

ANEXA Nr. 5.E la procedură
Conținutul-cadru al memoriului de prezentare
conform legii nr. 292/2018

I. Denumirea proiectului:

“EXTINDERE REțele SI BRANSAMENTE APA POTABILA IN COMUNA ZIMBOR SI INFIINTARE SISTEM APA POTABILA IN LOCALITATEA DOLU”

II. Titular:

- numele: **COMUNA Zimbor, JUDETUL Salaj.**
- adresa poștală: 457370
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
0260627605, e-mail primaria@zimbor.ro, www.comunazimbor.ro
- numele persoanelor de contact:
director/manager/administrator: Primar Muresan Gabriel
responsabil pentru protecția mediului.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului:

Investitia “ EXTINDERE REțele SI BRANSAMENTE APA POTABILA IN COMUNA ZIMBOR SI INFIINTARE SISTEM APA POTABILA IN LOCALITATEA DOLU” urmeaza a se amplasa in comuna Zimbor. In cadrul investitiei se propune extinderea rețelei de alimentare cu apa in localitatile Zimbor, Sutoru si Chendremal si alimnetarea cu apa a localitatii Dolu , judetul Bihor.Terenul apartine domeniului public administrat de Comuna Zimbor . Comuna este așezată în partea de sud-est a județului Salaj. Localitatea este amplasată pe drumul național DN1F Cluj-Napoca-Zalău-Carei, la circa 37 km sud-est de municipiul Zalău și 49 km nord-est de Cluj-Napoca.

Varianta constructivă de realizare a investiției;

Obiectul 1- Extinderea rețelelor de apa potabila

Loc Zimbor:

- Extindere nr 1-: Extinderea rețelei de apă cu conducta PEHD Dn63 mm pe o distanta de 308 m. Cuplarea se va face pe conducta existenta PEHD Dn110 in caminul de vane existent. Se vor executa 10 bransamente.

- Extindere nr 2:- Extinderea rețelei de apa cu conducta PEHD Dn63 mm pe o distanta de 35 m. Cuplarea se va face pe conducta existenta PEHD Dn63 in caminul de vane existent. Se va executa 1 bransament.

- Extindere nr 3:- Extinderea rețelei de apa cu conducta PEHD Dn63 mm pe o distanta de 146 m. Cuplarea se va face pe conducta existenta PEHD Dn63. Se vor executa 3 bransamente.

- Extindere nr 4:- Extinderea rețelei de apa cu conducta PEHD Dn63 mm pe o distanta de 916 m. Cuplarea se va face pe conducta existenta PEHD Dn63. Se vor monta un camin de vane si un camin de aerisire. Se vor executa 17 bransamente.

- Extindere nr 5:- Extinderea rețelei de apa cu conducta PEHD Dn63 mm pe o distanta de 266 m. Cuplarea se va face pe conducta existenta PEHD Dn63. Se vor executa 5 bransamente.

Loc Chendremal:

- Extinderea rețelei de apa cu conducta PEHD Dn63 mm pe o distanta de 511 m. Cuplarea se va face pe conducta existenta PEHD Dn110. Se va monta un camin de vane(linie). Se vor executa 12 bransamente.

Loc Sutoru:

- Extindere nr 1:- Extinderea rețelei de apa cu conducta PEHD Dn63 mm pe o distanta de 190 m. Cuplarea se va face pe conducta existenta PEHD Dn63 in caminul de vane existent. Se vor executa 4 bransamente.

- Extindere nr 2:- Extinderea rețelei de apa cu conducta PEHD Dn63 mm pe o distanta de 153 m. Cuplarea se va face pe conducta existenta PEHD Dn63. Se vor executa 5 bransamente.

Obiectul 2- Infiintare sistem apa potabila in localitatea Dolu

- Aductiune apa potabila PEHD Dn90 PN 16- 40 ml
- Camin racord aductiune – 1 buc
- Rezervor apa potabila din otel vitrificat cu volum de 50 mc- 1 buc
- Statie clorinare- 1 buc
- Camera vanelor ce va cuprinde conducta de aductiune si distribuie-1 buc
- Retea distributie: PEHD Dn 110 PN 10- 1083 ml
PEHD Dn 63 PN 10- 2327 ml
- Camine vane- 7 buc

- Hidranti suprateran DN 80- 3 buc
- Bransamente PEHD Dn 25 si Dn 32 mm- 101 buc

Cuplarea aductiunii rezervorului se va realiza pe conducta de aductiune existenta realizata prin POIM din material PEID SDR11 PN 16 si DN 110 mm. In punctul de cuplare s-a prevazut in camin de racord. Pe reseaua de distributie s-au prevazut 4 camine vane, 1 gamin golire si 2 camine aerisire.

Statia de clorinare va fi containerizata si montata pe o platforma de beton.

Rezervorul va avea un diametru de aproximativ 6 metri si o inaltime de 3 metri si va fi montat pe o fundatie continua de beton.

Obiectul 3 – Rezervor inmagazinare cu V=50 mc

Din calculul hidraulic al retelei de alimentare cu apa pentru localitatea Dolu a rezultat un volum de 50 mc necesar compensarii orare si a rezervei de incendiu.

Se va monta un rezervor din otel vitrificat modular, cilindric, montat suprateran pe fundatie din beton armat.

Materiale componente ale rezervoarelor:

Acoperiş: Este format din panouri de acoperis tip sandwich cu 3 nervuri de 10 cm grosime fixate pe un sistem de grinzi principale si secundare care se sprijina pe peretii rezervorului.

Corpul rezervorului este format din panouri curbate din otel fuzionat cu sticla la temperaturi de +850°C, tip RAL 5004 cu dimensiuni de 1737x1500 mm si grosimi de la 2.0 – 4.0 mm care se asambleaza intre ele cu ajutorul bolturilor. Panourile componente ale peretilor rezervorului se monteaza pe o fundatie circulara de beton armat in care se poate realiza perimetral un canal de dimensiuni 350x150mm, prin intermediul unui cornier laminat care se fixeaza de fundul canalului cu bolturi de ancoraj.

Izolația termică se realizeaza cu vata bazaltica cu grosime de 10cm cu densitate de 40 kg/m³, protectia facandu-se cu tabla ondulata de 0.5mm grosime.

Etanșeitatea rezervorului se realizeaza cu mastic SIKAFLEX atat pentru imbinarile intre panouri cat si pentru srafa perimetrala interioara de la baza rezervorului.

Stuțurile de racordare, consolele de fixare a țevilor la interior și accesoriile incluse în rezervor sunt fabricate din oțel inox.

Scara de acces din aluminiu cu crinolină și cu platforma de acces și inspecție, va fi montată și fixată pe marginea rezervorului astfel încât să asigure o poziție sigură de manevră și accesul la deschiderea superioară a rezervorului.

Rezervorul este prevazut cu :

- gura de vizitare (chepeng superior) pe acoperis;
- Sistem de ventilatie pe acoperis;
- scara exterioara de acces din aluminiu cu crinolina, formata din parte fixa si parte mobila;
- Incalzitor electric imersat 3 kW, pentru degivrarea apei, prevazut cu panou de automatizare digital, termostat si afisaj LCD cu posibilitati de programare si diagnoza, montat in incinta cu protectie IP68. Incalzitorul imersat va fi prevazut cu protectie impotriva arderii rezistentei electrice in cazul lipsei apei;
- Racord pompieri DN100, prevazut cu cupla rapida tip "A";
- Alimentare DN80 prevazut cu robinet cu flotor;
- Preaplin DN100 (model scurt);
- Golire de fund DN80 prevazut cu robinet fluture;
- Aspiratie DN80 cu placa si contraplaca antivortex;
- Indicator de nivel hidrostatic - manometru cu glicerina;
- sistem de ancorare excentric compus din piese de ancorare tip "potcoava" + ancore mecanice/chimice;
- Nota: toate conexiunile hidraulice sunt realizate din otel galvanizat.

Rețeaua a fost dimensionata in raport cu debitul orar maxim pe care trebuie sa-1 transporte la presiunea de serviciu necesara necesara, de min. 12 mCA conform NP133/2013.

Amplasarea rețelelor de distribuție, in plan și pe verticala, se face conform SR 8591-1991 și SR 4163/1. al caietului de sarcini al furnizorului de țevi și a normativului I 22. A dâncimea minima de pozare a conductei nu poate fi mai mica decât adancimea de inghet (- 0,80m), conform STAS 6054.

Intersecția rețelei de distribuție cu utilitățile existente in sat se va face conform normativelor in vigoare.

Extinderea rețelei de distribuție s-a dimensionat astfel încât să asigure atât presiunile de serviciu în punctele cele mai îndepărtate cât și presiunea necesară funcționării hidranților.

Dimensionarea rețelei de distribuție s-a realizat la debitul orar maxim. Acest debit a fost considerat uniform distribuit pe întreaga rețea stradală. Verificarea rețelei de distribuție proiectate s-a efectuat atât pentru funcționarea rețelei în condiții normale cât și pentru funcționarea hidranților exteriori în caz de incendiu.

Rețelele de distribuție se vor realiza din polietilenă de înaltă densitate, PEID PE100 SDR17 PN10, datorită avantajelor pe care le conferă acest material (ușurință în montare, ușor de transportat, eliminarea fenomenului de coroziune, garantându-se calitatea apei,

durata mare de exploatare – 50 ani, elasticitate mare – permite montarea în orice fel de terenuri, cu configurații neregulate și corelarea traseului cu celelalte rețele și bransamente existente, ca linii electrice, telefonie, gaze naturale, etc, ale căror trasee nu se pot determina decât în timpul execuției). Rețeaua de distribuție s-a proiectat în localitățile Zimbor, Sutoru, Chendremal și Dolu, de-a lungul drumurilor locale, conducta fiind pozată uneori în marginea carosabilului (dacă spațiul dintre șanțul drumului și limita proprietăților este foarte mic), sau în domeniul public, între șanțul drumului, stâlpii liniilor electrice și limita proprietăților.

Obiectivul 4- Instalatia de clorinare:

Pe rețeaua de distribuție se dozează hipoclorit de sodiu în scopul menținerii unui conținut de clor rezidual care să asigure dezinfectia apei pentru a o face propice consumului uman.

Instalatia de clorinare este compusă din:

- ✓ pompa dozatoare
- ✓ rezervor stocare hipoclorit de sodiu
- ✓ senzor de nivel
- ✓ contor cu impuls

Obiectivul 5- Subtraversari si supratraversari conducte

Subtraversări

Pe traseul rețelelor de apă au fost luate în calcul următoarele subtraversări, defalcate în funcție de modul de execuție:

- Prin foraj orizontal;

Toate subtraversările de drumuri locale vor fi executate cu țevă de protecție din oțel protejată împotriva coroziunii, în conformitate cu prevederile STAS9312-87 sau teava din PEHD.

Din cauza configurației drumurilor comunale de-a lungul cărora se va realiza investiția sunt necesare următoarele tipuri de subtraversări:

- Din cauza lipsei de spațiu pe amplasament este necesară pozarea rețelei de distribuție prin subtraversare: loc Dolu- 351 ml(5 porțiuni)
- Subtraversare drumuri comunale: loc Zimbor- 36 ml(4 buc)
loc Dolu- 103 ml(11 buc)
- 6 ml(1 buc-aducțiune)

- Subtraversari podete si santuri betonate: loc Zimbor- 27 ml(2 buc)
loc Dolu- 82 ml(9 buc)

Supratraversări

Pentru realizarea rețelei de apă au fost luate în calcul supratraversări de cursuri de apă sau văi, care vor fi executate cu conducta de polietilenă preizolată termic în tub spiral de aluminiu și spumă poliuretanică. Toate supratraversările vor fi sprijinite pe structura podurilor fixată pe grinzile podurilor cu ajutorul unor console și protejate împotriva coroziunii. În punctul cel mai înalt al supratraversării se va instala un aerisitor automat.

În total avem 1 traversare in localitatea Dolu cu următoarele coordonate:

Supratraversare nr 1- intrare in loc Dolu dinspre Sanraiu Almasului

- Punct 1	Punct 2
- X: 372 640.3311	- 372 641.8541
- Y: 610 926.4523	- 610 934.4691

b) justificarea necesității proiectului;

Comuna Zimbor va dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă după implementarea investiției derulate prin POIM cu sursa de apă potabilă Gilau din aducțiunea Tarnita-Zalău. Pe strazile studiate și în localitatea Dolu nu există rețele de apă și nici nu au fost cuprinse în alte programe de investiții.

Zonele vizate de acest proiect s-au dezvoltat rapid în ultimii ani și sunt zone propice dezvoltării industriale și de locuit. Aceste zone s-au extins prin construcția multor case de locuit. Aceste zone nu sunt racordate la sistemul de alimentare cu apă și nu au fost incluse nici în proiectele mari de care comuna Zimbor a beneficiat în ultimii ani.

Realizarea acestei investiții va determina îmbunătățirea stării sanitare, creșterea confortului edilitar, asigurarea protecției calității apelor subterane și de suprafață, în general asigurarea protejării mediului.

Prin proiect se urmărește :

- Satisfacerea nevoilor de alimentare cu apă a zonelor locuite ale comunei Zimbor care nu sunt racordate la sistemul de alimentare cu apă centralizat;
- Îmbunătățirea condițiilor de trai ale populației;

c) valoarea investiției: se va calcula după obținerea avizelor în funcție de necesități.

d) perioada de implementare propusă: 24 luni.

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

Se atașează planurile de situație și de amplasament corespunzătoare.

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:

Nu este cazul.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):

Nu este cazul.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:

Nu este cazul.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:

Contractantul va face toate aranjamentele necesare pentru achiziționarea sau închirierea terenului necesar pentru birourile, locuințele, instalațiile, curtea, magazinele sale și pentru furnizarea energiei electrice, a apei potabile, a colectării apelor pluviale, a canalizării și a colectării deșeurilor (inclusiv construirea foselor ecologice), prezentul proiect la final va consuma energie electrică pentru stațiile de pompare și stația de epurare, utilitățile vor fi asigurate de beneficiar.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

Racordarea se va face la rețeaua electrică a comunei.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

Orice acces va fi recondiționat la starea sa anterioară momentului de începere a lucrărilor.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Nu este cazul.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare:

Nu vor fi folosite resurse naturale pentru realizarea și funcționarea prezentului proiect.

- metode folosite în construcție/demolare:

Construcții

- nivelarea terenului,

- îndepărtarea apelor de suprafață din vecinătăți, pentru a nu provoca inundarea gropilor și prăbușirea malurilor

- executarea sapaturilor
- prepararea și transportul betoanelor
- turnarea și compactarea betonului
- fasonarea și montarea armaturilor de oțel – beton
- pentru cofraje
- izolații și protecții anticorozive,

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:

Planul de execuție se va realiza în conformitate cu planurile de arhitectură și rezistența cuprinse în proiect.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate: Nu este cazul;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare: NU este cazul;
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor): Nu este cazul;
- alte autorizații cerute pentru proiect: Nu sunt necesare alte autorizații.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

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

Amenajarea și refacerea suprafețelor, altele decât drumuri

Exceptând cazul în care o autoritate își exercită dreptul de a reface o suprafață de teren afectată de operațiunile Antreprenorului, acesta din urmă va fi responsabil material pentru refacerea la condiția inițială a tuturor suprafețelor deranjate, cum sunt marginile drumurilor, banchete, poteci, terenuri libere, grădini și orice altceva până la satisfacerea autorităților locale, proprietarilor particulari sau a persoanelor ce au control asupra terenului respectiv.

Toți copacii, tufișurile și plantele vor fi transplantate cu grijă și vor fi readuși la poziția inițială după umplerea excavațiilor. Readucerea copacilor bătrâni sau maturi va putea fi anulată în cazurile când vârsta copacilor face impracticabilă readucerea lor.

Pământul vegetal va fi depozitat cu grijă și reponat la suprafața umpluturilor, acolo unde se impune acest mod de tratare.

Trotuare și pavaje

Trotuarele, respectiv aleile, precum și suprafețele similare care sunt pavate, vor avea materialul pentru fundație pozat fie pe umpluturi compactate, fie pe materiale selectate, după indicația dată în proiect și compactate fie cu un cilindru compresor, fie cu maiul mecanic de 150-200 kg.

Fundația trotuarelor va fi formată din 7 cm nisip, compactat cu gradul de 95 % PROCTOR NORMAL, iar pavarea acestora se va face cu plăci din beton 50 x 50 x 8 cm.

Pozarea plăcilor prefabricate se face pe fundația din nisip compactat, având rosturile de 6 mm lățime umplute cu mortar de ciment sau mastic de bitum, soluția de umplere fiind dictată de natura terenului de fundație:

- mastic de bitum pentru terenuri contractile sau sensibile la umezire;
- mortar de ciment pentru restul terenurilor de fundare.

Antreprenorul va trebui să ridice și să schimbe orice dală care s-a scufundat, prin tasarea terenului adiacent, iar actul de recepție nu va fi emis până când lucrarea nu va îndeplini exigențele Caietului de Sarcini.

Drumuri de acces existente

Antreprenorul va avea grijă să evite deteriorarea drumurilor existente de acces și va repara pe propria cheltuială avariile și uzurile provocate acestora datorită operațiunilor și traficului în procesul de construcție din contract.

Amenajarea drumurilor de acces până la incintele proiectate ale stațiilor de pompare, rezervoarelor, fronturilor de captare etc. nu fac obiectul proiectelor elaborate în cadrul acestui contract. Proiectarea și execuția acestor căi de acces este responsabilitatea autorităților locale.

- metode folosite în demolare: nu este cazul;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare: nu este cazul;
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor): nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

Investitia " EXTINDERE RELETE SI BRANSAMENTE APA POTABILA IN COMUNA ZIMBOR SI INFIINTARE SISTEM APA POTABILA IN LOCALITATEA DOLU" urmeaza a se amplasa in comuna Zimbor. . In cadrul investitiei se propune extinderea rețelei de alimentare cu apa in localitatile Zimbor, Sutoru si Chendremal si alimnetarea cu apa a localitatii Dolu , judetul

Bihor. Terenul aparține domeniului public administrat de Comuna Zimbor. Terenul aparține domeniului public administrat de Zimbor. Amplasarea tuturor obiectelor sistemului de alimentare cu apă este realizată numai pe terenuri în administrarea Consiliului Local, în acord cu reprezentanții consiliului local, astfel încât să nu fie afectate proprietățile private și în același timp să satisfacă toți consumatorii;

- 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: amplasamentul sistemului de alimentare cu apă nu intră în lista monumentelor istorice conform anexei 1 rectificata 2014;
- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:
- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia: nu este cazul
- politici de zonare și de folosire a terenului: terenul ocupat definitiv va fi zona amplasării stalpilor de iluminat;
- 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: coordonatele amplasamentului proiectului va fi prezentat 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: amplasarea obiectivului pe teren s-a făcut cu respectarea codului civil și a indicilor urbanistici.

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;

În perioada de execuție

Lucrările care se execută în cadrul proiectului sunt lucrări normale de construcții (excavații, umpluturi, construcții din beton și metalice, montaj utilaje și echipamente, lucrări

pentru rețelele subterane, manipularea materialelor de construcție, traficul obișnuit de șantier, organizările de șantier).

Apele de suprafață pot fi contaminate prin antrenarea, în mod accidental, de către apele pluviale, a scurgerilor de carburanți de la utilajele de transport și execuție folosite pe șantier. Aceste scurgeri fiind în cantități mici nu impurifică apele de suprafață și subterane.

Pentru a evita poluarea în vecinătatea șantierului, utilajele vor fi stocate la sfârșitul zilei de lucru într-o parcare betonată special amenajată într-o zonă mai înaltă, prevăzută cu o pantă astfel încât apele pluviale și eventualele scăpări de carburanți să fie reținute într-un separator de produse ușoare.

În perioada de exploatare

La o exploatare inadecvată, sistemul de alimentare cu apă prezintă riscuri pentru toate componentele de mediu.

Execuția corectă a rețelei de alimentare cu apă va diminua impactul lucrării asupra mediului. Vor fi eliminate exfiltrațiile de apă în sol cu efecte asupra calității solului, subsolului și pânzei freatice și asupra stabilității solului (eliminarea alunecărilor de teren).

b) protecția aerului:

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

În perioada de execuție

Pentru realizarea obiectivelor de investiției se vor executa lucrări de excavații, transportul pământului, a betoanelor, utilajelor, etc. care implică utilizarea mijloacelor de transport grele: autocamion, autobasculantă, buldoexcavator, automacara, autobetonieră. Poluanții pentru aer în timpul execuției sunt: praful, gazele de eșapament.

Gazele de eșapament rezultă de la mașini și utilaje în timpul execuției.

Sursele de impurificare ale atmosferei asociate activităților de execuție sunt surse libere, deschise, diseminate pe suprafața de teren pe care au loc lucrările. Reducerea acestor poluanți se poate face prin amplasarea unor ecrane protectoare și udarea suprafețelor. Poluarea componentei de mediu aer este de scurtă durată, limitată în timp (perioada de execuție).

În perioada de exploatare

Măsuri de diminuare a impactului:

- » Asigurarea etansietatii pe toata distanta conductei de alimentare cu apă. ;
- » Respectarea programului de curățare a rețelei;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

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

În perioada de execuție

Sursele de zgomot și vibrații se produc în perioada execuției de la utilajele de execuție și de la traficul auto. Nivelul de zgomot la sursa este cca. 85÷95 dBA, uneori 110 dBA. Caracterul zgomotului este de joasă frecvență și durată, cca. 8-10 ore/zi. Execuția sistemului de alimentare cu apă menajeră va avea loc de-a lungul căilor de comunicație ale comunei și prin urmare va crea un disconfort considerabil populației.

În perioada de exploatare

Singurele surse de zgomot- Nu este cazul

Lucrările propuse nu produc și nu folosesc radiații în procesul tehnologic, deci nu necesită măsuri de protecție.

d) protecția împotriva radiațiilor:

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

În structura lucrărilor nu se introduc elemente care produc radiații, materialele utilizate la lucrări vor fi conform standardelor și vor avea agremente tehnice valabile.

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;

În perioada de execuție

Sursele de poluare în perioada de execuție sunt generate de: » Traficul auto prin scurgeri accidentale de produse petroliere în timpul operațiilor de alimentare sau datorită stării tehnice defectuoase a utilajelor și echipamentelor de transport și montaj;

Depozitarea materialelor de construcții și a deșeurilor pe suprafețe de teren neimpermeabilizate.

Reducerea impactului asupra solului și subsolului se realizează prin utilizarea mijloacelor de transport și montaj în stare bună de funcționare și depozitarea controlată a deșeurilor și a materialelor de construcții.

Poluarea solului și subsolului se caracterizează ca fiind negativă moderată spre neglijabil.

În perioada de exploatare

La o exploatare corectă a întregului sistem de alimentare cu apă și respectând regulamentul de exploatare și întreținere, poluarea solului și subsolului este neglijabilă.

Măsuri de diminuare a impactului:

- Respectarea limitelor impuse la evacuarea efluentului epurat în emisar;

-Gestionarea judicioasă a deșeurilor rezultate din exploatarea sistemului.

Dupa finalizarea proiectului, toate surse potențiale de poluare descrise mai sus vor dispărea.

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;

Pentru protejarea mediului s-au propus următoarele măsuri:

- gestionarea corespunzătoare a eventualelor deșeurilor rezultate în urma executiei;
- nu este necesar să se taie arbori pentru realizarea proiectului.
- nu există niciun interes de a se aduce schimbări în compoziția floristică a amplasamentului și zonelor limitrofe.

În aceste condiții, considerăm că obiectivul de investiții propus nu va avea o influență negativă asupra ecosistemelor terestre sau acvatice din zonă.

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;
- nu este cazul

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

Scopul principal al lucrării este creșterea gradului de confort al populației.

Protecția apelor de suprafață și subterane, protecția solului și subsolului. Toate acestea sunt obiective de protecție a publicului.

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

Sursele de deșeuri în timpul realizării proiectului și, respectiv, după punerea în funcțiune a obiectivului sunt:

•Deseuri specifice activitatii de constructii (pamant din excavari, pierderi de materii prime si auxiliare specifice – categ. 17).

Deseurile generate prin realizarea proiectului in discutie se incadreaza in categoria deseurilor din constructii si demolari, categorie care face referire la deseurile rezultate din activitatile de construire, renovare, reabilitare, reparare, consolidare, demolare a constructiilor, putand include:

•materiale excavate in timpul activitatilor de construire – pamant, pietris, argila, nisip, piatra, resturi vegetale, etc.

In tabelul de mai jos sunt prezentate categoriile de deseuri nepericuloase care vor rezulta in cadrul activitatilor de construire desfasurate pe amplasamentul propus:

Deseuri nepericuloase din constructii

Cod	Denumire categorie deseu
17 01 01	beton
17 02 01	lemn
17 04 05	fier si otel
17 05 04	pamânt si pietre
17 05 08	resturi de balast
17 09 04	alte amestecuri de deseuri de la constructii si demolari

O parte din materialele rezultate vor fi utilizate in lucrare. De exemplu, pamantul, pietrele, balastul vor fi utilizate la umpluturi, pamantul la imbracarea terasamentelor, iar cele care nu se pot utiliza se vor transporta in locuri stabilite de beneficiar, si oricum in exteriorul Sitului. Anterior depozitarii, in locul indicat de Primaria comunei Zimbor , se pot realiza operatiuni de resortare a molozului si al altor materiale ramase in urma executiei, pentru o eventuala folosire in viitoare activitati de constructii (umpluturi).

Materialele in exces vor fi indepartate in depozite puse la dispozitie de beneficiar, inafara zonei Sitului.

Pe terenul studiat nu se vor genera deseuri dupa realizarea investitiei.

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.

Pe amplasament nu se intrebuinteaza substante sau preparate chimice periculoase.

Realizarea rețelei de alimentare cu apa se va face prin firme specializate in astfel de lucrari, constructorul va lua masuri sa nu se utilizeze pe lucrare astfel de substante.

Investitorul va avea sarcina monitorizării activității constructorului (prin dirigințele de șantier), susținerii și îndrumării acestuia, astfel încât să fie respectate legile în vigoare și avizele/acordurile/autorizațiile obținute pentru obiectiv.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității: nu este cazul, proiectul nu se va implementa în arie naturală protejată de interes comunitar.

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, fosforilor, 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);

Caracteristicile impactului potențial asupra populației și sănătății umane

Pentru prevenirea poluării apei în perioada de construcție, se iau măsuri de prevenire a unor eventuale accidente și măsuri de reducere a poluării în cazul producerii accidentelor cu risc pentru calitatea apei. Pentru reducerea efectelor negative asupra populației și sănătății umane, lucrătorii vor fi informați și instruiți cu privire la respectarea regulilor privind protecția calității apelor și prevenirea accidentelor. Efecte negative asupra apelor s-ar putea produce doar în caz de scurgeri accidentale ale amestecului de hidrotransport.

Funcționarea utilajelor și vehiculelor utilizate pentru activități de transport, va genera o serie de poluanți specifici. Se vor lua măsuri de prevenire și reducere a poluării aerului, măsuri ce vor fi respectate pe întreaga perioadă de construcție. În perioada de construire, vor exista emisii de poluanți în aer de la echipamentele autovehiculelor ce se vor folosi la realizarea principalelor lucrări. Zgomotul emis de utilajele și vehiculele folosite pe șantier pentru activități de construcție-montaj va avea un impact pe termen scurt. Activitățile de șantier se vor desfășura în perioada normală de lucru, în afara orelor de odihnă 22.00-08.00. Atenuarea naturală a zgomotului depinde mai ales de distanțele dintre sursă și receptori. Impact direct asupra locuitorilor poate apărea numai în caz de accident în timpul transportului sau manevrării componentelor necesare realizării lucrărilor. Activitățile de construcție-montaj se vor desfășura în intravilanul și extravilanul localităților. În perioada de

exploatare, funcționarea rețelei nu va produce emisii de poluanți în aer. Protecția lucrătorilor va fi realizată prin aplicarea măsurilor generale de protecția muncii și prin măsuri specifice. Măsurile de protecția muncii vor fi aplicate și în timpul lucrărilor de întreținere și reparații.

Caracteristicile impactului potențial asupra faunei și florei

Ecosistemele terestre sunt caracterizate prin floră și faună caracteristice regiunii de tip stepă și silvostepă. Pe amplasamentul analizat nu există zone împădurite. În perioada de realizare a lucrărilor se va îndepărta vegetația existentă din zonele unde au loc activități de excavare. După perioada de construcție, se va reveni la condițiile de teren inițiale pe toate suprafețele ocupate temporar. Impactul direct al exploatării terenurilor asupra ariilor protejate va fi prevenit prin evitarea amplasării lor în asemenea arii.

Caracteristicile impactului potențial asupra solului

Impactul asupra solului constă în ocuparea unor arii de către țevile de alimentare cu apă și de către căminele de beton ce urmează a fi montate, material care vor fi depozitate pe terenul unde se realizează Organizarea de șantier și doar un timp scurt în zona de montare. Pe suprafața ocupată de organizarea de șantier, impactul este temporar, pe durata activităților de montaj ale conductelor și căminelor de beton. Apoi, vor fi aplicate măsuri de refacere pentru ca suprafața respectivă să poată reveni la folosința anterioară. În perioada de execuție și montaj, poluarea solului și a subsolului s-ar putea produce în caz de scurgeri accidentale de carburanți și uleiuri de la vehiculele și utilajele de construcție folosite.

Caracteristicile impactului potențial asupra folosințelor

Terenul neocupat de rețeaua de alimentare cu apă își va păstra folosința actuală.

Caracteristicile impactului potențial asupra bunurilor materiale

Realizarea rețelei de va avea un impact nesemnificativ asupra bunurilor materiale.

Caracteristicile impactului potențial asupra calității și regimului cantitativ al apei

Acviferul freatic constituie sursa principală de alimentare cu apă a majorității locuințelor din localitate. Vor fi luate măsuri pentru prevenirea și înlăturarea scurgerilor accidentale care ar putea polua apa subterană. La organizarea de șantier, se va evita scurgerea de ape uzate pe sol, acestea fiind evacuate din zona respectivă.

Caracteristicile impactului potențial asupra calității aerului și asupra climei

În perioada de realizare a lucrărilor de montaj a conductelor și a căminelor de alimentare cu apă, impactul proiectului asupra aerului constă în generarea de poluanți atmosferici de către sursele următoare :

- vehicule rutiere pentru transportul materialelor de construcție;
- utilaje și vehicule pentru diferite activități de construcție-montaj;
- manipularea materialelor de construcție.

Vor fi luate măsuri pentru limitarea emisiilor. În perioada de exploatare a rețelei de alimentare cu apă, impactul proiectului asupra aerului nu va exista.

Caracteristicile impactului potențial asupra zgomotelor și vibrațiilor

În perioada de realizare a lucrărilor de montaj a rețelei de alimentare cu apă, vehiculele și utilajele folosite pentru transport și în activitățile de șantier vor avea impact asupra zgomotului. Zgomotul generat de utilajele de construcție și vehicule va fi temporar.

Caracteristicile impactului potențial asupra peisajului și mediului vizual

În peisaj nu vor apărea elemente noi, în perioada de construcție vor apărea platforme provizorii, utilajele necesare execuției lucrărilor, component aduse pentru a fi montate, diverse materiale. Prin urmare nu se modifică vizual al peisajului.

Caracteristicile impactului potențial asupra patrimoniului istoric și cultural

Rețelele nu se va realiza în apropierea monumentelor istorice

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

Rețeaua de alimentare cu apă a Comunei Zimbor nu va afecta și alte localități din zonă, impactul potențial de poluare este local.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Impactul va fi unul redus în ce privește proiecția mediului

- probabilitatea impactului;

Nu este cazul

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu este cazul

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

Nu este cazul

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile.

Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă. Pentru perioada executiei lucrarilor, antreprenorul va monitoriza cantitatile de deseuri rezultate, tinand evident gestiunii acestora conform H.G. 856/2002. In timpul exploatarii, deoarece imobilele –structuri de cazare si activitatile asociate nu produc poluanti, nu este necesara amplasarea unor aparate de monitorizare. Totusi, periodic, se vor verifica retelele de alimentare cu apa, astfel incat sa nu existe exfiltratii din acestea.

In acest scop, se vor amplasa pe traseele acestora cit mai multe puncte de vizitare/verificare. Deseurile rezultate(menajere si selectate – hartie si carton(150101), plastic(150102), sticla(150107) se vor depozita separat pe o platforma betonata in europubele, de unde vor fi ridicate de catre firme specializate in baza unui contract.

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.

Nu este cazul.

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.

Lucrarile de organizare de santier trebuie sa se desfasoare in conformitate cu toate masurile de siguranta enuntate mai sus si cu respectarea prevederilor Normelor de prevenire si stingere a incendiilor la lucrarile ce constructii si instalatii aferente acestora – indicativ C 300-94.

Caile de circulatie adiacente trebuie sa ramana libere pentru a exista o fluenta in circulatia perimetrata atat a persoanelor cat si a autovehiculelor. Santierul trebuie imprejmuit cu panouri provizorii care sa preintampine patrunderea altor persoane pe santier. Accesul in santier va fi controlat.

Se vor lua toate masurile de preintampinare a poluarii aerului, apei, solului in timpul lucrarilor de executie. La iesirea din santier se va prevedea un punct de spalare a utilajelor care parasesc perimetrul santierului. Executantul va intocmi un proiect de organizare de santier, verificat.

Constructorul care executa lucrarea este obligat sa ia toate masurile de protectie a vecinatatilor.

Organizarea de santier cuprinde:

Sprafata ocupata a organizarii de santier este de 960 mp pe terenul unde se va amplasa rezervorul din localitatea Dolu.

- cai de acces;
- unelte, scule, dispozitive, utilaje si mijloace necesare ;
- sursele de energie;
- apa potabila, grup sanitar;
- grafice de executie a lucrarilor;
- organizarea spatiilor necesare depozitarii temporare a materialelor, masurile specifice pentru conservare pe timpul depozitarii si evitarii degradarilor;
- masuri specifice privind protectia si securitatea muncii, precum si de prevenire si stingere a incendiilor, decurgand din natura operatiilor si tehnologiilor de constructie cuprinse in documentatia de executie a obiectivului;
- masuri de protectia vecinatatilor (transmitere de vibratii si socuri puternice, degajari mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Lucrarile provizorii necesare organizarii incintei constau in imprejmuirea terenului aferent imobilului printr-un gard ce se va demonta dupa realizarea lucrarilor de constructie.

Pentru eliminarea oricaror accidente de munca si consecintele daunatoare igienei si sanatatii oamenilor se vor lua toate masurile cunoasterii, insusirii si respectarii obligatiilor din urmatoarele acte normative:

- Legea securitatii si sanatatii in munca Nr.319/2006;
- HG nr. 1425/2006-Norme metodologice de aplicare a prevederilor Legii securitatii si sanatatii in munca Nr. 319/2006, completata cu HG 955/2010;
- HG nr.300/2006 - Cerinte minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
- HG nr. 355/2007-privind supravegherea sanatatii lucratorilor, completata cu HG 1169/2011;
- HG nr.1048/2006 - Cerinte minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca;
- HG nr.1051/2006 - Cerinte minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori.

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.

Se estimeaza o perioada de utilizare a constructiilor de aprox. 50 ani. Pana la implinirea acestei perioade este posibil ca legislatia sa se modifice semnificativ, masurile propuse astazi pentru refacerea amplasamentului urmand a nu mai avea relevanta.

Accidentele constructiei posibil a se produce, vor fi urmate de scoaterea din uz a sistemului, insa terenul va intra in circuitul constructibil imediat dupa aceasta. Totusi, este posibil ca orice accident grav sa poata duce la consolidarea sistemului, ceea ce scoate eliberarea terenului din posibilitatile ulterioare. Indiferent in care din variante ne vom afla, terenul nu va fi eliberat definitiv nici dupa terminarea duratei de viata a sistemului, experienta spunandu-ne ca o zona odata construita ramine in circuitul constructibil.

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. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul 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: Nu este cazul deoarece nu este necesara demararea procedurii de evaluare adecvata.;

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar: Nu este cazul deoarece nu este necesara demararea procedurii de evaluare adecvata, aria studiata nu se suprapune cu aria protejata de pe raza Uat-ului;

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului: Nu este cazul deoarece nu este necesara demararea procedurii de evaluare adecvata;

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: Nu este cazul deoarece nu este necesara demararea procedurii de evaluare adecvata;

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar: Nu este cazul deoarece nu este necesara demararea procedurii de evaluare adecvata;

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare: Nu este cazul deoarece nu este necesara demararea procedurii de evaluare adecvata.

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: Somes Tisa;
- cursul de apă: Valea Dolului.

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): III-1,44

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.

- nu este cazul

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

-nu este cazul

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul

Semnătura și ștampila
titularului

