



MABECO SRL
J12/1948/2011
CIF: RO 28911214
RO 34 RZBR 0000 0600 1377 1065
www.mabecoweb.net

Str. Aurel Vlaicu, nr. 164
400581 Cluj-Napoca
Tel: +40-749064067
Email: office@mabeco.ro

DOCUMENTATIE
Conform anexei 5^E din Legea 292/2018

MEMORIU DE PREZENTARE
pentru proiectul

**ELABORARE PROIECT PENTRU AUTORIZAREA LUCRAĂRILOR
DE CONSTRUIRE DEVERSOR APE UZATE SEAU CLUJ NAPOCA**

Amplasament: Cluj Napoca, zona Sopor, CF 340814, jud. Cluj

Beneficiar: Compania de Apă Someș SA CLUJ,

Sediu: Cluj Napoca, B-dul 21 Decembrie 1989, nr. 79, jud. Cluj



SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL
PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR



2021

CUPRINS

I.	DENUMIREA PROIECTULUI	3
II.	TITULAR	3
III.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT	3
1.	Un rezumat al proiectului	3
2.	Justificarea necesității proiectului	5
3.	Valoarea investiției	5
4.	Perioada de implementare	5
5.	Planșe reprezentând limitele amplasamentului	5
6.	Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului	5
IV.	DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	14
V.	DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI	15
VI.	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI	16
1.	Protecția calității apelor	16
2.	Protecția aerului	16
3.	Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	17
4.	Protecția împotriva radiațiilor	17
5.	Protecția solului și subsolului	17
6.	Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	18
7.	Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	18
8.	Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament	19
9.	Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	19
VII.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	20
VIII.	PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	21
IX.	LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE	21
X.	LUCRĂRI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER	21
XI.	LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE	22
XII.	ANEXE - PIESE DESENATE	19
XIII.	PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA ART. 28 DIN OUG NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURAL PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURAL, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRIȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011 CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE	23
XIV.	INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE	24
XV.	CRITERIILE PREVĂZUTE IN ANEXA 3 LA LEGEA 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU IN CONSIDERARE, DACA ESTE CAZUL, IN MOMENTUL COMPILARII INFORMATIILOR IN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV	25





MABECO SRL
J12/1948/2011
CIF: RO 28911214
RO 34 RZBR 0000 0600 1377 1065
www.mabecoweb.net

Str. Aurel Vlaicu, nr. 164
400581 Cluj-Napoca
Tel: +40-749064067
Email: office@mabeco.ro

I. DENUMIREA PROIECTULUI

ELABORARE PROIECT PENTRU AUTORIZAREA LUCRĂRILOR DE CONSTRUIRE DEVERSOR APE UZATE SEAU CLUJ NAPOCA

II. TITULAR

Numele: Compania de Apă Someș SA,

Sediu: Cluj Napoca, b-dul 21 Decembrie 1989 nr. 79, jud. Cluj

Numar inreg. Oficiul Registrului Comerțului Cluj: J12/211/1991

C.U.I.: 201217

Adresa postală: Cluj Napoca, b-dul 21 Decembrie 1989 nr. 79, jud. Cluj

Număr telefon/ fax: 0264 - 591 444, 0264 - 430886

Adresa de mail: cassa@caSomeș.ro

Amplasamentul proiectului: Cluj Napoca, zona Sopor, CF 340814, Cluj Napoca, jud. Cluj

Numele persoanelor de contact:

Director General: dr. ing. Călin Vasile NEAMȚU

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

1. Un rezumat al proiectului

Investiția pentru construirea deversorului de ape uzate a SEAU Cluj Napoca are ca amplasament zona stației de epurare a municipiului Cluj Napoca (SEAU Cluj Napoca) - cursul vechi a râului Someșul Mic, mal stang al albiei vechi a Someșului Mic, între profilele P10 și P13 ale tronsonului II, conform extrasului CF 340814, zona Sopor, în intravilanul municipiului Cluj Napoca.

Proiectul prevede realizarea unui colector cu o lungime de aproximativ 632 m, cu capacitate de transport apă de 5.000 l/s, pentru evacuarea apelor din cadrul Stației de epurare ape uzate (SEAU) Cluj-Napoca și dirijarea lor în albia relocată a râului Someșul Mic.


Colectorul va prelua cele 3 deversări existente din SEAU Cluj-Napoca, spre a fi conduse în albia relocată a râului Someșul Mic.

În prezent, cele 3 guri de deversare se descarcă în albia veche a râului Someșul Mic, de unde se scurg gravitațional în albia râului. Descarcarea apelor din albia veche a Someșului Mic se face printr-o caseta rectangulară din beton armat, care subtraversează digul de protecție a albiei relocate a Someșului Mic.

Dimensiunea transversală a canalului de subtraversare este de 1.50 x 1.80 m (L x H).

Colectorul va prelua cele 3 deversări ale SEAU Cluj-Napoca, astfel:

- Punctul 1 de deversare îl reprezintă capatul casetei din beton armat, existentă, realizată la ieșirea apei din stația de epurare; aceasta caseta are dimensiunile interioare ale secțiunii din beton de 2.50 m x 2.90 m (L x H). Coordonate stereo 70: X=399494,19 Y=588780,21

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra.ro</p>	<p>SERVICIILE ȘI CONSULTANȚA ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI ȘI GOSPODĂRIII APELOR</p> <p>3</p>
--	---



- Punctul 2 de deversare il reprezinta capatul conductei Premo din beton armat, care deverseaza apa in surplus dupa treapta mecanica, in albia veche a râului; secțiunea interioara a acestei conducte este Ø1200 mm. Coordonate stereo 70: X=399602,96 Y=588690,70
- Punctul 3 de deversare il reprezinta capatul conductei Premo din beton armat, care deverseaza apa epurata din SEAU Cluj-Napoca in albia veche a râului; secțiunea interioara a acestei conducte este Ø1400 mm. Coordonate stereo 70: X=399707,02 Y=588722,62.

Evacuarea apei epurate, din albia veche a râului Someșul Mic, se va realiza prin caseta existenta din beton armat, care subtraverseaza digul de protectie si descarca in albia sistematizata a râului. Conectarea colectorului cu caseta care subtraverseaza digul de protectie se va realiza prin intermediul unui cămin de vizitare din beton armat monolit (C6).

Colectorul de evacuare a apelor din cadrul SEAU Cluj-Napoca, propus în cadrul proiectului, se va realiza din tuburi din beton armat si cămine de vizitare si de control (din beton armat monolit).

Conducta principală, al carei punct de început va fi caseta existenta din beton armat, care are secțiune rectangulara si dimensiuni interioare de 2.50 m x 2.90 m (punctul 1 de deversare), va fi realizata din tuburi cu cep si buza din beton armat, cu diametrul interior Ø2000 mm. Pe traseul acestei conducte, la schimbările de direcție sau la intersecția ei cu conductele secundare, se vor realiza cămine de vizitare, din beton armat monolit.

Din punctul 2 de deversare a apelor, se propune continuarea conductei existente, cu tuburi din beton armat cu mufă, cu diametrul interior Ø1200 mm.

Din punctul 3 de deversare a apelor, se propune continuarea conductei existente, cu tuburi din beton armat cu mufa, cu diametrul interior Ø1400 mm.

Lungimea totală a tuburilor din beton este de 825 metri liniari din care:

- 632 ml au diametrul interior Ø2000 mm
- 117 ml au diametrul interior Ø1200 mm
- 76 ml au diametrul interior Ø1400 mm

La schimbările de direcție, la ramificații și la intersecții de conducte s-au prevăzut cămine de vizitare, realizate din beton armat monolit. S-au prevăzut si cămine de control, amplasate la distanta maxima de 70 m intre ele sau fata de alte cămine de vizitare. Scopul acestor cămine este sa asigure accesul in conductele colectorului, totodata asigurand aerul proaspat atunci cand au loc controale ale tuburilor.

Montajul acestora se face pe pat de balast compactat, in grosime de 50 cm. Imbinarea dintre tuburi se realizeaza cu garnituri elastice integrate. Ca masura suplimentara, rosturile de imbinare dintre tuburi se obtureaza si cu material de adaos special.

Montajul se face in sapatura deschisa. Pereții săpăturii trebuie sa aiba obligatoriu inclinația de 45 grade, adancimea săpăturii fiind de aproximativ de 4 m.

Zona de umplutură: Pentru transmiterea uniforma a sarcinilor care acționează asupra conductei si protejarea acesteia in timpul realizării umpluturii superioare, umplutura se va face cu pământ curatat de pietre sau materiale solidificate.

2. Justificarea necesității proiectului

Proiectul de realizare a colectorului deversor este necesar, pentru a fi posibilă preluarea apelor uzate epurate provenite de la SEAU Cluj-Napoca, și evacuarea directă a acestora în emisar (albia sistematizată a Someșului Mic).

Având în vedere faptul că apele uzate epurate din SEAU Cluj-Napoca se deversează în prezent în brațul dezafectat al Someșului Mic, Administrația Națională a Apelor Române a impus Companiei de Apa Someș să realizeze proiectul de conectare între deversoarele existente ale SEAU Cluj-Napoca și noua albie sistematizată, printr-o canalizare numită Colector, deoarece va lega cele trei puncte de evacuare ale apelor cu caseta de subtraversare pe sub dig, și implicit cu emisarul (râul Someșul Mic).

Prin realizarea acestei lucrări se va:

- evita antrenarea apelor statuate din vechea albie a Someșului Mic, în perioadele ploioase (ape care, datorită deșeurilor aruncate de-a lungul timpului, sunt poluante pentru Someșul Mic)
- crea posibilitatea asanării brațului dezafectat al Someșului Mic, disparând astfel un focar de poluare și infecție.

Rolul acestei lucrări este de a elimina impactul negativ asupra mediului, creat involuntar prin mutarea cursului râului Someșul Mic în zona SEAU Cluj-Napoca și regularizarea albiei acestuia.

Proiectul de construire a colectorului deversor pentru evacuarea apelor uzate în râul Someșul Mic regularizat se va realiza în cadrul Programului de investiții POIM 2014-2020. Lucrarea va urmări traseul albiei vechi a râului Someșul Mic până la subtraversarea digului nou executat pe malul stâng, pe noul traseu al cursului de apă.

2. Valoarea investiției - 5.250.598,06 lei

3. Perioada de implementare propusă: 8 luni de la obținerea aprobării de dezvoltare pentru realizarea proiectului.

4. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar

În anexe sunt prezentate planuri de situație și de amplasament, schite cu profile transversale și longitudinale a colectorului deversor.

5. O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcții și altele)

Profilul și capacitățile de producție

Proiectul **Construire a deversorului de ape SEAU Cluj Napoca** intră sub incidența Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa 2 la punctul 13.a „Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct 22 din anexa 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.”

Colectorul deversor va avea cu o lungime de aproximativ 632 m.



Capacitate de transport a apei tratate evacuată din SEAU Cluj-Napoca, care va fi dirijată în albia relocată a râului Someșul Mic va fi de 5000 l/s.

Prin implementarea proiectului, Compania de Apă Someș SA nu își modifică profilul de activitate la obiectivul Stației de epurare, și anume acela de colectare și tratare a apelor uzate.

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

Activitatea principală a Companiei de Apă Someș SA este captarea, tratarea și distribuția apei, colectarea și epurarea apelor uzate și corespunde la:

Cod CAEN 3600 - Captarea, tratarea și distribuția apei

Cod CAEN 3700 - Colectare și epurare ape uzate

Proiectul **Construire deversor ape tratate SEAU Cluj Napoca va fi realizat pe teren proprietatea statului (proprietar Consiliul Județean Cluj).**

La această dată activitatea stație de epurare Cluj Napoca este reglementată prin:

- Autorizația de mediu nr. 20/25.01.2012 rev. 23.03.2016 emisă de APM Cluj.
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 192/27.08.2019 emisă de ANAR-ABA Someș Tisa Cluj.
- S-a depus documentația pentru obținerea avizului de gospodărire a apelor pentru acest proiect.

Proiectul de **construire a deversorului de ape rezultate după tratare SEAU Cluj Napoca** va consta în realizarea unui colector care să preia cele 3 deversări existente, din cadrul SEAU Cluj Napoca, spre a fi conduse în albia relocată a râului Someșul Mic și să continue proiectului **Amenajarea râului Someșul Mic în municipiul Cluj Napoca.**

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

Evacuarea apelor epurate din Stația de Epurare a Apelor Uzate (SEAU) Cluj-Napoca este prevăzută să se realizeze, în cadrul investiției prin intermediul unui colector realizat din tuburi circulare din beton armat. Conducta principală a colectorului este proiectată la o capacitate de transport a apelor tratate de minim 5000 l/s. Apele uzate preluate de colector vor fi deversate în râul Someșul Mic, prin intermediul unei casete existente din beton armat, care subtraversează digul amenajat pe malul stâng al râului.

În prezent există trei puncte de evacuare a apelor epurate din incinta SEAU Cluj-Napoca:

- Punctul 1 de deversare îl reprezintă capatul casetei din beton armat, existentă, realizată la ieșirea apei din stația de epurare; aceasta caseta are dimensiunile interioare ale secțiunii din beton de 2.50 m x 2.90 m (H x L).
- Punctul 2 de deversare îl reprezintă capatul conductei Premo din beton armat, care deversează apa în surplus după treapta mecanică, în albia veche a râului; secțiunea interioară a acestei conducte este Ø1200 mm.
- Punctul 3 de deversare îl reprezintă capatul conductei Premo din beton armat, care deversează apa epurată din SEAU Cluj-Napoca în albia veche a râului; secțiunea interioară a acestei conducte este Ø1400 mm.



Evacuarea apei epurate, care în acest moment se face în albia veche a râului Someșul Mic prin 3 puncte de deversare, se va realiza prin implementarea proiectului, printr-un singur colectorul deversor și caseta existentă din beton armat, care subtraversează digul de protecție cu descărcare în albia sistematizată a râului.

Colectorul de evacuare a apelor tratate din stația de epurare municipală din cadrul SEAU Cluj Napoca, propus în cadrul proiectului este compus din următoarele elemente:

- tuburi circulare din beton armat, având diametrul interior Ø2000 mm, Ø1400 mm și Ø1200 mm;
- cămine de vizitare a conductelor;
- cămine de control a conductelor.

1. Tuburi circulare din beton

Conducta principală, al cărei punct de început va fi caseta existentă din beton armat (care are secțiune rectangulară și dimensiuni interioare de 2.50 m x 2.90 m), va fi realizată din tuburi cu cap și buză din beton armat, cu diametrul interior Ø2000 mm și lungime de 2.50 m. Pe traseul acestei conducte, la schimbările de direcție sau la intersecția ei cu conductele secundare, se vor realiza cămine de vizitare, din beton armat monolit.

Pentru preluarea punctului 2 de deversare a apelor, se propune continuarea conductei existente, cu tuburi din beton armat cu mufa, având diametrul interior Ø1200 mm și lungime 2.50 m, pe distanța de 117 m până la colectorul deversor, în căminul C3.

Pentru preluarea punctului 3 de deversare a apelor, se propune continuarea conductei existente, cu tuburi din beton armat cu mufa, având diametrul interior Ø1400 mm și lungime 2.50 m, pe distanța de 76 m până la colectorul deversor, în căminul C4.

Lungimea totală a tuburilor din beton este de 825 metri liniari, din care:

- 632 ml au diametrul interior Ø2000 mm
- 117 ml au diametrul interior Ø1200 mm
- 76 ml au diametrul interior Ø1400 mm

Având în vedere proiectul de specialitate, de unde se observă că nivelul radierului canalizării este situat la aproximativ 3,50 - 4,00 m adâncime de la cota terenului natural, este asigurată încăstrarea fundațiilor în stratul de pietris cu bolovăniș și nisip cenușiu, care asigură o capacitate portantă convențională de 400 kPa.

Având în vedere lungimea mare a traseului colectorului și posibilă diversitate a naturii terenului de fundare, se va opta pentru realizarea unei perne de balast compactat, în grosime de 50 cm, cu grad de compactare de 95%.

Montajul se face în săpătură deschisă. Pereții săpăturii trebuie să aibă obligatoriu înclinația minimă de 45 grade. Pentru montarea tuburilor de canalizare se va efectua o săpătură fără sprijiniri, până la cota superioară a tubului. Fundul săpăturii va avea dimensiunea de cca. 3.50 m. De la această cota se va sapa un sant care să permită montajul tuburilor. Tuburile se vor monta pe un pat de balast compactat, peste care se va așterne un strat de nisip de 10-15 cm.

După efectuarea acestor operațiuni se va verifica de către topometrist cota și panta patului pe care se montează tuburile. Montajul acestora se va efectua cu macaraua. Tuburile se vor prinde cu chinga, pentru a fi manevrate.



Înainte de montaj se va aplica garnitura de cauciuc, pe partea cu cep a fiecărui tub. Pentru montarea propriu-zisă a tuburilor se va folosi un buldoexcavator, cu care va împinge ușor tubul prevăzut cu cep în tubul prevăzut cu buza. După această operațiune, se va verifica panta tubului cu topometristul.

Pânza de apă freatică se va menține sub nivelul stratului suport, prin utilizarea temporară a drenajelor și prin efectuarea de epuizamente. Epuizamentele se vor realiza printr-o rigolă laterală, care se va săpa sub cota de montaj a tuburilor.

Umplerea tranșelor se face cu pământul rezultat din săpătura, după controlul nivelmentului și verificarea calității execuției lucrării. Până la jumătatea diametrului tubului, umplutura se face simultan pe ambele părți, în straturi compactate separat. Grosimea stratului se determină în funcție de natura terenului și de caracteristicile utilajului de compactare, astfel încât să se realizeze un grad minim de compactare de 85%.

Pe tuburi se asează pământ afânat, eliminându-se bolovanii mari, sau resturile de beton, sau alte materiale dure. Umpluturile se vor executa manual și mecanizat, în straturi de 10-15 cm grosime pe primii 30 cm deasupra tubului, fără a împinge direct cu buldozerul pământul de umplutura deasupra șanțului. Nu este permisă circulația deasupra șanțului atunci când nu este pregătită suprafața.

Fiecare strat se compactează separat. Restul umpluturii se face în straturi de 20-30 cm grosime, bine compactate, până la suprafața terenului, urmărindu-se realizarea unui grad de compactare de minim 97%.

2. Cămine de vizitare

La schimbările de direcție, la ramificații și la intersecții de conducte s-au prevăzut cămine de vizitare, realizate din beton armat monolit. Căminele de vizitare se vor amplasa pe un pat de balast compactat, în grosime de 50 cm. Căminele de vizitare se vor realiza din beton armat monolit, cu dimensiuni în plan variabile. Căminele vor avea radier și diafragme din beton armat, în grosime de 20 cm. Placile de acoperire ale căminelor de vizitare vor fi prefabricate din beton armat, cu grosime de 20 cm. Acestea vor fi prevăzute cu goluri circulare și scări de acces, pentru a permite accesul personalului de întreținere în interiorul căminelor de vizitare. Datorită adâncimii mari de pozare a conductelor din beton, accesul la căminele de vizitare se va face prin intermediul unor tuburi circulare din beton prefabricat, care vor face legătura între cota terenului amenajat și căminele de vizitare. Aceste tuburi circulare vor fi acoperite cu plăci prefabricate necarosabile din beton armat, care vor avea înglobate din fabricație capace circulare din fontă. Se vor realiza 10 cămine de vizitare (notate pe planul de situație cu simbolul de la C1 la C10).

3. Cămine de control

Căminele de control sunt amplasate la distanța maximă de 70 m între ele sau față de alte cămine de vizitare. Scopul acestor cămine este să asigure accesul în conductele colectorului, totodată asigurând și introducerea de aer proaspăt în conducte, atunci când au loc controale ale tuburilor.

Căminele de control se vor executa conform celor prezentate mai jos:

a) După executarea săpăturii la cota de montare a conductelor și trasarea poziției exacte a căminelor de control, se va executa radierul monolit al căminelor, care are dimensiunile în plan 2.00 x 3.00 m; acesta va avea cota superioară la cota de montare a conductelor din beton.

b) După executia radierului se vor monta conductele din beton. De armaturile care ies din radier se va jonta armatura a doua elevatii care se dezvoltă pe verticala pe langa conducte, fata de care va fi o distanta de 5 cm.

c) După cofrarea și turnarea monolită a celor doua elevatii, care vor avea cota superioara cu 0.35 m mai jos decat generatoarea superioara a conductelor din beton, se va practica, in partea superioara a tubului, un decupaj circular cu diametrul Ø1000 mm. Decupajul se va face cu ajutorul unor echipamente speciale de taiere a betonului armat.

d) După realizarea decupajului in tubul de beton, pornind de pe cele doua elevatii executate anterior, se va turna o placa monolita din beton armat, având cota superioara la cota generatoarei superioare a tubului. Dimensiunile in plan ale acestei placi vor fi de 2.00 m x 3.00 m. Placa va fi realizata de asemenea cu un gol circular cu diametrul de 1000 mm, pentru a permite accesul personalului de intretinere in interiorul căminelor de control.

e) Peste placa din beton se vor monta tuburi circulare prefabricate, din beton armat, care vor face legatura între cota terenului amenajat și placile de acces in conducta colectorului. Aceste tuburi circulare vor fi acoperite cu placi prefabricate necarosabile din beton armat, care vor avea inglobate din fabricatie capace circulare din fonta.

Se vor realiza 6 cămine de vizitare (notate pe planul de situatie cu simbolul de la CC1 la CC6).

Conditii de fundare: Având in vedere proiectul de specialitate, cu nivelul radierului canalizarii situat la aproximativ 3,50 - 4,00 m adancime de la cota terenului natural, este asigurata incastrea fundatiilor in stratul de pietris cu bolovanis și nisip cenusiu, care asigura o capacitate portanta conventionala de 400 kPa. Având in vedere lungimea mare a traseului colectorului și posibila diversitate a naturii terenului de fundare, se va opta pentru realizarea unei perne de balast compactat, in grosime de 50 cm, cu grad de compactare de 95%.

In vederea executiei lucrărilor definitive, proiectul propune executarea unor lucrări temporare care constau în:

A. Drumuri provizorii de acces la amplasamentul de montare a conductelor din beton care alcatuiesc colectorul. Având in vedere cantitatile de materiale de constructii necesare pentru realizarea investitiei, dintre care amintim balast, armatura, cofraje, beton, tuburi prefabricate din beton, etc., pentru a se putea realiza accesul la amplasamentul lucrărilor de baza, se impune realizarea a unor drumuri provizorii pentru Organizare de santier, premergatoare demararii executiei lucrărilor de baza.

Drumul principal provizoriu are lungimea de peste 1.000 m, și face legatura între drumul local de acces la SEAU Cluj-Napoca și caseta existenta din beton (prin care se evacueaza in prezent apele tratate din stația de epurare municipală). In acest fel este acoperita intreaga lungime a conductei principale a colectorului, formata din tuburi prefabricate din beton cu diametrul interior Ø2000 mm. Traseul acestuia este propus in afara limitelor de proprietate ale SEAU Cluj-Napoca. Pe directia paralela cu digul, acest drum va fi amplasat la marginea santului de pământ existent la baza taluzului digului, între sant și marginea săpăturii deschise realizate pentru montarea conductelor. Distanta proiectata de la drumul provizoriu și marginea săpăturii este de aprox. 5.50 m. Drumul principal provizoriu are o latime de 4.00 m. După trasarea și materializarea cu tarusi a pozitiei drumului, se va face o excavare a stratului vegetal și se va aterne un strat de 25 cm de balast/piatra sparta, care se va compacta cu cilindrul compactor.

Pe lângă drumul principal mai sunt prevăzute alte 2 drumuri provizorii secundare, pe aliniamentul conductelor cu diametrul interior Ø1200 mm, respectiv Ø1400 mm. Distanta

proiectata de la aceste drumuri provizorii si marginea săpăturii este de aprox. 6.00 m. Drumurile principale provizorii au o latime de 4.00 m.

Având in vedere ca o parte a traseului de montare a conductelor cu diametrul interior Ø1200 mm si Ø1400 mm se afla in albia veche a Someşului Mic, deci cota terenului existent este la cota de realizare a patului de balast de sub conducte, se impune executia partiala a unor umpluturi de pământ compactat, pentru realizarea drumurilor pentru acces cu materiale. Dupa realizarea corespunzatoare a acestor umpluturi se va aterne un strat de 25 cm de balast / piatra sparta compactata.

B. Zona pentru depozitarea temporara a tuburilor prefabricate din beton

In zona adiacenta drumului principal provizoriu, se va amenaja o platforma balastata de organizare de santier, cu scopul de a depozita tuburile prefabricate din beton care alcatuiesc colectorul.

Datorita tuburilor prefabricate cu diametrul interior Ø1200 mm, Ø1400 mm si Ø2000 mm, dar si a faptului ca acestea se vor transporta de la producator la santier cu autotrailer agabaritice, se impune depozitarea acestora in vecinatatea amplasamentului lucrărilor definitive. Astfel, inainte de organizarea primelor transporturi privind livrarea tuburilor, se va realiza platforma din balast compactat, având grosime de 25 cm. Descărcarea tuburilor de pe autotrailer se va face cu macara, care le va depozita pe platforma provizorie. Depozitarea tuburilor se va face pe cate un singur rand.

C. Devierea evacuării apei tratate care iese din SEAU Cluj-Napoca

Apele uzate municipale, tratate in SEAU Cluj-Napoca, sunt evacuate constant si in mod neinterupt, prin intermediul unei conducte din beton prefabricat cu diametrul interior Ø1400 mm. In acest moment, deversarea lor se face in vechia albie a râului Someşul Mic, de unde, prin intermediul unei casete din beton armat, existente, care subtraverseaza digul amenajat pe malul stang al râului, ajung in albia sistematizata a Someşului Mic. Din acest motiv, pentru execuția lucrărilor proiectului este necesar devierea evacuării apei tratate care iese din SEAU Cluj Napoca, ceea ce presupune lucrări provizorii esalonate astfel:

a) Prima etapa privind devierea temporara a apelor uzate tratate care ies din SEAU Cluj-Napoca prevede montarea unui cămin prefabricat de bypass, pe conducta existenta cu diametrul interior Ø1400. Cu ajutorul acestui cămin se creeaza posibilitatea unei duble evacuări.

Prima evacuare, temporara, se va face prin intermediul unui sant din pământ, care va deversa apele in albia veche, la o distanta de aproximativ 20 m in aval fata de punctul actual de intrare a apelor in albie. Aceasta evacuare va fi posibila cu ajutorul unei clapete-stavilar din tabla groasa, care culiseaza pe doua canale prevăzute in pereții căminului din beton.

A doua evacuare a apei uzate tratate în SEAU din căminul de bypass se va realiza dupa montarea tuturor conductelor colectorului, realizarea tuturor căminelor de vizitare si de control si amenajarea terenului la cota amenajata proiectata, fiind ultima etapa inainte de finalizarea lucrărilor. Aceasta etapa presupune conectarea conductei existente cu diametrul interior Ø1400 mm la întreaga rețea de canalizare a apelor uzate tratate în SEAU.

Pentru a putea monta căminul de bypass, se vor realiza urmatoarele lucrări (cu durata de aprox 8 ore):

- scoaterea a 1-2 tronsoane de conducta existenta Ø1400 mm;

- realizarea săpăturii la cota, sub căminul de bypass, respectiv a umpluturii cu piatra sparta;
- montarea căminului de bypass, care se va poziționa cap-la-cap fata de tubul existent;
- finalizarea săpăturii la santul din pământ;
- închiderea clapetei-stavilar pentru direcționarea apei de evacuare către santul de pământ;
- repornirea evacuării apei pe conducta existentă Ø1400 mm.

b) In a doua etapă, având în vedere evacuarea constantă și neîntreruptă a apelor uzate tratate din SEAU Cluj-Napoca, se va realiza o modificare a punctului de evacuare și deversare a acestora în emisar (albia sistematizată a râului Someșul Mic). În acest sens, se vor realiza 5 foraje dirijate cu diametrul Ø600 mm, de subtraversare a digului, la o distanță de 50 m în aval de caseta existentă de evacuare. Tehnologia de execuție presupune forarea dirijată și introducerea tevelor din oțel, cu ajutorul unei instalații specializate de forat. Aceste subtraversări vor permite evacuarea apei, fără a fi nevoie de întreruperea funcționării stației de epurare.

După realizarea forajelor, introducerea tevelor și curățarea acestora, pentru a preveni erodarea digului, se va turna o placă din beton, cu lățimea egală cu cea a celor 5 subtraversări, care va urmări panta taluzului digului. La 14 zile de la turnarea plăcii din beton se va executa un sant din pământ, care va face legătura între cele 5 subtraversări și vechea albie a Someșului Mic. În acest fel, apa epurată se va putea deversa în santul nou realizat și se va evacua în albia sistematizată a Someșului Mic, prin subtraversările nou realizate.

Conectarea colectorului cu caseta care subtraversează digul de protecție se va realiza prin intermediul unui cămin de vizitare din beton armat monolit. Pentru ca acest cămin să se poată executa, este nevoie să se realizeze un dig din pământ, interpus între punctul de evacuare a apei prin santul temporar și caseta existentă din beton armat. Odată realizată această umplutură din pământ, compactată, se vor putea realiza toate lucrările definitive din zona aval a colectorului: realizarea umpluturii din balast sub conducte, montarea conductelor, execuția căminului monolit de conexiune cu caseta, etc.

Procesele tehnologice care se vor desfășura, după implementarea proiectului

Realizarea investiției va conduce la:

- Colectarea apelor epurate rezultate din SEAU Cluj Napoca într-un singur canal colector;
- Asigurarea închiderii liniei de apărare pe malul stâng al noului traseu al râului Someșul Mic.

Materii prime, energia și combustibilii utilizați, modul de asigurare a acestora

Pentru realizarea proiectului se vor folosi:

- Materiale: betoane, tuburi de beton cu D2000, D1400, D1200, nisip, balast, cofraje, etc
- Utilajele și mijloacele de transport folosite în timpul realizării proiectului se vor alimenta cu combustibil la punctele de distribuție carburanți autorizate.
- Proiectul nu necesită bransare la rețeaua electrică din zonă.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Obiectivul de investiție nu necesită bransare/racordare la utilități (alimentare cu apă, canalizare, gaze naturale, etc), nici bransare la rețeaua electrică din zonă.



Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

La finalizarea proiectului se vor reface zonele afectate de execuția unor lucrări, cum ar fi:

Pentru zona afectată de pozarea conductei:

- lucrări de terasamente privind umplerea și nivelarea tranșelor de pozare a conductelor și refacerea terenului natural afectat

Pentru amplasamentul afectat de amplasarea conductelor și căminelor pentru colectorul de evacuare a apelor uzate:

- însămânțare cu iarbă

Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:

- refacerea zonei afectate de lucrări se va realiza la forma inițială, adică prin realizarea de umpluturi compactate în jurul conductelor și refacerea terenului la cota stabilită în cadrul proiectului tehnic, prin integrarea în peisajul zonei.
- refacerea va fi asigurată în cadrul contractului de lucrări, descrisă în Caietul de sarcini și cotate în Listele de cantități în cadrul articolelor care cuprind refacerea amplasamentului la forma inițială.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul la amplasamentul proiectului se va realiza printr-un drum temporar de organizare de șantier, construit de către antreprenor, din piatra spartă/balast. Acest drum va avea o lățime de 4 m și grosime de 25 cm, iar traseul lui va începe din drumul actual de acces la SEAU Cluj-Napoca, mergând paralel cu latura vestică a acesteia până în apropierea digului, după care se continuă paralel cu conducta din beton care are diametrul interior 2000 mm. După finalizarea lucrărilor referite la această investiție, antreprenorul va dezafecta acest drum provizoriu și va aduce terenul la starea inițială, prin împingere și nivelare pământ.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Ca și resurse naturale, proiectul presupune utilizarea nisipului și a balastului, iar după realizarea investiției, intervine o altă resursă naturală și anume apa uzată epurată, care va fi dirijată prin canalul colector spre râul Someșul Mic.

Metode folosite în construcție/ demolare

Metoda folosită în realizarea investiției constă în excavarea de pământ, în scopul introducerii și pozării la cota a conductelor din beton care fac obiectul lucrărilor, și a căminelor aferente (de vizitare și de control). Ulterior acestei operațiuni se va realiza decopertarea stratului de pământ pentru realizarea drumului temporar, și realizarea umpluturilor compactate din piatra spartă / balast pentru acesta.

Utilajele folosite în acest scop sunt: excavatoare, buldoexcavatoare, buldozer, autobasculante,

Deoarece studiul geotehnic a evidențiat nivelul apelor subterane deasupra cotei de montare a conductelor, o altă lucrare importantă constă în epuismențe generale, care să coboare nivelul apelor subterane la un nivel care să permită realizarea lucrărilor. Pentru aceasta se vor folosi motopompe și pompe speciale de evacuare a apelor.

După montarea conductelor din beton, se va realiza umplerea tranșei cu pământ rezultat din săpătură, lângă și deasupra conductei. Utilajele folosite sunt: excavator, cilindru compactor,



placa vibratoare, buldoexcavator, buldozer, autobasculante. Ulterior acestei operațiuni, terenul se va insamanta cu seminte de gazon.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Faze de realizare a canalului colector/deversor:

- executarea forajelor dirijate orizontale Ø600 mm, in corpul digului de pe malul stang al Someșului Mic, în scopul devierii traseului de evacuare temporara a apei uzate tratate din SEAU Cluj-Napoca;
- devierea traseului de scurgere si evacuare temporara a apei uzate tratate din SEAU Cluj-Napoca, spre zona forajelor din corpul digului;
- construirea obiectivului de investiții (colector de evacuare ape uzate tratate din stația de epurare Cluj Napoca);
- aducerea la starea inițială a zonei afectate;
- recepția lucrărilor de către investitor (Compania de Apa Someș S.A.).

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

- lucrări de terasamente: săpături și umpluturi de tranșee, evacuarea și transportul materialelor; săpăturile se vor face mecanizat in proportie de 90%, urmand ca numai corectarea pereților si a fundului săpăturii sa se faca manual.
- lucrări de construcții: construcții de cămine din beton armat (de vizitare si de control), montarea tuburilor din beton prefabricat.
- lucrări de cuplare a canalizarii.
- lucrări de refacere - executarea umpluturilor (readucerea la starea inițială).

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

În urma realizării proiectului „Amenajarea albiei râului Someșul Mic in Municipiul Cluj Napoca, jud. Cluj”, beneficiar Administrația Bazinală de Apa Someș Tisa, finanțat prin *Fondul de Coeziune al Uniunii Europene în cadrul Programului Operațional Sectorial POS Mediu - Axă Prioritară 5- implementarea infrastructurii adecvate de prevenire a riscurilor naturale în zonele cele mai expuse la risc (in 2015)*, conductele de deversare de la Stația de epurare Cluj Napoca deversează apele epurate direct în albia veche a Someșului Mic si din acest motiv se impunea prelungirea conductelor de deversare a apelor epurate până la albia nouă amenajată, respectiv până la malul stâng al acesteia. Prin urmare, soluția adoptata prin proiect a fost ca cele 3 conducte de deversare ale Stației de epurare sa se colecteze într-o conducta din beton armat, care va urmări traseu albiei vechi a râului Someșul Mic, iar pentru a asigura închiderea liniei de apărare pe malul stâng al noului traseu al râului Someșul Mic, conducta din beton va subtraversa noul dig proiectat pe malul stâng in aval de profilul P14 cu 110 m. Subtraversarea noului dig proiectata pe malul stâng în aval de profilul P14 cu 110 m a fost executata in cadrul aceluși proiect, prin realizarea unei casete rectangulare din beton armat. Dimensiunea transversala a canalului de subtraversare este de 1.50 x 1.80 m (L x H). Proiectul de realizare a colectorului deversor este necesar pentru a fi posibila preluarea apelor uzate epurate, provenite de la SEAU Cluj-Napoca si evacuarea directa a acestora in emisar (albia sistematizata a Someșului Mic). Acest aspect are o componenta foarte importantă pentru mediu, deoarece se va putea elimina albia veche a râului, care, prin stagnarea apei uzate epurate în ea, poate constitui, cu trecerea timpului, o sursă de poluare pentru sol, apele subterane si de suprafață.



Eliminarea deversării directe a apelor uzate epurate în SEAU în albia veche a râului va constitui un avantaj pentru mediu și în perspectiva în care proprietarul terenului pe care se situează albia va demara, în viitor, un proiect de umplere cu pământ a acesteia, prin sistematizare și de refacere a cadrului verde natural, în consonanță cu zona înconjurătoare.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Alternativele analizate de titular au fost:

- **alternativa zero:** nerealizarea investiției, situație care ar prezenta în continuare un impact negativ asupra mediului, deoarece evacuările de ape epurate din SEAU Cluj Napoca în albia veche a râului, prin stagnarea apei uzate epurate în ea, poate constitui, cu trecerea timpului, o sursă de poluare pentru sol și apele subterane și de suprafață.
- **alternativa 1:** realizarea unei casețe deschise de preluare a apelor uzate epurate din SEAU Cluj-Napoca. Această variantă ar fi mai costisitoare din punct de vedere financiar și ar fi în contradicție cu cerințele Beneficiarului și cu termenii stabiliți de comun acord între Compania de apă Someș și Apele Romane (ABA Someș Tisa), prin minuta încheiată în data de 21.07.2015.
- **alternativa 2:** realizarea colectorului deversor, conform proiectului, este soluția tehnică de racordare a canalului colector cu caseța realizată de Administrația Națională a Apele Romane și este singura alternativă viabilă care face posibilă preluarea apelor uzate epurate, provenite de la SEAU Cluj-Napoca, și evacuarea directă a acestora în emisar (albia sistematizată a Someșului Mic), evitându-se surse de poluare a solului și apelor subterane și de suprafață. De asemenea, după finalizarea lucrărilor proiectului, zona amplasamentului va fi nivelată și înierbată dând un aspect vizual cu totul altul decât cel actual (gramezi de pământ din loc în loc, alternând cu gropi pline cu apă). Soluția aleasă este cea mai avantajoasă din punct de vedere tehnico-economic, și este agreată de către Compania de Apă SOMEȘ S.A. în calitate de operator și Beneficiar.

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi resurse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)

Prin implementarea proiectului se va elimina stagnarea apelor deversate din SEAU Cluj Napoca în albia veche a râului Someșul Mic, care în timp generează un impact negativ asupra solului și a apelor subterane și de suprafață.

Alte autorizții cerute pentru proiect

Prin Certificatul de urbanism nr. 1297/22.04.2021 se solicită următoarele avize și acorduri:

- aviz Administrația Bazinală de Apă Someș Tisa (în curs de obținere)
- acord salubritate (în curs de obținere)
- aviz sănătatea populației conform prevederilor OMS 119/2014 (în curs de obținere)
- actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (procedura în lucru)
- studiu geo-tehnic (este întocmit).

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



- *cai noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz*
- *metode folosite în demolare;*
- *detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;*
- *alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).*

Pentru realizarea proiectului nu sunt necesare lucrări de demolare.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

a) **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**

Prin amplasamentul sau, situat înspre zona centrală a țării, proiectul nu este încadrat în 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.*

b) **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniu cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, cu modificările ulterioare și Repertoriul arheologic național prevăzut de OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și de clararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată cu modificările și completările ulterioare**

Amplasamentul proiectului este situat în afara perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural urbanistice, a patrimoniului cultural, potrivit *Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000, privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare*, conform Certificatului de urbanism nr. 1297/22.04.2021.

c) **hărți, fotografii 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

Amplasamentul proiectului este situat în intravilanul municipiului Cluj Napoca, proprietatea Consiliului Județean Cluj, domeniu public, conform extrasului CF nr. 340814 Municipiul Cluj Napoca.

Destinația terenului stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate este de zonă verde de protecție a apelor sau cu rol de culoar ecologic, Ve.

politici de zonare și de folosire a terenului

Suprafața aferentă proiectului este de 40831 mp, conform extrasului CF.

Vecinătăți:

N: albia veche a Someșului Mic -teren Apele Romane

S: digul de protecție și albia sistematizată a Someșului Mic- teren Apele Romane

E: terenuri proprietati private

V: terenuri proprietăți private



In anexe sunt prezentate planurile de incadrare în zona și de situație.

- areale sensibile

În apropierea amplasamentului studiat nu sunt zone sau areale protejate, obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice protejate care să impună măsuri suplimentare de protecție.

In zona obiectivului analizat sunt urmatoarele arii protejate de interes național și comunitar (situri Natura 2000):

- RO SCI 0295 - cca 3.3 km direcție N;
- ROSCI 0238 - cca. 5.3 km direcție SE
- Rezervația de orbeți de la Apahida - cca. 2 km direcție N.

Realizarea proiectului nu va afecta/nu va determina schimbări asupra speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate, având în vedere distanța față de acestea, cât și măsurile aplicate pentru asigurarea unui nivel cât mai scăzut al emisiilor și efectelor acestora asupra calitatii mediului.

d) coordonate geografice ale amplasamentului proiectului, in sistem de proiecție națională Stereo 70

X = 399602,96 Y = 588690,70

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

Nu au fost luate în considerare alte amplasamente pentru realizarea proiectului.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI, ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților in mediu

a) Protecția calității apelor:

- protecția apelor de suprafață și subterane are ca obiect menținerea și ameliorarea calității naturale ale acestora, în scopul evitării unor efecte negative asupra mediului, sănătății populației și a bunurilor materiale. Proiectarea și executarea lucrărilor de optimizare a sistemului existent nu va conduce la contaminarea cursurilor de apă și a pânzei freatice.
- pe timpul efectuării lucrărilor, materialul excavat va fi depozitat temporar pe marginea șanțului, neinfluențând în niciun fel calitatea apelor în zonă.

Sursele de poluare din perioada de execuție cu incidență asupra resurselor de apă pot fi:

- Evacuările fecaloid-menajere aferente organizării de șantier; Impactul asociat sursei este nesemnificativ, managementul apelor fecaloid menajere din cadrul organizării de șantier asigură colectarea acestora prin grupurile sanitare ecologice amplasate în cadrul organizării de șantier.
- Referitor la protecția freaticului: Pânza de apă freatică se va menține sub nivelul stratului suport, prin utilizarea temporară a drenajelor și prin efectuarea de epuisme, care se vor realiza printr-o rigolă laterală, sub cota de montaj a tuburilor. Apa din epuisme se va evacua în râul Someșul Mic, în albia nouă. Epuismele vor fi active pe durata realizării construcției și nu vor mai fi necesare după finalizarea lucrării.

- Depozitele temporare de deșeuri din construcții, ce pot fi antrenate prin viituri și inundații.
- Antrenarea substanțelor periculoase tip produse petroliere (uleiuri, carburanți) ca urmare a poluărilor accidentale provenite de la utilajele implicate în cadrul organizării de șantier (autobasculante, autoutilitare).

În perioada de realizare a proiectului, factorul de mediu apa poate fi afectat accidental prin:

- depozitarea necorespunzătoare a materialelor rezultate în urma lucrărilor de demolare și posibilitatea de antrenare a acestora pe perioada precipitațiilor.
- contactul cu substanțe periculoase (combustibili uleiuri minerale, motorină) deversate accidental pe sol și care pot fi antrenate de apa meteorică;

Impactul potențial asociat riscului natural și poluării accidentale va depinde de modul în care sunt depozitate și evacuate deșeurile din construcții, de modul în care sunt întreținute utilajele și păstrată curățenia în incintă.

Pentru eliminarea pericolului apariției unei poluări accidentale cu produse petroliere se va asigura întreținerea corespunzătoare a utilajelor și efectuarea schimburilor de ulei de la utilaje în stații specializate autorizate pentru astfel de operații de întreținere.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Pentru prevenirea poluărilor accidentale vor fi impuse măsuri de prevenire asociate organizării de șantier din etapa de realizare a proiectului, măsurile stabilite fiind obligatorii și asumate de către constructor.

Măsuri de diminuare a impactului

În vederea diminuării impactului ecologic asupra factorului de mediu apa, în perioada realizării lucrărilor se propun prin proiect următoarele măsuri:

- evitarea contactului substanțelor periculoase (motorină, uleiuri minerale) și a deșeurilor menajere cu cantitățile de materiale rezultate din demolare;
- verificarea periodică a utilajelor, pentru evitarea pierderilor accidentale de combustibil;
- lucrările de construcție vor fi executate de către o societate specializată abilitată, pe baza proiectului, după obținerea tuturor avizelor și autorizațiilor necesare în acest scop.
- utilizarea de utilaje verificate din punct de vedere tehnic pentru a se elimina posibilitatea apariției pierderilor de combustibil sau alte substanțe;
- colectarea selectivă a deșeurilor și transportul acestora în vederea valorificării/eliminării la societăți specializate autorizate;

b) Protecția aerului:

sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusive surse de mirosuri

- aerul poate fi poluat ușor cu praful rezultat din lucrările de terasamente;
- lucrările de terasamente se vor executa exclusiv mecanizat și manual, fără alte metode de excavare (explozii, implozii, etc). Cantitățile de praf rezultate prin executarea acestor lucrări, mecanizate și manuale, vor fi neînsemnate cantitativ.
- pulberi în suspensie și sedimentabile datorate activității de transport pe drumurile de acces, rezultate și prin antrenarea datorită vântului a materialului fin și uscat de pe suprafețele traversat

- emisii de gaze de eșapament ale utilajelor și autobasculantelor utilizate pentru realizarea lucrărilor de execuție a construcțiilor proiectate

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

instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de construcție construcții sunt surse libere, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități de producție, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat.

În etapa de realizare a proiectului măsurile pentru controlul și diminuarea emisiilor vor fi:

- referitor la emisiile de la autovehicule, acestea trebuie să corespundă condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata de utilizării tuturor mașinilor înmatriculate în țară. Astfel utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile emisiilor de gaze de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.
- este obligatorie întreținerea în perfectă stare de funcționare a utilajelor care se utilizează în perioada de construire a proiectului, realizarea periodică a inspecției tehnice, iar în cazul în care se constată defecțiuni, remedierea acestora în cel mai scurt timp.
- limitarea vitezei mijloacelor de transport în zona de excavațiilor
- oprirea lucrărilor dacă sunt vânturi puternice.

În timpul funcționării obiectului propus prin proiect nu sunt emisii în aer.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

sursele de zgomot și de vibrații

- sursele de zgomot și de vibrații sunt reprezentate de utilajele folosite la excavări și mijloacele de transport;

amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- soluția tehnică adoptată în execuție va asigura măsuri speciale pentru protecția fonică și la vibrații pentru utilajele folosite la excavări;
- pe lângă acestea, pentru a reduce disconfortul produs populației, se va limita funcționarea utilajelor după orele 18 și la sfârșit de săptămână;
- având în vedere faptul că executarea unui tronson de 10 m liniari se realizează în aprox. 2 zile, aceeași populație nu este supusă acestui disconfort fonic pe o perioadă de timp mai îndelungată.
- mijloacele de transport vor fi relativ noi și cu inspecțiile ITP la zi.

d) Protecția împotriva radiațiilor:

sursele de radiații

amenajările și dotările pentru protecția radiațiilor

- implementarea investiției nu presupune utilizarea nici unei surse de radiații, deci nu se impun amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

e) Protecția solului și a subsolului:

sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

- depozitarea necontrolată a deșeurilor
- intensificarea circulației autovehiculelor în zona proiectului, care conduce la poluarea cu emisii în aer, care se depun pe sol (pulberi);
- scurgeri accidentale de produse petroliere de la autovehicule și utilaje.

lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului

- protecția solului și a subsolului, măsura obligatorie în executarea lucrărilor de construcții, va fi realizată prin măsuri de asigurare a stabilității terenului și de ameliorare a solului afectat.
- la execuția terasamentelor se vor evita folosirea materialelor cu risc ecologic imediat sau în timp, utilizând astfel doar material natural: nisip și balast exploatat din cariere/balastiere și pământul din săpătură.
- deșeurile rezultate din activitatea umană desfășurată în cadrul organizării de șantier se vor colecta în recipiente etanși/pubele amplasate în spații special amenajate
- nu se vor depozita deșeuri periculoase pe amplasamentul proiectului
- utilajele și autovehiculele utilizate pentru demolare și construcții se vor verifica periodic, pentru a constata eventualele defecțiuni și a preîntâmpina eventualele poluări accidentale.
- se va asigura dotarea cu materiale absorbante în caz de poluări accidentale cu produse petroliere.

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

- măsuri deosebite de protecție ecosistemelor terestre și acvatice nu sunt prevăzute, deoarece lucrările proiectate nu produc dereglarea echilibrelor ecosistemelor, modificarea habitatelor, divizarea teritoriului, întreruperea căilor de deplasare a faunei, consumul de teren agricol sau cu altă destinație economică. În zona proiectului nu există nici monumente ale naturii și nici arii protejate.
- prin urmare, nu se identifică areale sensibile ce pot fi afectate de proiect și nu se impun deci lucrări, dotări și măsuri pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate. Nu au fost identificate areale sensibile care pot fi afectate de proiect.

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respective 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

- lucrările de execuție, în vederea implementării investiției, se desfășoară pe domeniul public, teren al cărui proprietar este Consiliul Județean Cluj;
- în zona proiectului nu au fost identificate monumente istorice și de arhitectură sau alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional, etc.;

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

Conform Certificatului de urbanism nr. 1297/22.04.2021, terenul pe care se va realiza proiectul propus se află în afara perimetrului de protecție față de obiective cu valoare de patrimoniu. Nu se impun măsuri speciale pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public față de cele prevăzute.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament: in timpul realizării proiectului, în timpul exploatării, inclusiv eliminare

lista deșeurilor (clasificare și codificare în conformitate cu prevederile europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate

Principalele produse generate de activitățile de construcții specifice obiectivului și care pot fi clasificate ca și deșuri, sunt materialele rezultate din activitatea de construcții și deseuri menajere:

- 17 01 01 - deseuri de beton -cca 1 tona
- 17 04 07 - amestecuri metalice - cca. 0.2 tone
- 17 05 04 - pamânt și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03* - cca 10 tone
- 17 05 08 - resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07* - cca 1 tona
- 17 09 04 - amestecuri de deseuri de la construcții și demolări - cca 2 tone
- 15 02 02* - materiale absorbante - cca 0.1 tone
- 20 01 03 - deșuri menajere - cca 0.01 tone
- 20 01 01 - hartie și carton - 0.02 tone
- 20 01 39 - materiale plastice - 0.01 tone

Solul decopertat se va depozita în grămezi pe amplasamentul proiectului și se va depune pe teren la finalizarea lucrărilor.

Principalele categorii deșuri rezultate în timpul funcționării sunt identificate în autorizația de mediu a Stației de epurare ape uzate a municipiului Cluj Napoca.

programul de prevenire și reducere a cantitatilor de deseuri generate

Titularul va urmări permanent modul de gestionare a deșeurilor, aplicând măsuri de îmbunătățire a gestionării, inclusiv de reducere a cantităților de deșuri generate.

planul de gestionare a deșeurilor

Deșeurile rezultate în timpul realizării investiției se vor colecta pe categorii și se vor valorifica/elimina prin operatori autorizați. Acestea vor fi gestionate de către executantul lucrărilor de investiție.

În perioada de funcționare, gestionarea deșeurilor se va realiza în mod unitar pentru toată SEAU Cluj Napoca.

i) Gospodarirea 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.

Implementarea investiției nu presupune utilizarea substanțelor toxice și periculoase.

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

Ca și resurse naturale, proiectul presupune utilizarea nisipului și a balastului. După realizarea investiției, intervine o altă resursă naturală, și anume apa uzată epurată, care va fi dirijată prin canalul colector spre râul Someșul Mic. Nu se folosesc resurse naturale rare ori neregenerabile.

În zonă/vecinătate nu sunt ecosisteme terestre și acvatice protejate, care ar putea fi afectate.

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), 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);

Perioada de execuție a lucrărilor de construire a colectorului deversor poate fi considerată cu impact local, de amploare limitată asupra mediului, având în vedere locația și durata de realizare. Se estimează că impactul va fi imediat și va avea o desfășurare constantă, fără fluctuații majore în timp, la nivel local, fără a afecta zone sensibile.

Natura impactului se consideră a fi în limitele acceptate de legislație, prin măsurile prevăzute din faza de proiectare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu.

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

Se estimează că impactul este local, limitat la zona amplasamentului.

magnitudinea și complexitatea impactului;

Atât pentru perioada de realizare a investiției, cât și pentru perioada de exploatare, se apreciază că impactul asupra mediului va fi în limite admisibile, limitat la zona amplasamentului, având în vedere modul de organizare a activităților care se vor desfășura.

probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este redusă, atât pe perioada realizării lucrărilor, cât și în timpul funcționării obiectivului prin măsurile de realizare și operare stabilite.

durata, frecvența și reversibilitatea impactului;



Pe durata realizării investiției impactul va fi imediat și va avea o desfășurare constantă, fără fluctuații majore în timp, la nivel local, fără a afecta zone sensibile. În timpul funcționării, probabilitatea impactului este redusă.

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

Nu se estimează un impact semnificativ asupra mediului. Atât pentru perioada de realizare a investiției, cât și pentru perioada de funcționare, se vor aplica măsurile stabilite pentru limitarea impactului asupra factorilor de mediu, prezentate la capitolul VI.

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.

Pe parcursul realizării proiectului:

- se vor realiza inspecții periodice ale echipamentelor care vor opera pe amplasament
- se vor monitoriza cantitățile de deșeuri generate și valorificate

În etapa de funcționare se vor aplica măsurile stabilite prin procedurile de operare și de monitorizare pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu. Compania de Apă Someș SA va realiza monitorizarile prevăzute în Autorizația de mediu pentru SEAU Cluj Napoca.

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE APLICARE

(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 19.11.2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Proiectul nu intră sub incidența Legii 278/2013 privind emisiile industriale.

Pentru realizarea proiectului nu se utilizează substanțe chimice și amestecuri periculoase.

Prin urmare realizarea proiectului propus nu încadrează amplasamentul sub incidența prevederilor Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

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

Proiectul este finanțat în cadrul POIM 2014-2020 din Fondul de Coeziune, Bugetul de Stat, contribuție de la Bugetul Local și al Entității Contractante.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier constă în amplasarea a două cabine modulare, construcții demontabile care vor servi ca vestiar pentru muncitori și magazie pentru scule mică mecanizare și materiale marunte, a unei toalete ecologice, a unui generator de curent și a unui rezervor de apă portabil cu un volum de 1 mc precum și delimitarea unui perimetru destinat staționării utilajelor și depozitării tuburilor din beton.

localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va amenaja în imediata vecinătate a SEAU Cluj-Napoca și în incinta SEAU Cluj-Napoca.

– **descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Impactul asupra mediului pe perioada organizării de șantier nu va fi unul semnificativ. Utilajele care vor staționa nu vor prezenta scurgeri de combustibil, iar alimentarea lor cu carburant se va realiza doar la punctele de alimentare autorizate (fie din rezervoarele proprii ale societății de construcții, fie de la pompele publice de combustibili). Orice fel de intervenții la utilaje se va realiza doar în ateliere specializate de reparații (proprii societății de construcții sau terți).

– **surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

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

– **dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Din activitatea organizării de șantier nu se generează emisii semnificative de poluanți care să afecteze mediul înconjurător.

Nu sunt necesare instalații de reținere, evacuare și dispersie a poluanților.

Mașinile de aprovizionare cu materiale, utilaje etc., vor avea verificările tehnice la zi, se vor respecta regulamentele de mentenanță impuse prin cărțile tehnice.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MASURĂ ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

– **lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;**

La finalizarea lucrărilor proiectului, zonele destinate organizării de șantier se vor elibera de echipamentele și materiale folosite, de deșeuri generate. Suprafețelor ocupate temporar li se va reda destinația stabilă.

Lucrările de refacere a terenului natural, pe care se desfășoară lucrările de baza ale investiției, constau în umpluturi cu pământul rezultat din excavare, împingerea și nivelarea acestora cu utilaje specifice (buldozer, buldoexcavator, excavator) pe zona afectată de lucrări, dar și extinse în afara acesteia, pentru a se realiza racordarea cu zona vecină și sistematizarea unitară a întregului amplasament. Ulterior realizării umpluturilor nivelate se va realiza însămânțarea cu iarba a terenului afectat de lucrări, în vederea refacerii spațiului verde și a cadrului natural existent înainte de începerea lucrărilor.

Pentru zona afectată de pozarea conductei se vor executa lucrări de terasamente privind umplerea și nivelarea tranșeelor de pozare a conductelor și refacerea terenului natural afectat.

Pentru amplasamentul afectat de amplasarea conductelor și căminelor pentru colectorul de evacuare a apelor uzate tratate în SEAU se va face însămânțare cu iarba.

aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

În timpul realizării proiectului pot să apară accidental scurgeri de produse petroliere, uleiuri (de la utilajele auto) sau alte materiale. Pe toată durata realizării lucrărilor se vor asigura materiale absorbante, iar dacă se vor întâmpla astfel de situații, vor fi luate măsuri imediate. Orice situație care poate să prezinte pericol pentru mediu va fi adusă la cunoștința autorităților competente de mediu.

– ***aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;***

În situația încetării parțiale sau totale a activității obiectivului, se vor înștiința autoritățile competente, pentru a identifica și stabili toate măsurile ce decurg din oprirea activității. De asemenea, titularului îi revine obligația de a îndeplini în totalitate măsurile stabilite la încetarea activității.

– ***modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.***

La eventuala încetare a funcționării, titularul va respecta cerințele actelor de reglementare, respectiv va notifica autoritatea de mediu. Investitorul, în baza schițelor instalațiilor, va aplica măsurile de aducere a terenului la forma solicitată de autoritatea de mediu. Măsurile de reconstrucție ecologică, în caz de închidere, vor consta în eliminarea/ depoluarea solului afectat de funcționarea obiectivului (dacă va fi cazul) și valorificarea/eliminarea deșeurilor nepericuloase/periculoase rezultate din activitate. La încetarea activității vor fi duse la îndeplinire obligațiile de mediu ce vor fi stabilite de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

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);

schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

schema-flux a gestionării deșeurilor;

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

In anexă se depun:

- Planul de încadrare în zonă
- Planul de situație
- Decizia etapei de evaluare inițială nr. 24/04.02.2020, emisă de APM Cluj

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA ART. 28 DIN OUG NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURAL PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURAL, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA 49/2011 CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE

Proiectul nu intră sub incidența art. 28 din OUG 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, conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 97/17.05.2021, emisă de APM Cluj (in anexă). In zona obiectivului analizat sunt urmatoarele arii protejate de interes național și comunitar (situri Natura 2000):

- RO SCI 0295 - cca 3.3 km direcție N;
- ROSCI 0238 - cca. 5.3 km direcție SE
- Rezervația de orbeți de la Apahida - cca. 2 km direcție N.

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: Someș Mic, cod cadastral - II - 1.032.00.00.00.0
- Amplasamentul folosintei de apa: Someșul Mic
- Corp de apa receptor: ROLW2.1.31_B4, Someșul Mic-cf. Nadas
- Corp de apa subterana: ROSO10; Someșul Mic, lunca și terasele

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.

Amplasamentul studiat este suprapus corpului de apă subterană ROSO10 - Someșul Mic, lunca și terasele, corp acvifer poros-permeabil, cu nivel liber sau ușor ascensional, cantonat in depozite cuaternare de lunca ale Someșului Mic și ale afluenților acestuia.

Litologic, corpul acvifer este constituit din pietrisuri, bolovanișuri și nisipuri, iar patul acestuia este alcătuit din marne și argile marnoase. Corpul acvifer prezintă variații de distribuție și adâncime, fiind situat la adâncimi cuprinse între cca. 0,4 - 3,0 m, iar nivelul hidrostatic/piezometric al corpului prezintă variații cuprinse între 1,0 - 3,0 m.

Conform Planului de Management actualizat al spațiului hidrografic Someș-Tisa parametri hidrogeologici ai corpului acvifer in luncile afluenților Someșului Mic sunt:

- Debit specific (q): < 1 l/s/m;
- Coeficient de filtratie (k): < 50 m/zi;
- Transmisivitate (T): < 100 mVzi.

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

Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele (inclusiv cele pentru care nu este necesar SEICA), memoriul de prezentare conține informațiile din capitolul XIV preluate din Planurile de management bazinal actualizate.

Conform Certificatului de urbanism nr. 1297/22.04.2021, s-a depus la ANAR ABA Someș Tisa documentația pentru obținerea avizului de gospodărire a apelor. Autoritatea de gospodărire a apelor va decide asupra necesității Studiului de evaluare a impactului corpului de apă (SEICA), pe baza metodologiei specifice.

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA 3 LA LEGEA 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

criteriu conform Anexei 3	Descriere
1. Caracteristicile proiectelor	
Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special în ceea ce privește:	
a) dimensiunea și concepția întregului proiect	Proiectul de realizare a colectorului deversor este necesar pentru a fi posibilă preluarea apelor uzate epurate, provenite de la SEAU Cluj-Napoca, și evacuarea directă a acestora în emisar (albia sistematizată a Someșului Mic). Eliminarea deversării directe a apelor uzate epurate în albia veche a râului va constitui un avantaj pentru mediu și în perspectiva, dacă proprietarul terenului pe care se situează albia va demara, în viitor, un proiect de umplere cu pământ al acesteia, de sistematizare și de refacere a cadrului verde natural, în consonanță cu zona înconjurătoare.
b) cumularea cu alte proiecte existente și /sau aprobate	Proiectul nu se cumulează cu alte proiecte ci este o continuare logică a proiectului "Amenajarea râului Someșul Mic în municipiul Cluj-Napoca".
c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității	Nu se vor utiliza alte terenuri decât amplasamentul corespunzător extrasului CF 340814. Ca și resurse naturale, proiectul presupune utilizarea nisipului și a balastului. După realizarea investiției, apa uzată epurată va fi dirijată prin canalul colector spre râul Someșul Mic. În zonă/vecinătate nu sunt ecosisteme terestre și acvatice protejate, care ar putea fi afectate de proiect.
d) cantitatea și tipurile de deșuri generate gestionate;	Toate aspectele au fost tratate la cap. VI-h
e) poluarea și alte efecte negative;	Efectele posibil semnificative au fost descrise la cap. VI
f) riscurile de accidente majore și sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;	Amplasamentul nu se încadrează în prevederile Legii 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase. Proiectul nu generează efecte semnificative care să contribuie la schimbările climatice
g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.	Perioada de execuție a lucrărilor de construire a colectorului deversor poate fi considerată cu impact local, de amploare limitată asupra mediului, având în vedere locația și durata prevăzute pentru realizare. Se estimează că impactul va fi



	imediat și va avea o desfășurare constantă, fără fluctuații majore în timp, la nivel local, fără a afecta zone sensibile.
2. Amplasarea proiectelor Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:	
a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;	Amplasamentul proiectului este situat în intravilanul municipiului Cluj Napoca. Destinația terenului stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate este de zonă verde de protecție a apelor sau cu rol de culoar ecologic, Ve.
b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;	Activitatea care se va desfășura după realizarea proiectului nu va utiliza apă ori alte resurse.
c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:	
a. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;	După realizarea investiției, apa uzată epurată va fi dirijată prin canalul colector spre râul Someșul Mic.
b. zone costiere și mediul marin;	Nu e cazul
c. zonele montane și forestiere;	Nu e cazul
d. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;	Proiectul nu intră sub incidența art. 28 din OUG 57/2007. (Decizia de evaluare inițială nr. 97/17.05.2021 emisă de APM Cluj)
e. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea PATN - Secțiunea a III-a - zone protejate; zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;	Nu au fost identificate areale sensibile care pot fi afectate de proiect. În zona obiectivului analizat sunt următoarele arii protejate de interes național și comunitar (situri Natura 2000): - RO SCI 0295 - cca 3.3 km direcție N; - ROSCI 0238 - cca. 5.3 km direcție SE - Rezervația de orbeți de la Apahida - cca. 2 km direcție N.
f. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;	Nu au fost identificate situri contaminate, terenuri degradate prin fenomene naturale sau artificiale, zone adiacente unei activități poluatoare etc.
g. zonele cu o densitate mare a populației;	Investiția se va încadra în ansamblul general al funcționării Stației de epurare ape uzate Cluj Napoca.





h. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.	Terenul pe care se va realiza proiectul se află în afara perimetrului de protecție față de obiective cu valoare de patrimoniu.
3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:	
Se analizează dacă proiectul propus , prin caracteristicile acestuia: <ul style="list-style-type: none">natura, dimensiunea (punctul 1)localizarea acestuia (punctul 2) poate avea efecte semnificative asupra următorilor factori de mediu (art. 7, alin. (2)):<ul style="list-style-type: none">populație și sănătate umană,biodiversitate;terenuri, sol, apă, aer, climă;bunuri materiale, patrimoniu cultural și peisaj;interacțiunea dintre factorii de mai sus; ținând seama de: <ul style="list-style-type: none">Criteriile de mai jos:	
a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;	Se estimează că impactul este local, limitat în zona amplasamentului SEAU Cluj Napoca Perioada de execuție a lucrărilor de de construire a colectorului deversor poate fi considerată cu impact local, de amploare limitată asupra mediului, având în vedere locația și durata prevăzute pentru realizare. Se estimează că impactul va fi imediat și va avea o desfășurare constantă, fără fluctuații majore în timp, la nivel local, fără a afecta zone sensibile.
b) natura impactului;	Natura impactului este unul pozitiv - un impact care implică o îmbunătățire a condițiilor inițiale.
c) natura transfrontieră a impactului;	Proiectul nu are efecte transfrontalieră.
d) intensitatea și complexitatea impactului;	Impactul generat de intervenția propusă va avea o intensitate și complexitate reduse.
e) probabilitatea impactului;	Probabilitatea impactului este redusă, atât pe perioada realizării lucrărilor, cât și în timpul funcționării obiectivului.
f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;	Pe durata realizării investiției impactul va fi imediat și va avea o desfășurare constantă, fără fluctuații majore în timp, la nivel local, fără a afecta zone sensibile. În timpul funcționării, probabilitatea impactului este redusă.
g) cumulara impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;	Proiectul nu se cumulează cu alte proiecte
h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.	Se pot implementa măsuri de reducere, reparare sau compensare a impactului.
În general, în etapa de încadrare, semnificația impactului se determină calitativ , fără detalii de ordin cantitativ. Este necesară doar stabilirea semnificației generale a impactului unui proiect, pentru a decide dacă se spune sau nu evaluării impactului asupra mediului. Mai jos se prezintă o serie de întrebări simple pentru stabilirea semnificației impactului	

