

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

**I. Denumirea proiectului:**

“EXTINDERE REȚEA APA POTABILĂ ȘI CANALIZARE MENAJERĂ CU RACODURI” in  
**comuna Crasna**

**II. Titular:**

- numele: **COMUNA CRASNA, JUDEȚUL SALAJ**
- adresa poștală: 457085
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:  
0260-636066, e-mail: primaria@crasna.ro, www.primariacrasna.ro
- numele persoanelor de contact:  
director/manager/administrator: primar Kovacs Istvan.  
responsabil pentru protecția mediului.

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

a) un rezumat al proiectului:

**Varianta constructivă de realizare a investiției;**

**A. Sistem de alimentare cu apă**

În prezentul proiect tehnic s-au analizat soluția constructivă de extindere a rețelei de alimentare cu apă în localitățile Crasna și Huseni, care conține:

- conducta PEHD Dn110 mm PN 10: 2205 ml
- conducta PEHD Dn90 mm PN 10: 129 ml
- conducta PEHD Dn63 mm PN 10: 670 ml
- hidrant suprateran incendiu: 6 buc
- camine vane: 6 buc

Pentru atingerea tintelor proiectului, s-au prevăzut următoarele:

**Tronson nr. 1 (loc. Crasna):**

- Extindere rețea apă potabilă: Extinderea rețelei de apă cu conducta PEHD PN 10, Ø 110 mm pe o distanță de 284 ml paralel cu drumul județean DJ 191C prin spațiul verde din fața imobilelor. Montare hidrant suprateran de incendiu și camin vane în punctul de cuplare pe conducta PEHD PN 10, Ø 225 mm existentă.

- Extindere retea cu racorduri de canalizare menajera: Extinderea retelei de canalizare cu conducta PVC KG SN 8, Ø 250 mm pe o distanta de 322 ml paralel cu drumul judetean DJ 191C prin spatiul verde din fata imobilelor. Retelele se vor proiecta astfel incat sa asigure cota de racordare in Statia de Pompare apa uzata existenta. Se va realiza subtraversarea drumului judetean prin teava de proiectie OL DN 324 fara a afecta carosabilul, acostamentul sau rigolele.

Realizare 13 buc racorduri de canalizare menajera cu conducta PVC KG SN 8, Ø 160 conform planurilor de situatie.

#### **Tronson nr. 2 (loc. Crasna):**

- Extindere retea apa potabila: Extinderea retelei de apa cu conducta PEHD PN 10, Ø 63 mm pe o distanta de 117 ml pe acostamentul drumului comunal. Montare camin vane(linie) dupa punctul de cuplare pe conducta PEHD PN 10, Ø 225 mm existenta.

- Extindere retea cu racorduri de canalizare menajera: Extinderea retelei de canalizare cu conducta PVC KG SN 8, Ø 200 mm pe o distanta de 183 ml pe drumul comunal pietruit. Cuplarea se va realiza in caminul de vizitare existent.

Realizare 7 buc racorduri de canalizare menajera cu conducta PVC KG SN 8, Ø 160 conform planurilor de situatie.

#### **Tronson nr. 3 (loc. Crasna):**

- Extindere retea apa potabila: Extinderea retelei de apa cu conducta PEHD PN 10, Ø 110 mm pe o distanta de 834 ml pe acostamentul drumului comunal. Montare 2 x hidrant suprateran de incendiu si camin vane(linie) in punctul de cuplare pe conducta PEHD PN 10, Ø 110 mm existenta.

- Extindere retea cu racorduri de canalizare menajera si montare statie de pompare apa uzata: Extinderea retelei de canalizare cu conducta PVC KG SN 8, Ø 250 mm pe o distanta de 792 ml pe drumul comunal de pamant si pietruit cu finalitate in statia de pompare. Cuplarea conductei de refulare a apei uzate se va realiza in caminul de vizitare existent langa punctul de pornire. Conducta de refulare va fi realizata din conducta PEHD PN 10, Ø 110 mm pe o distanta de 832 ml si va fi pozata pe acelasi sant cu reseaua de apa potabila proiectata cu respectarea normativelor in vigoare.

Realizare 56 buc racorduri de canalizare menajera cu conducta PVC KG SN 8, Ø 160 conform planurilor de situatie.

#### **Tronson nr. 4 (loc. Crasna):**

- Extindere retea apa potabila: Extinderea retelei de apa cu conducta PEHD PN 10, Ø 63 mm pe o distanta de 341 ml pe acostamentul drumului comunal. Cuplarea se va realiza pe conducta PEHD PN 10, Ø 63 mm existenta.

- Extindere retea cu racorduri de canalizare menajera: Extinderea retelei de canalizare cu conducta PVC KG SN 8, Ø 250 mm pe o distanta de 232 ml pe drumul comunal pietruit. Cuplarea se va realiza in caminul de vizitare existent.

Realizare 2 buc racorduri de canalizare menajera cu conducta PVC KG SN 8, Ø 160 conform planurilor de situatie.

#### **Tronson nr. 5 (loc. Crasna):**

- Extindere retea apa potabila: Extinderea retelei de apa cu conducta PEHD PN 10, Ø 63 mm pe o distanta de 111 ml pe acostamentul drumului comunal. Cuplarea se va realiza pe conducta PEHD PN 10, Ø 160 mm existenta in spatiul verde si nu va afecta carosabilul, acostamentul sau rigolele drumului judetean DJ 191C.

- Extindere retea cu racorduri de canalizare menajera: Extinderea retelei de canalizare cu conducta PVC KG SN 8, Ø 200 mm pe o distanta de 78 ml pe drumul comunal pietruit. Cuplarea se va realiza la conducta PVC KG SN 8, Ø 200 mm existenta prin montarea unui camin de vizitare.

Realizare 3 buc racorduri de canalizare menajera cu conducta PVC KG SN 8, Ø 160 conform planurilor de situatie.

#### **Tronson nr. 6 (loc. Crasna):**

- Extindere retea apa potabila: Extinderea retelei de apa cu conducta PEHD PN 10, Ø 110 mm pe o distanta de 424(310+114) ml pe acostamentul drumurilor comunale. Montare 2x hidrant suprateran de incendiu si camin vane dupa punctul de cuplare pe conducta PEHD PN 10, Ø 110 mm existenta.

- Extindere retea cu racorduri de canalizare menajera: Extinderea retelei de canalizare cu conducta PVC KG SN 8, Ø 250 mm pe o distanta de 208 ml pe drumul comunal pietruit si pe o distanta de 189 ml pe acostamentul drumul comunal. Cuplarea se va realiza in caminul de vizitare existent pentru tronsonul de 208 ml iar pentru cel de 189 ml cuplarea se va realiza la conducta PVC KG, Ø 250 mm existenta prin montarea unui camin de vizitare..

Realizare 14 buc racorduri de canalizare menajera cu conducta PVC KG SN 8, Ø 160 si 1 buc cu conducta PVC KG SN 8, Ø 200 conform planurilor de situatie. Racordul din PVC KG SN 8, Ø 200 se va executa prin foraj dirijat.

#### **Tronson nr. 7 (loc. Crasna):**

- Extindere retea apa potabila: Extinderea retelei de apa cu conducta PEHD PN 10, Ø 90 mm pe o distanta de 129 ml pe acostamentul drumului judetean DJ 191G. Cuplarea se va realiza pe conducta PEHD PN 10, Ø 90 mm existenta.

- Extindere retea cu racorduri de canalizare menajera: Extinderea retelei de canalizare cu conducta PVC KG SN 8, Ø 250 mm pe o distanta de 125 ml pe acostamentul drumului judetean DJ 191G. Cuplarea se va realiza in caminul de vizitare existent.

Realizare 9 buc racorduri de canalizare menajera cu conducta PVC KG SN 8, Ø 160 conform planurilor de situatie. Pentru imobilele aflate pe partea opusa conductei, racordurile se vor executa prin foraj dirijat.

### **Tronson nr. 8 (loc. Huseni):**

- Extindere retea apa potabila: Extinderea retelei de apa cu conducta PEHD PN 10, Ø 110 mm pe o distanta de 663 ml si cu conducta PEHD PN 10, Ø 63 mm pe o distanta de 101 ml pe acostamentul drumurilor comunale. Montare 2x hidrant suprateran de incendiu, camin vane(linie) dupa punctul de cuplare si camin aerisire(golire). Cuplarea se va realiza pe conducta PEHD PN 10, Ø 110 mm existenta in spatiul verde si nu va afecta carosabilul, acostamentul sau rigolele drumului judetean.

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 rețelilor 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 branșamente 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 in localitatile Crasna si Huseni, de-a lungul drumurilor locale si judetene, 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.

Prin prezentul proiect se propune realizarea a 3004 m de rețea de distribuție apă potabilă realizată din conducte de polietilenă de înaltă densitate PEID PE100 PN10, cu diametrul exterior De63-110, prevăzute cu toate accesoriile necesare: cămine de aerisitoare-dezaerisitoare, cămine de golire, cămine de vane, compensatoare de montaj.

### **C. Sistem de canalizare ape uzate**

- Rețea de canalizare menajeră totală în lungime de 2129 m gravitațională și 832 m rețea sub presiune, se va realiza din:

- conducta PVC KG SN 8, Ø 250: 1868 m
- conducta PVC KG SN 8, Ø 200: 261 m
- conducta refulare PEHD Dn110 mm PN 10: 832 m
- racoduri PVC KG SN 8, Ø 160: 103 buc
- racoduri PVC KG SN 8, Ø 200: 1 buc
- stații pompare ape uzate cu separare de solide complet echipate: 1 buc
- camine de vizitare: 58 buc

Pentru rețeaua de canalizare se propune folosirea de tuburi din PVC cu diametrul de Ø200-250 clasa de rezistență SN8.

Amplasarea conductelor se va face prin săpătură deschisă și prin foraj orizontal dirijat (unde este cazul) de-a lungul drumurilor de acces, pe domeniul public. La amplasarea în plan a rețelei se vor respecta prevederile STAS 8591-1997 cu privire la poziționarea rețelei față de alte utilități (rețele de electricitate, gaz, telefonie etc.) și prevederile STAS 9312-1987 cu privire la subtraversarea drumurilor județene.

Pe străzile noi studiate nu există utilități, este necesară realizarea rețelelor de canalizare menajera pentru colectarea apelor menajere provenite de la locuitorii ce vor fi în zona.

Acest fapt conduce la motivul pentru care prin această investiție, împreună cu modernizarea drumurilor neamenajate, impune și realizarea unui sistem divizor de colectare și transport a menajere.

În prezent, pe străzile studiate nu există o rețea de canalizare menajera.

Aceasta investitie face parte dintr-o serie de mai multe proiecte prin care se asigura colectarea si evacuarea apelor menajere de pe strazile studiate care se vor moderniza in urma proiectului de modernizare drumuri in zona de studiata.

Intrucat unele strazi se vor moderniza vor fi necesare si lucrarile de realizare a retelelor de canalizare menajera pentru a preveni descarcarea apelor uzate direct in santuri sau cursuri de apa.

Parte din aceste strazi (strazile 2,4,5,6,7) vor deversa in camine de vizitare existente pe strada. Pe strada 1 si 3 deversarea apelor uzate se va face in statia de pompare apa uzata existenta pe strada nr 1 si proiectata pe str nr.3 .

Verificarea calitatii caminelor de vizitare si proba de etanseitate se vor face concomitent cu verificarea si proba canalelor, tinand seama de conditiile de exploatare ale acestora.

Restul de umplutura pana la patul drumului/strazii se va realiza din pamantul rezultat din sapatura, sortat (se vor indeparta pietrele mai mari de 8 cm), asigurand un grad Proctor de compactare de 100% in urma umectarii.

Deasupra retelei de canalizare menajera la o inaltime de 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei s-a prevazut montarea unei grile de semnalizare - avertizare din polietilena de culoare maro.

Compactarea mecanizata a pamantului se poate face de la o acoperire de peste 100 cm deasupra generatoarei superioare a tubului din PVC.

### **C. STATII POMPARE**

Pe străzile cu declivitati orientate nepotrivit se prevede realizarea de statii de pompare care sa ridice apele uzate in punctele de pornire a rețelelor gravitaționale.

Pentru investiția care face obiectul acestui proiect tehnic au fost necesare montarea unei statii de pompare pe tronsonul nr. 3.

#### **Structura**

Structura stației este alcătuită din radier, placa de la cota 0,00, statia monobloc din beton, cu capac carosabil.

Radierul construcției se va executa pe o pernă de piatră spartă. împănată, în grosime de 50 cm. pe care se va turna un strat de egalizare cu grosimea de 10 cm. Radierul va avea o grosime de 50 cm și va fi armat radial, cu armătură PC52. f 12-10cm și circular tot cu

armătură PC52, f 12-10cm și circular, atât la partea inferioară cât și la cea superioară. În radierul rezervorului se vor prevedea armături de ancorare a armăturilor din pereții acestuia.

Placa de la cota 0,00 se va realiza din beton armat monolit și are rol de a închide stația la partea superioară. Va avea o grosime de 15cm și va fi armată pe două direcții cu armătură PC52, f 10-10cm. Armătura din planșeu se va ancora de armătura din peretele stației.

#### Echipamente

Stațiile de pompare vor fi echipate cu următoarele:

- Pompa submersibila apa uzata cu tocător - 2 buc
- cheson 01400 H=3.8 m
- conducte de refulare din inox DN50
- autocuplajm vana închidere si clapet de sens cu bila DN 50 din fonta pentru fiecare pompa
- lanț si bare de ghidaj din inox pentru fiecare pompa
- capac carosabil din fonta cu instalație de ventilare naturala intrare DN250 din inox.

Statia de pompare va fi dotata cu dulap de comandă și automatizare. Alimentarea cu energie electrică se va realiza din sistemul național energetic prin intermediul unui post de transformare propriu. Din tabloul electric general se vor alimenta circuitele pentru prize și tabloul de automatizare pompe.

Tabloul de automatizare este echipat cu un convertizor si un automat programabil prin care se comanda întregul proces. În memoria automatului programabil este introdus un program specializat prin care se realizează mai multe funcții, astfel:

- controlul automat al pompelor în cascadă;
- oprirea funcționării pompelor la debite mici și în cazul în care presiunea din rețea depășește valoarea prescrisă;
- comutarea automată între pompele în funcțiune asigurându-se același număr de ore de funcționare pentru toate pompele și uzura lor uniformă;
- operarea manuală (testarea individuală a pompelor);
- menținerea unei presiuni constante în rețea prin reglarea vitezei pompelor cu turație variabilă și conectarea/deconectarea lor în funcție de cerere;
- operarea automată a interschimbării pompelor;
- protecție la rulare uscată, prin introducerea unui senzor de presiune minimă montat pe conducta de aspirație;
- protecție termica si la supratensiune;

- repornirea graduală a pompelor cu temporizare când apare o întrerupere în alimentarea cu energie electrică a întregului grup de pompe, pentru prevenirea apariției unor vârfuri de curent în rețea.

Protecția împotriva tensiunilor accidentale de atingere se va realiza conform STAS 12604/5-90, prin legarea la centura de pământare a tuturor pieselor metalice neafiate sub tensiune, dar care pot primi o tensiune periculoasă ca urmare a unui defect de izolație. Valoarea prizei de pământ nu va depăși 4 ohmi. Stația de pompare apă uzată este dotată cu: Sita coș cu ochiuri de 10 mm și capacitate de 0,4 l/s, Pompe: submersibile (1A- 1R) în cheson. Funcționare în funcție de senzori de nivel minim, maximi și maxim2. Debit pompă:  $Q=T,50\text{m}^3/\text{h}$ , înălțime de refulare:  $H_r=10\text{ m}$ ,  $H_{\text{max}}=12\text{m}$  și puterea instalată: 2x3 kw.

b) justificarea necesității proiectului;

Realizarea sistemului de alimentare cu apă centralizat, precum și existența surselor individuale cauzează formarea unor debite însemnate de ape uzate, încărcate cu substanțe organice, care deversate liber în mediul natural, în lipsa unui sistem centralizat de colectare, evacuare și epurare a acestor ape, generează impurificarea apelor de suprafață și subterane, a solului subsolului și aerului cu noxe specifice acestor ape.

Astfel ar putea apărea epidemii de boli infecțioase precum și zone insalubre, ceea ce ar degrada aspectul localităților comunei Crasna.

Colectarea și evacuarea acestor ape uzate menajere direct în apele de suprafață care străbat localitățile ar contribui la creșterea conținutului acestuia în poluanți peste limitele admise și compomiterea acestuia ca mediu de viață pentru fauna acvatică cât și ca sursă de apă pentru localitate din aval.

Localitățile Crasna și Huseni dispun de un sistem centralizat de canalizare a apelor uzate menajere dar nu pe străzile studiate.

Apele uzate din gospodăriile țărănești sunt absorbite din latrinele individuale în sol sau evacuate direct în rigolele de colectare și scurgere a apelor pluviale spre paraurile din zonă.

Această modalitate de evacuare a apelor uzate conduce la infestarea solului și a pânzei freatice de mică adâncime din vecinătatea zonei populate, precum și degradarea calității cursurilor de apă de suprafață ce traversează zona în aval.

Pentru a evita construirea numeroaselor fose septice în intravilanul localităților care ar constitui de asemenea surse potențiale de poluare pentru mediul înconjurător sau



utilizarea modalitatilor enumerate anterior, este necesara si oportuna extinderea rețelei de colectare a apelor uzate menajere rezultate.

Executia sistemului de alimentare cu apa este un argument in plus in favorizarea realizarii acestui proiect, deoarece legislatia in vigoare impune solutionarea problemei apelor uzate concomitent cu racordarea populatiei la rețeaua de alimentare cu apa.

La acestea trebuie adaugata dezvoltarea localitatilor pe plan socio-cultural, ceea ce argumenteaza inca o data necesitatea si oportunitatea investitiei.

Pentru aceasta se prevede ca la dimensionarea statiei sa se ia in considerare si agentii economici aflati in raza localitatilor care si-au manifestat interesul pentru racordarea la aceasta rețeaua de canalizare cu conditia sa respecte normele NTPA 002, privind calitatea apelor uzate deversate in rețeaua de canalizare.

Conform recensământului din anul 2011 locuitorii comunei Crasna, sunt 5133 iar conform datelor Companiei de Apa Somes, locuitorii comunei Crasna racordati la sistemul de apa potabila sunt in numar de 3262, respectiv 2488 la cel de canalizare menajera.

#### **D. Subtraversari si supratraversari conducte**

##### Subtraversări

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

- Prin foraj orizontal;

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

În total avem **o subtraversare** a drumului judetean DJ 191C in lungime de 40 m.

##### Supratraversări

Pentru realizarea rețelei de de apa 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 o traversare in localitatea Huseni cu următoarele coordonate:

- Punct 1
- X: 333498.9605
- Y: 633893.5246

- Z: 269.0357
- Punct 2
- X: 333501.2963
- Y: 633897.7324
- Z: 269.1288
- 

c) valoarea investiției: 1,997,512.63 lei.

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. Antreprenorul va dezintegra suprafața întregului teren afectat, până la o adâncime de cel puțin 300 mm, înainte de a înlocui solul de suprafață, și va cultiva și restaura terenul cât mai aproape de starea inițială. Gardurile vii și zidurile vor fi reinstalate cât mai aproape de starea lor originală. Toate barăcile, clădirile, magaziiile și accesoriile furnizate sub incidența acestei Clauze vor fi dezasamblate și șantierul va fi readus în starea de dinainte de lucrări, la finele Contractului. În cazul în care sunt afectate alte suprafețe decât drumuri acestea se vor recondiționa hotarele drumului, stelajele drumului, poteci, terenuri libere, grădini și orice altceva astfel încât să fie în concordanță cu cererile autorităților locale, ale proprietarilor privați și ale persoanelor care controlează terenul respective. Copacii, tufișurile și plantele vor fi atent replantate și aduse în locația inițială după terminarea excavărilor. Solul pentru vegetație va fi depozitat și readus pe suprafața ce trebuie umplută.

- 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 rezistență cuprinse în proiect.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate:

Drumul județean DJ 191C fiind în reabilitare, execuția rețelelor în zona aceasta se va face cu acordul antreprenorului. Lucrările sunt prevăzute a se realiza între și limita de proprietate, fără a afecta structura drumului.

- 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 repositat 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.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz: în urma implementării proiectului, se va realiza o nouă cale de acces spre stația de epurare;
- 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:

Amplasamentul lucrărilor este: comuna Crasna, localitățile Crasna și Huseni, județul Salaj. Comuna are vecini județele Satu Mare, Cluj, Bihor, Maramures. Resedința de județ se afla la Zalău. Amplasarea tuturor obiectelor sistemului de canalizare și 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 canalizare și 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: Nu este cazul
- 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 facut cu respectarea codului civil si 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 rețele 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 canalizare prezintă riscuri pentru toate componentele de mediu.

Execuția corectă a rețelei de canalizare va diminua impactul lucrării asupra mediului. Vor fi eliminate exfiltrațiile de apă uzată 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.

Praful rezultă de la rularea mijloacelor de transport pe căile de acces ale localității, execuția sistematizării pe verticală, împrăștiere balast, pământ, compactare, construire, etc. 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*

În perioada de exploatare gazele rezultate din procesele biochimice ale rețelei de canalizare sunt specifice proceselor de fermentare aerobă și prin component și concentrație nu au influență asupra calității aerului nici în perimetrul stației de epurare și nici la limita acestuia. Singurul disconfort al stațiilor de epurare, manifestat și în cazul studiat este legat de apariția mirosului caracteristic fermentării aerobe a apelor uzate menajere, mai pregnant în perioadele calde care accelerează procesele de descompunere.

Măsuri de diminuare a impactului:

- » Asigurarea vitezei de autocurățire pe conductele de canalizare;
- » Respectarea programului de curățare a rețelei;
- » Evitarea stagnării apelor uzate și a nămolurilor în bazinele stației peste timpii calculați și recomandați;

» Gestionarea judicioasă a deșeurilor rezultate din exploatarea sistemului, în special a nămolurilor.

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 canalizare 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 sunt stațiile de pompare de pe traseul rețelei de canalizare.

Acestea au fost prevăzute astfel încât să se încadreze în prevederile STAS 10.009/88.

Lucrarea în ansamblu s-a conceput în ideea realizării unui nivel de zgomot transmis prin elementele vibrante, elementele opace și goluri, precum și a unui nivel de zgomot de fond cât mai redus. Pentru aceasta s-au prevăzut materiale și elemente de construcții cu indici de izolare acustică la zgomot aerian, corespunzători, iar utilajele tehnologice alese au un grad ridicat de silențiozitate, asigurând un nivel al zgomotului de sub 60dB, măsurat la limita incintei.

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 canalizare și respectând regulamentul de exploatare și întreținere, poluarea solului și subsolului este neglijabilă.

Măsuri de diminuare a impactului:

- Eliminarea exfiltrațiilor de apă uzată din rețeaua de canalizare sau bazinele stației de epurare;
- 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 execuției;
- 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;

- 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 exploatării, 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 deseuri in timpul realizarii proiectului si, respectiv, dupa punerea in functiune 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 deșeurilor 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 deseuri
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 Crasna, 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 canalizare 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 monitorizarii activitatii constructorului (prin dirigintele de santier), sustinerii si indrumarii acestuia, astfel incat sa fie respectate legile in vigoare si avizele/acordurile/autorizatiile obtinute 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, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontalieră a impactului.

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 lucrurilor, 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 si de canalizare, astfel incat sa nu existe exfiltratii din acestea.

In acest scop, se vor amplasa pe traseele acestora cat 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 vecinatilor.

Organizarea de santier cuprinde:

- 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 vecinatilor (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 demolarea cladirii, in sa terenul va intra in circuitul constructibil imediat dupa aceasta. Totusi, este posibil ca orice accident grav sa poata duce la consolidarea cladirii, 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 cladirii, experienta spunandune 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. Schema-flux a gestionării deșeurilor;
3. 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 necesară demararea procedurii de evaluare adecvată.;

**b)** numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar: Nu este cazul deoarece nu este necesară demararea procedurii de evaluare adecvată, aria studiată nu se suprapune cu aria protejată 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 necesară demararea procedurii de evaluare adecvată;

**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 necesară demararea procedurii de evaluare adecvată;

**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 necesară demararea procedurii de evaluare adecvată;

**f)** alte informații prevăzute în legislația în vigoare: Nu este cazul deoarece nu este necesară demararea procedurii de evaluare adecvată.

**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: MORTĂUȚA loc Huseni.

- 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** la Legea nr. . . . . . privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Semnătura și ștampila  
titularului

ing. Pernes Octavian

