

## ANEXA 5

cu specificarea încadrării conform anexelor din Legea 292/2018

I. Denumirea proiectului:  
“RETEA DE CANALIZARE CARTIER DE LOCUINTE, ZONA FOSTEI BARIERE CFR”  
– faza S.F.

### II. Titular

- ORASUL CURTICI;
- Oras Curtici, str. Metianu, nr. 22A si F.N., jud. Arad;
- nr. de tel./fax: 0257.464.004/ 0257.464.130; adresa de e-mail:
- numele persoanelor de contact: BAN IOAN BOGDAN
- primar BAN IOAN BOGDAN;
- responsabil pentru protecția mediului. BAN IOAN BOGDAN

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

#### a) un rezumat al proiectului:

Comisia Europeană a inițiat o procedură de infringement împotriva țării noastre deoarece rețelele de apă și canalizare nu sunt încă pe deplin dezvoltate.

Primăria orașului Curtici dorește extinderea rețelelor de canalizare pe strazile care nu dispun de aceasta utilitate. Lungimea rețelei de canalizare extinsă va fi de **2502 m**.

Localitatea beneficiază pe majoritatea strazilor de rețele de canalizare, care preiau gravitațional apele uzate și prin intermediul stațiilor de pompare și al conductelor de refulare le transporta la stația de epurare Curtici.

Strazile tratate în acest proiect, respectiv Cartier de locuințe, zona fostei bariere CFR, situată în partea de Sud a localității Curtici, nu au rețele de canalizare, astfel s-a prevăzut această extindere pe respectivele zone.

Colectorul se va amplasa în trama strădala a strazilor pe care va fi amplasat, respectiv în domeniul public.

Se vor obține avize de amplasament de la toți proprietarii de utilități din aceste zone, astfel încât amplasarea colectorului să nu afecteze utilitățile existente sau în caz de conflict să fie prevăzute soluții pentru rezolvarea acestora. Rețeaua propusă este realizată din tevi colectoare de apă uzată, cămine de vizitare, racorduri la proprietăți. Scurgerea se va face gravitațional.

#### b) justificarea necesității proiectului:

-rezolvarea problemelor legate de neconformitatea accesului la rețelele de apă și canalizare a populației de pe strazile aflate în discuție.

-posibilitatea ca toate gospodăriile să dispună de colectarea apelor uzate menajere rezultate de la acestea, printr-un racord la rețeaua centralizată de colectare ape uzate.

-rețeaua de transport al apei uzate menajere va fi etansă, nepermitând scurgeri de apă în sol, și ducând la contaminarea pânzei freatice.

-rețeaua va dispune de cămine de vizitare, amplasate din maxim 50 m în 50 m care vor asigura o posibilitatea de întreținere și intervenții în caz de colmatare a rețelei.

-apele uzate vor ajunge la stația de epurare, unde prin procesele de epurare la care este supusă apa va putea ajunge la parametri ceruți în NTPA001/2002, privind evacuarea în emisar. Practic aceste ape vor fi aduse la stadiul de ape convențional curate.

-investiția comportă amortizare prin plata consumatorilor către furnizorul de utilități alimentare cu apă menajeră și colectare apă uzată menajeră.

c) valoarea investiției: 2.400.771,03 lei + TVA.

d) perioada de implementare propusă: 12 luni

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (conf. planșe anexate);

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, forme fizice ale proiectului  
Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

Profilul și capacitățile de producție

Descrierea constructivă, funcțională

- Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții:

Retea Canalizare: se va folosi conductă tip PVC SN8 DN 250 mm, iar în zonele de subtraversări această conductă se va proteja cu conductă de oțel protejată anticoroziv.

Cămine: fundația este de tip radier prefabricat, care sprijină pe un strat de egalizare din balast.

Căminul este din tuburi de beton Dint=1000 mm, având grosimea pereților de 10 cm. Pentru a realiza accesul cât mai ușor în cămin se vor prevedea scări încastrate în perete realizate din oțel beton.

La partea superioară a caminelor va fi prevăzut o piesă tronconică pentru reducere la diametrul gurii de vizitare.

Golul de acces în cămin se va acoperi cu un capac din fontă carosabil.

Racordurile de canalizare vor fi realizate din teava PVC SN4 DN 160 mm, prevăzute cu camin de racord din PEID Dint 400 mm, capac din material compozit. Racordurile se vor cupla direct în colector cu piesa de racord sau în căminele de vizitare de pe colector cu piesa de trecere prin caminul de beton

- Varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia:

Se dorește extinderea rețelei de canalizare și realizarea unei stații de pompare a apelor uzate pentru a se putea colecta centralizat apele uzate menajere și a fi epurate înainte de reintroducerea în circuitul natural. Această soluție prezintă următoarele avantaje:

- rezolvarea problemelor legate de neconformitatea accesului la rețelele de canalizare a populației de pe străzile fără această utilitate.

- posibilitatea ca toate gospodăriile să dispună de colectarea apelor uzate menajere rezultate de la acestea, printr-un racord la rețeaua centralizată de colectare ape uzate.

- rețeaua de transport al apei uzate menajere va fi etansă, nepermitând scurgeri de apă în sol, și ducând la contaminarea pânzei freatice.

- rețeaua va dispune de cămine de vizitare, amplasate din maxim 50 m în 50 m care vor asigura o posibilitatea de întreținere și intervenții în caz de colmatare a rețelei.

- apele uzate vor ajunge la stația de epurare, unde prin procesele de epurare la care este supusă apa va putea ajunge la parametrii ceruți în NTPA001/2002, privind evacuarea în emisar. Practic aceste ape vor fi aduse la stadiul de ape convențional curate.

- investiția comportă amortizare prin plata consumatorilor către furnizorul de utilități alimentare cu apă menajeră și colectare apă uzată menajeră.

Materiale folosite la canalizare:

- Corpul conductei : se va folosi conductă tip PVC SN8 DN 250 mm, iar în zonele de subtraversări această conductă se va proteja cu conductă de oțel protejată anticoroziv.

- Cămine: fundația este de tip radier prefabricat, care sprijină pe un strat de egalizare din balast.

Căminul este din tuburi de beton Dint=1000 mm, având grosimea pereților de 10 cm. Pentru a realiza accesul cât mai ușor în cămin se vor prevedea scări încastrate în perete realizate din oțel beton.

La partea superioară a caminelor va fi prevăzut o piesă tronconică pentru reducere la diametrul gurii de vizitare.

Golul de acces în cămin se va acoperi cu un capac din fontă carosabil

- Corpul conductei de racord : se va folosi conductă tip PVC SN4 DN 160 mm.

Structura constructivă

La execuția colectoarelor menajere se iau în considerare prescripțiile date de STAS 3051-68, 8531/1-91.

Săpăturile se vor realiza 10% manual și 90% mecanic. Tuburile se prevăd a fi montate în săpătură deschisă, în șanțuri cu pereți verticali sprijiniți cu dulapi metalici de inventar care se refolosesc. Ultimul strat de pământ de cca. 20 centimetri grosime se sapă manual, numai înaintea montării tuburilor.

Conductele, cablurile electrice și telefonice sau alte instalații care cad în zona lucrării, trebuie puse în siguranță printr-o bună sprijinire. Se respectă distanța de min. 1,5 m față de stâlpii electrici.

Tuburile se pozează pe un pat de nisip de 10 cm grosime. Compactarea nisipului și a pământului se face manual în jurul tubului și restul mecanic.

Umpluturile se realizează cu pământ.

Imbinarea conductelor din PVC se face prin mufare.

Structura stradală afectată de săpături se va reface după realizarea umpluturii la gradul de compactare cerut de către proiectant (minim 95 %).

Pământul excedentar din săpătură va fi transportat la groapa de împrumut indicată de Primăria Curtici.

#### A. Colectoare

Colectorul se propune a se realiza pe străzile menționate, adunând gravitațional apele uzate de la consumatori. Acest colector se realizează din tuburi de PVC mufate, având Dn 250 mm. Apa uzată este colectată gravitațional prin colectoare având Dn 250 mm.

Pe colectoare se prevăd cămine de vizitare din maxim 60 în 60 metri, pantele de scurgere vor fi de minim 3 ‰.

#### Realizarea colectoarelor

Canalele se prevăd a fi montate în săpătură deschisă, realizată mecanic și (sau) manual, în șanțuri cu pereți verticali.

Tranșeele mai adânci de 1,5 m vor avea, pe durata executării lucrărilor de montaj, pereții sprijiniți, cu elemente de sprijinire de inventar, metalice sau lemn.

Gospodăriile existente întâlnite în săpătură se protejează, pentru a nu le afecta funcționalitatea.

Umpluturile se realizează, fie cu materialul scos din săpătură și depozitat alături de tranșee, fie, în zone carosabile, cu material de împrumut corespunzător, balast, pietriș nisipos.

Ca material pentru corpul canalelor, se propun:

tuburi din PVC SN8, de tipul mufă cu inel, etanșate cu inel de cauciuc, pentru canale cu diametre de cel mult D 250 mm.

Căminele de vizitare vor fi realizate conform STAS 2448-73, de tipul CVT - A1, sau A2, în funcție de diametrul canalului, cu camera de lucru din tuburi din beton, coșul de acces având aceeași diametru ca și camera de lucru fiind realizată tot din tuburi de beton, amplasate la cel mult 60 m în linie, dar și la schimbările de direcție și la intersecții.

Pe cămine se prevăd capace cu ramă din fontă, de regulă carosabile, tip III, sau IV, în funcție de trafic, realizate conf. STAS 2308.

Tuburile se montează în tranșee săpate mecanic și manual (sau numai manual în zone cu densitate mare de utilități subterane), pe pat de poză alcătuit din nisip de râu, cu grosime de cel puțin 10 cm (să fie respectată condiția de rezemare pe pat).

Se propune, de asemenea, ca structurile stradale existente, afectate de săpături, să fie refăcute, după realizarea umpluturii la gradul de compactare cerut de proiectant, la starea inițială.

S-au prevăzut refaceri în zonele de drum cu următoarele stratificatii balast 30 cm, piatra sparta 20 cm.

Se propune, de asemenea, ca structurile stradale existente, afectate de săpături, să fie refăcute, după realizarea umpluturii la gradul de compactare cerut de proiectant, la starea inițială.

La singularități (subtraversări de conducte de apă, gaz ș.a.), se iau măsuri de protejare a utilităților publice.

La amplasarea rețelelor de canalizare se ține seama și de prevederile STAS 8591/1-91.

Echiparea și dotarea specifica funcțiunii propuse

Echiparea si dotarea specifica functiunii propuse

Se va prevedea 1 statie de pompare ape uzate.

Statia de pompare ape uzate SPAU: Va avea 2 compartimente, Camera gratar si Camera Pompelor.

Camera gratar va avea dimensiunile interioare LxlxH 4,6x1,00x4,35 m, grosime pereti 20-25 cm; Beton de panta cu inclinatia 5%; Gratar din platbanda de otel zincat cu spatiu de trecere 20 mm; Cutie perforata la baza, realizata din tabla zincata, pentru colectarea deseurilor la curatarea gratarului; Capace din tabla zincata cu striatii. Datorita adancimii camerei gratar se va realiza la mijlocul adancimii camerei o rampa pe care va putea sta utilizatorul, in vederea curatarii mai eficiente a gratarului. Rampa va fi sustinuta de structura gratarului si va fi prevazuta pod de circulatie din tabla striata.

Camera pompelor va avea dimensiunile DixH 2,50x5,80 m, grosime pereti 15 cm, fiind realizata din bazin cilindric prefabricat si inel din beton prefabricat; 2 pompe pt ape uzate, functionand 1A + 1R; Tija ghidaj coborare si urcare pompa Ol-Zn; lant de tragere si coborare pompe Ol-Zn; Cot cu talpa fixat in radier; Sistem autocuplare pompe la coborare; Senzor de nivel cu ultrasunete; Conducte de refulare din teava Inox sau zincata; Capac semicircular din beton si pe cealalat semicerc Capace din tabla zincata cu striatii.

Caracteristici pompa submersibila apa uzata 1A+1R Q=6,0 l/s, H=8,0 mCA, Putere el.=1,5 kW, alimentare electrica 400V/50Hz. Dimensiune aspiratie / refulare Dn65mm / Dn80mm.

Cele 2 compartimente vor la o distanta de 1,0m, comunicand printr-o conducta PEID De400mm si piese de trecere cu diametrul Dn 400 mm.

Se va realiza un camin de vane separat in care vor fi prevazute Vane de inchidere tip cutit Dn100mm; Clapete de sens Dn100mm si teu de ramificatie pentru cele 2 conducte care vin din camera pompelor si se unesc intr-o singura conducta de refulare.

La suprafata se va realiza un tabloul de automatizare, cu grad de protectie pentru montaj la exterior; intrare de la generator; intrerupator principal nul; iluminat tablou; incuietoare cu cheie tablou; alarma luminoasa; senzor deschidere usa tablou; priza de serviciu 230 V; descarcator de supratensiuni; baterie back-up; modul de transmisie date prin GSM catre SCADA.

Imprejmuire SPAU cu gard din plasa de sarma zincata H=2,0 m, dimensiuni imprejmuire Lxl 15x5 m; stalpi din din teava de otel zincat, incastrati in fundatii din beton; Poarta de acces din teava patrata de otel zincat si plasa de sarma zincata. Iluminat cu lampa cu senzori de lumina si de miscare, montata pe stalp.

Conducta de refulare de la SPAU va fi realizata din PEID De110mm, PN10, cu lungimea L=73 m.

Cota absoluta radier statie de pompare 99,48 m

Cota absoluta teren camin de descarcare 106,00 m

Materiale folosite la canalizare:

- **Corpul conductei** : se va folosi conductă tip PVC SN4 DN 250 mm, iar în zonele de subtraversări această conductă se va proteja cu conductă de oțel protejată anticoroziv.

- Cămine: fundația este de tip radier prefabricat, care sprijină pe un strat de egalizare din balast.

Căminul este din tuburi de beton Dint=1000 mm, având grosimea pereților de 10 cm. Pentru a realiza accesul cât mai ușor în cămin se vor prevedea scări încastrate în perete realizate din oțel beton.

La partea superioara a caminelor va fi prevazut o piesa tronconica pentru reducere la diametrul gurii de vizitare.

Golul de acces în cămin se va acoperi cu un capac din fontă carosabil.

**Intretinerea rețelei de canalizare.** Se vor realiza periodic, daca situatia o va impune, spalari ale rețelei cu utilaje speciale echipate cu cisterna, pompe de inalta presiune, tambur cu furtun 60 m.

Apa uzata menajera extindere Curtici.

**Quz zi med = 66,70 mc/zi;**

**Quz zi max = 86,72 mc/zi;**

**Quz or max = 9,03 mc/h**

Lucrarile proiectate sunt de categoria „C” de importanta.

Colectoarele menajere se vor executa din teava mufata cu garnitura din cauciuc din PVC SN8, barele avand o lungime de 6,0 m. L=2,502 km.

Conductele de refulare apa uzata se vor executa din teava PEID PN10 De110mm, L=73 m.

Caminele de vizitare de pe colectoare vor fi realizate din inel de beton prefabricate Di=1000mm, cu capac carosabil. Nr camine de vizitare = 73 buc.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate: rețeaua va fi amplasata respectandu-se conditiile de amplasament in raport cu cladirile si relele de utilitati mentionate prin avizele de amplasament emise da catre posesorii de retele din zona, specificati in certificatul de urbanism. La amplasarea rețelelor de canalizare se ține seama și de prevederile STAS 8591/1-91. La singularități (subtraversări de conducte de apă, gaz ș.a.), se iau măsuri de protejare a utilităților publice.;

-posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate sau de protectie. Nu este cazul.

-terenuri care apartin unor institutii care fac parte din sistemul de aparare, ordine publica si siguranta nationala. Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Scenarii propuse:

Scenariul 1; Ipoteza 1 este cea a realizarii de retele de canal si pe strazile prezentate in acest studiu astfel incat sa se asigure preluarea apelor uzate pentru a fi epurate.

Rețea de canalizare realizata din teava corugata SN8, camine din beton monolit cu capace carosabile.

Racorduri la proprietati cuprinzand cuplarea la colector sau in caminele de linie, conductele de racord si caminele de racord cu capace pt trafic greu.

Scenariul 2; Ipoteza a doua este cea a realizarii de retele de canal si pe strazile prezentate in acest studiu astfel incat sa se asigure preluarea apelor uzate pentru a fi epurate.

Rețea de canalizare realizata din tuburi PVC SN8, camine din inele de beton prefabricate cu capace carosabile.

Racorduri la proprietati cuprinzand cuplarea la colector sau in caminele de linie, conductele de racord si caminele de racord cu capace pt trafic pietonal.

Realizarea unei Statii de pompare ape uzate, care este necesara datorita adancimii care rezulta la noua rețeaua de canalizare si nu poate fi preluata gravitacional de catre rețeaua existenta.

Scenariul recomandat de catre elaborator:

Este Scenariul 2

- 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): Deversarea acestor ape in rețeaua publica de canalizare va duce la alimentarea cu influent a statiei de epurare.

- alte autorizatii cerute prin proiect. Nu este cazul.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului; Suprafetele betonate/asfaltate se vor desface prin taiere cu discul diamantat si piconare, pana la atingerea straturilor de baza nisip/balast, piatra saparta sau pamant.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului; Refacerea se va realiza cu nisip, balast, piatra sparta, beton asphaltic, conform proiect.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz; Nu este cazul.

- metode folosite în demolare; desfacere prin taiere cu discul diamantat și piconare.
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare; Forarea orizontală.
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Deseurile rezultate din demolare vor fi evacuate la un amplasament indicat de către primăria Curtici.

#### 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;

Orasul Curtici se afla la o distanță de 7 km fata de frontiera cu Ungaria.

- localizarea amplasamentului

Orașul se învecinează la nord cu Ungaria și comuna Macea, la est cu satul Andrei Șaguna, la sud cu Sânpaul și Șofronea, iar la vest cu comuna Dorobanți.

Curtici este amplasat în partea vestică a județului Arad și este cel mai important punct de legătură pe calea ferată cu Europa centrală și de vest al României.

- 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;

În prezent terenul propus pentru amplasarea rețelilor de apă și canalizare este folosit pt cai de circulație respectiv zone carosabile, parcuri, alei și zone verzi. După amplasarea îngropată a rețelilor acestea se vor reda funcțiunii inițiale.

-- politici de zonare și de folosire a terenului;

Terenul va continua să fie folosit în scopurile actuale.

-- 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;

Stia de pompare Ape Uzate va fi ampl. în pct. de coordonate X= 543325.56; Y= 216081.93

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

Caracteristicile impactului potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

O scurtă descriere a impactului potențial, cu luarea în considerare a următorilor factori:

#### 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

##### 1. Protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul – nu este cazul;

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate. Apele uzate vor fi evacuate la Stia de Epurare Curtici, care este existentă și funcțională. Aici apele, în urma procesului de epurare, vor fi aduse la stadiul de apă convențional curate.

##### 2. Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți: Stațiile de pompare ape uzate vor fi amplasate la o distanță mai mare de 30 m fata de cladirile de locuit; Stia de epurare existentă și extinderea propusă se afla la o distanță mai mare de 500m de cladirile de locuit.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă; Camerele pompelor din stațiile de pompare vor fi echipate cu ventilatoare prevăzute cu filtru de carbon.

##### 3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații: Vibrațiile produse de pompe în timpul funcționării sunt preluate

de catre sistemele de fixare si transmise structurii de rezistenta a statiei de pompare, realizata din beton armat. Zgomotoul produs este sub limitele maxim acceptabile, pompele fiind amplasate pe radierul camerei pompei si sub nivelul apei, iar statiile se afla la o distanta mai mare de 30 m fata de cladirile de locuit. Statia de epurare existenta se afla la o distanta mai mare de 500m de cladirile de locuit;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor –nu este cazul.

#### 4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații –nu este cazul;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor –nu este cazul.

#### 5. Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatică –nu este cazul;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului –nu este cazul.

#### 6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect –nu este cazul;

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate –nu este cazul.

#### 7. 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 etc.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public: Apa va fi deversată în rețeaua publică de ape uzate a proiectată, care va avea panta de scurgere spre stația de pompare, de unde va fi trimisă pt epurare la SEAU Curtici.

#### 8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

- tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate -3.500 mc pamant rezultat din sapatura si care nu se va reintroduce in sant, fiind inlocuit cu nisip spalat;

- modul de gospodărire a deșeurilor –va fi transportat către un loc indicat de către Primăria Curtici.

#### 9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse –nu este cazul;

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației –nu este cazul.

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

Extragerea de agregate, consumul de apă la prepararea betoanelor și la efectuarea probelor de etanșitate și spalări.

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului 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);

Impactul va fi unul pozitiv întrucât apele uzate de la debitorii preluați vor fi transportate la stația de epurare pentru a fi reintroduse în circuitul natural ca ape convențional curate. Namolul rezultat va fi gestionat conform politicilor din Master Planul pt. apă uzată al județului Arad.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate) -nu este cazul;
- magnitudinea și complexitatea impactului -nu este cazul;
- 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 transfrontieră 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 –nu este cazul.

IX. Legătura 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).Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)

In conformitate cu art. 93, alin (1) din Legea nr. 243 din 30 oct. 2018 privind aprobarea ordonantei de urgenta a Guvenului nr. 78/2017 pentru modificarea si completarea legii apelor nr. 107/1996:

„Executarea, modificarea sau extinderea de lucrari, constructii ori instalatii pe ape sau care au legatura cu apele, fara avizul legal, precum si darea in exploatare de unitati fara punerea concomitenta in functiune a retelelor de canalizare, a statiilor si instalatiilor de epurare a apei uzate, potrivit autorizatiei de gospodarire a apelor, constituie infractiune si se pedepseste cu inchisoare de la o luna la un an sau cu amenda”

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

Strategia de dezvoltare a orasului Curtici.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier

## MĂSURI PREGĂTITOARE

Pentru a permite desfasurarea fara intrerupere a lucrarilor de constructii civile, se impune executarea unor lucrari pregatitoare si asigurarea mijloacelor materiale si umane.

### Lucrari pregatitoare:

- se curata terenul (defrisari, demolari, îndepartarea gunoaielor);
- se executa îndepartarea si evacuarea stratului vegetal, orizontalizarea terenului conform prevederilor din proiect;



- se executa - acolo unde este cazul: vecinatati cu panta mare, zone inundabile în perioada ploioasa - santuri de scurgere a apelor pluviale, base de colectare (filtre inverse), instalarea pompelor pentru epuismenete;
- se executa trasarea si pichetarea amplasamentului conform planului de trasare;
- se realizeaza aprovizionarea cu materiale si piese, în cantitatile si de calitate ceruta prin proiect, astfel încât sa se asigure începerea si continuitatea lucrarilor;
- se asigura utilajele si dispozitivele de mica mecanizare necesare;
- se asigura forta de munca specializata;
- se realizeaza caile de acces si platforma de depozitare a materialelor.

## EXECUTAREA SĂPĂTURILOR

### Sapaturi mecanizate

Dupa pregatirea si organizarea amplasamentului, succesiunea operatiilor de sapatura este urmatoarea:

- se executa saparea propriu-zisa a gropii de fundatie la dimensiunile si adâncimea prevazute prin proiect;
- se executa împingerea pamântului si strângerea în depozit, în vederea încarcarii ulterioare sau a pastrarii partiale pentru realizarea umpluturii dupa terminarea lucrarilor de fundare;
- se executa încarcarea în mijloace de transport a excedentului de pamânt în vederea amenajarii amplasamentului;
- se executa nivelarea si finisarea fundului gropii de fundatie turn/pilon la cota prevazuta în proiect - îndepartarea manuala a ultimului strat de pamânt de 20-30cm (proiectantul geotehnician va fi convocat pentru confirmarea stratului de fundare);
- compactarea fundului gropii de fundatie turn/pilon si pregatirea pentru turnarea betonului de egalizare.

În functie de performantele utilajelor aflate la dispozitia constructorului se poate hotărî comasarea unor operatii (ex.: excavatorul descarca direct în mijlocul de transport).

Pentru evitarea sapaturilor sub apa, acolo unde este cazul se vor efectua epuismenete directe.

### Sapaturi manuale

Sapaturile manuale se vor efectua pentru realizarea gropilor sistemului de fundare al gardului defensiv precum si la finisarea gropii de fundare a turnului/pilonului efectuata mecanizat.

Pentru realizarea sapaturilor manuale muncitorii au la dispozitie urmatoarele scule:

- pentru sapare: cazmaua, lopata, târnacopul;
- pentru transport: roaba, targa.

## LUCRĂRI DE ORGANIZARE DE SANTIER PRIVIND PUNEREA ÎN OPERĂ A OȚELULUI BETON

În principal acestea constau în urmatoarele:

- se realizeaza cai de acces pentru mijloacele de transport;
- se amenajeaza platforma pentru depozitarea barelor (fasonate si nefasonate) a carcaselor de ancorare (buloanelor), a plaselor sudate; barele, carcasa de ancorare si plasele sudate se aseaza, dupa tipuri si dimensiuni, pe suporti si se acopera cu plastic, astfel încât, în timp, sa fie evitat contactul acestora cu umezeala;
- în santier, montarea acestora se face manual, iar transportul acestora se face prin purtare directa;
- în cazul confectionarii carcaselor de ancorare în solutie prefabricata, se impune asigurarea caii de acces a mijlocului de ridicare;
- se asigura forta de munca si se aprovizioneaza materialele de baza si auxiliare pe tipuri si dimensiuni.

## LUCRĂRI DE ORGANIZARE DE SANTIER PRIVIND PUNEREA ÎN OPERĂ A BETONULUI

Betonul este procurat de la statii de betoane din zona (rational alese), specializate în prepararea betoanelor si care însotesc betonul cu "Certificat de calitate pentru betonul livrat" sau/si "Buletin de

livrare a betonului". Se impune asigurarea accesului utilajelor ce transporta betonul, în apropierea gropii de fundatie si realizarea jgheburilor necesare directionarii acestuia.

Betonul se va turna de la o înaltime maxima de 2.0m.

Distanța minima de la marginea gropii de fundatie la care se pot apropia utilajele ce asigura transportul si turnarea betonului se marcheaza corespunzator, astfel încât sa se elimine riscul surparii malului. În plus operatiile de turnare a betonului vor fi asistate de un specialist care preleveaza probe de beton proaspat si completeaza documentatia de executie ("Borderou pentru transmiterea probelor de beton", "Condica pentru evidenta betoanelor turnate");

- 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 –nu este cazul;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu –se vor prevedea toalete ecologice si punct de colectare a deseurilor menajere rezultate, care vor fi ridicate de catre societati specializate angajate in acest scop de catre executant pe baza de contract.

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 - după terminarea lucrărilor de construcții la rețeaua stradala de alim. cu apa si canalizare se va reface zona verde pentru a fi adusa la aspectul initial;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale. Se va evita alimentarea masinilor si utilajelor din recipiente improprie. Utilajele si masinile din santier vor fi cu verificarile tehnice la zi si lucrarile de service necesare efectuate, astfel incat sa nu prezinte scurgeri de uleiuri. In caz de scurgeri accidentale ale combustibililor si uleiurilor, se va imprastia nisip, pentru a absorbi aceste hidrocarburi, care, ulterior va fi evacuat in locuri special destinate pentru aceste depozitari;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației –rețeaua va putea fi dezafectata prin realizarea sapturilor pe aliniamentul conductei;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

XII. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor

Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

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

2. Schemele-flux pentru:

- procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare.

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

XII. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoriul va fi completat cu:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

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

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

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

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

f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea 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; Bazinul hidrografic Mures.

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral; interfluviul dintre Canal Ier, cod cadastral IV-4.000.00.00.00.00. și canalul Budieru, cod cadastral III-1.40z.4.00.00.00.

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod RORW4.1\_B11 Mures și ROMU20 / Conul Aluvional Mures (Pleistocen Superior-Hologen)

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. Reteaua de canalizare se dorește a se realiza, pentru a se putea colecta centralizat apele uzate menajere și a fi epurate înainte de reintroducerea lor în circuitul natural.

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

Proiectul analizat nu influențează schema directoare de amenajare și management al Bazinului Hidrografic Mures.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 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

.....