabrinodis* si zone cu *Sanguisorba officinalis*, cerinte ecologice obligatorii existentei sale. In sit se mai regasesc populatii ale speciilor *Colias myrmidone* si *Lycaena dispar*.

Prezentam mai jos tabelul de relevanță al proiectului pentru speciile criteriu. Astfel pentru speciile a căror prezență este exclusă din zona de implementare a proiectului s- a alocat Factorul de impact 0, în tabelul de mai jos fiind singurul identificat si la care s-a facut referire:

Nr crt	Specia		Factor de impact	Justificare
1	Izvoarașul cu burta galbenă sau Buhaiul de baltă cu burta galbenă	Bombina variegata	0	Trăiește în mod natural în băltoace aflate la marginea râurilor și pâraielor. Pentru reproducere, specia utilizează bălțile temporare formate în zona inundabilă. Lipsese din zona de implementare a proiectului, care afectează strict zona drumurilor de circulație publică, acestea neavând în imediata vecinătate parauri sau balti.
2	Albinita portocalie	Colias myrmidone	0	Trăiește în fânețe, pășuni, tufărișuri și zboară din mai până în septembrie. Larvele se hrănesc cu specii de plante cu flori din genul <i>Chamaecytisus</i> , inclusiv <i>Chamaecytisus ratisbonensis</i> , <i>Chamaecytisus ruthenicus</i> și <i>Chamaecytisus supinus</i> , neîntalnite în zona lucrărilor proiectului. De asemenea, fiind o specie pe cale de dispariție, cu exemplare extrem de puține, este practic imposibil să se regăsească în zona proiectului, mai mult, ale cărui lucrări sunt de pozare subterană a unor conducte

3	Cosasul	Isophya stysi	<p>0</p> <p>Se pierde în peisaj, în ierburile înalte – pe pajiștile montane și se ascunde în special pe frunzele late de stirigoaie. E o specie ierbivoră, preferă părțile verzi ale dicotiledonatelor.</p> <p>Lipsește din zona de implementare a proiectului, care afectează strict zona drumurilor de circulație publică, distanța minimă până la pajiști fiind de min 40 m (în localitatea Liteni), mult prea mare pentru a fi parcursă de un cosas, în afara mediului sau ambiant.</p>
4	Albăstrelul argintiu al furnicilor	Maculea teleius	<p>0</p> <p>Preferă pajiști și fanete umede, cosite tradițional, unde există multe cuiburi cu furnici Myrmica, acestea preferând aceleași pajiști umede. Dacă furnica găsește o larvă de fluture, urmează un ritual de adopție, în urma căreia larva este transportată la mușuroi. Populațiile de albăstrel argintiu sunt extrem de fidele locului, distanța maximă de zbor fiind de numai 300 m.</p> <p>Lipsește din zona de implementare a proiectului, care afectează strict zona drumurilor de circulație publică. Distanța minimă până la pajiștile umede fiind de peste 1 km, înspre comunele învecinate din cadrul ariei naturale, prea mare pentru a fi parcursă de acest fluture.</p>

În tabelul de mai jos sunt prezentate aspecte legate de relevanța potențială legată de proiectul propus a celor 5 habitate criteriu ce au stat la baza desemnării Ariei naturale protejată ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni - Savadisla.

Astfel în mod sintetic sunt prezentate argumentările legate de considerarea sau eliminarea prezenței potențiale a habitatelor țintă în zona de implementare a proiectului.

Nr crt	Cod	Habitat		Suprafata ocupata (ha)	Prezenta potentiala	Justificare/comentarii
1	6510	Pajiști-fânețe de câmpie	Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis	7,5	Nu	Condițiile stationale de pe amplasamentul lucrărilor (strict zona dumului intravilan, cu circulație publică, substratul geologic și pedologic, specii de plante caracteristice) NU corespund condițiilor stationale din definiția habitatului în cauză, conform literaturii de specialitate : <i>Habitatele din România</i> (Nicolae Donita&comp, 2005) și <i>Manualului de Interpretare a Habitatelor Natura 2000 din România</i> (coord Dan Gafta & Owen Mountford, 2008)
2	9130	Paduri de fag	Asperulo-Fagetum	115	Nu	Condițiile stationale de pe amplasamentul lucrărilor (strict zona dumului intravilan, cu circulație publică, substratul geologic și pedologic, specii de plante caracteristice) NU corespund condițiilor stationale din definiția habitatului în cauză, conform literaturii de specialitate : <i>Habitatele din România</i> (Nicolae Donita&comp, 2005) și

						<i>Manualului de Interpretare a Habitadelor Natura 2000 din Romania</i> (coord Dan Gafta & Owen Mountford, 2008)
3	9170	Paduri de stejar-carpen	Galio-Carpinetum	125	Nu	Conditiiile stationale de pe amplasamentul lucrarilor (strict zona dumului intravilan, cu circulatie publica, substratul geologic si pedologic, specii de plante caracteristice) NU corespund conditiilor stationale din definirea habitatului in cauza, conform literaturii de specialitate : <i>Habitatele din Romania</i> (Nicolae Donita&comp, 2005) si <i>Manualului de Interpretare a Habitadelor Natura 2000 din Romania</i> (coord Dan Gafta & Owen Mountford, 2008)
4	40A	Tufisuri subcontinentale peripanonice		4	Nu	Conditiiile stationale de pe amplasamentul lucrarilor (strict zona dumului intravilan, cu circulatie publica, substratul geologic si pedologic, specii de plante caracteristice) NU corespund conditiilor stationale din definirea habitatului in cauza, conform literaturii de specialitate : <i>Habitatele din Romania</i> (Nicolae Donita&comp, 2005) si <i>Manualului de Interpretare a Habitadelor Natura 2000 din Romania</i> (coord Dan Gafta & Owen Mountford, 2008)

5	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen		12,5	Nu	Condițiile stationale de pe amplasamentul lucrarilor (strict zona dumului intravilan, cu circulatie publica, substratul geologic si pedologic, specii de plante caracteristice) NU corespund conditiilor stationale din definirea habitatului in cauza, conform literaturii de specialitate : <i>Habitatele din Romania</i> (Nicolae Donita&comp, 2005) si <i>Manualului de Interpretare a Habitatelor Natura 2000 din Romania</i> (coord Dan Gafta & Owen Mountford, 2008)
---	------	-----------------------------------	--	------	----	---

### CONCLUZIE :

Situl de importanta comunitara SCI – ROSCI0427 Pajistile de la Liteni – Savadisla, este o arie naturala situata in afara zonei proiectului, care, in regiunea sau in regiunile biogeografice in care exista, contribuie semnificativ la mentinerea sau restaurarea la o stare de conservare favorabila a habitatelor naturale sau a speciilor de interes comunitar si care pot contribui semnificativ la coerenta retelei „NATURA 2000” si/sau contribuie semnificativ la mentinerea diversitatii biologice in regiunea ori regiunile biogeografice respective.

Habitatul caracteristic al sitului este pajistea, fanetele, padurile de fag, stejar si carpen si de arbusti.

**Lucrarilor proiectului nu afecteaza in niciun fel aria naturala protejata, prin urmare nu se impun masuri speciale.**

Speciile prezentate mai sus nu pot fi intalnite in aria proiectului, intrucat lucrarile de pozare a conductelor de apa si canalizare se desfasoara strict pe drumurile publice pe care sunt edificate imobile de locuit, aflate in exteriorul ariei protejate. Prin urmare, in zona de realizare a obiectelor proiectului, speciile nu pot fi intalnite nici macar pasager, intrucat acestea sunt amfibieni si nevertebrate care au ca

habitat doar pajisti, terenuri agricole cultivate, si terenuri cu vegetatie, paduri de arbusti, paduri, **care nu se pot intalni in zona drumurilor aflate in afara ariei protejate si/sau sunt la distanta prea mare de aceasta.**

Prin urmare, lucrarile proiectului nu afecteaza in niciun fel habitatele si speciile caracteristice ariei naturale protejate, nici in perioada desfasurarii lucrarilor de constructii si nici pe perioada de viata a investitiei, conductele fiind amplasate subteran.

In concluzie, **pe amplasamentul proiectului nu exista specii de interes comunitar care au stat la baza declararii ariei naturale protejate.**

d) se va preciza dacã proiectul propus nu are legãturã directã cu sau nu este necesar pentru managementul conservãrii ariei naturale protejate de interes comunitar;

**Proiectul propus nu are legatura directa cu aria naturala protejata si nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar.**

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

Prin lucrarile sale, **proiectul NU POATE AVEA NICIUN POTENTIAL IMPACT** asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar, intrucat:

- Lucrarile de sapatura – se realizeaza la adancime relativ mica si nu va influenta nivelul apei fratie, prin urmare, lucrarile nu vor influenta dezvoltarea vegetatiei caracteristice protejate din apropiere, deci nu pot avea nicio influenta asupra speciilor si habitatelor caracteristice ariei naturale protejate. Precizam ca nu se intervine cu astfel de lucrari in interiorul acesteia si nici nu se afecteaza cu depozitarea si/sau transportul materialului excavat;
- Zgomotul si vibratiile produse de utilajele intrebuintate in cadrul lucrarilor de sapatura si umplutura realizate mecanizat – nu pot avea efecte negative asupra speciilor, intrucat acestea sunt amfibieni si nevertebrate care nici macar pasager nu pot fi intalnite in zona lucrarilor de constructii din cadrul proiectului.
- Lucrarile proiectului legate de organizarea de santier nu afecteaza in niciun fel habitatele mentionate : speciile de pasari si pasunile, datorita faptului ca amplasamentul organizarii de santier este situat la distanta considerabila fata de ariile naturale protejate;
- Lucrarile de exploatarea ulterioara a obiectivului, in afara lucrarilor de reparatii odata cu aparitia defectiunilor, nu afecteaza habitatele mentionate : speciile de nevertebrate si amfibieni si si nici

habitatele (pajisti, terenuri agricole, arbusti si paduri), intrucat operarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare nu se realizeaza in interiorul ariei protejate, iar inspectiile periodice se realizeaza prin observatii vizuale;

- Aria naturala protejata situata in afara zonei proiectului nu prezinta vulnerabilitate.

### **In concluzie :**

➤ **Singura masura care se impune in vederea prevenirii unui posibil impact asupra ariei naturale protejate** : consemnarea atat in Caietul de sarcini, care va fi elaborat inainte de achizitia publica de lucrari, cat si in Manualul de exploatare si intretinere a sistemului de alimentare cu apa si canalizare care va fi elaborat de proiectant in vederea utilizarii acestuia de Operatorul Regional care va furniza serviciile de alimentare cu apa si canalizare si va intretine/exploata sistemele, a faptului ca nicio lucrare de constructii si/sau de operare nu se va realiza decat strict in zona proiectului, conform planurilor de situatie integrate in proiect sau cele as-built care vor fi predate operatorului, dupa executie, astfel incat aria naturala protejata sa nu fie afectata in niciun fel.

In afara de aceasta, nu se impune nicio alta masura **in vederea prevenirii si diminuarii posibilului impact** asupra ariei naturale protejate, intrucat nu a fost identificat niciun posibil impact asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Notele de relevanță au fost stabilite după cum urmează:

- 0 Planul/proiectul nu generează nici un fel de impact asupra speciei/habitatului respectiv

Astfel, NU există elemente care să conducă la fundamentarea concluziilor conform cărora proiectul poate:

1. să reducă suprafețele habitatelor și/sau a exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor ce definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar;

In consecință, se poate afirma că integritatea ariei naturale de interes comunitar nu este afectată ca urmare a implementării proiectului.

*Impactul nu este manifest nici prin efecte indirecte, asupra elementelor criteriu în cauză doar în cazul în care prezența acestora pe amplasament ar fi certificată.*



f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.

Nu exista alte informatii relevante referitoare la impactul acestui proiect.

**XIV.** Proiectul nu se realizează pe ape și nu are legătură cu apele, dar, debitele de apă distribuite și cele de apă menajeră colectate care urmează a fi epurate într-o stație de epurare existentă, conduc la . Lucrările proiectului nu se încadrează în niciunul din punctele a-p ale art 48 din legea apelor nr 107, actualizată în 2022, întrucât acestea nu presupun nici captări de apă, nici deversări de apă uzată în emisar (apa uzată este preluată de o rețea de canalizare) și nici traversări de cursuri de apă. A fost solicitat Avizul GA pe baza Documentației tehnice suport, în care este prezentată situația descrisă în cadrul prezentei documentații, cu nr de înregistrare la ABA Mureș 5572 din 23.03.2023.

ures .

De asemenea, așa cum am mai arătat și a fost menționat și în documentația suport la care s-a făcut referire mai sus, datorită faptului că lucrările de săpătură se realizează la adâncime relativ mică, acestea nu vor influența nivelul apei frânte, prin urmare, lucrările nu vor conduce la scăderea nivelului pânzei frânte.

Apă uzată menajeră va fi transportată la sistemul de canalizare în curs de execuție, prevăzut cu stație de epurare.

Semnătura și ștampila titularului

**Primar, Stefan Asztalos**