
Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului: „MOBILITATE URBANĂ VERDE – PISTE DE BICICLETE ȘI ALTE VEHICULE UȘOARE PE DIG, UAT MUNICIPIUL GHERLA, JUDEȚUL CLUJ”

II. Titular:

Nume: **UAT Municipiul Gherla**

Adresa poștală: Strada Bobâlna nr. 2, Gherla, județul Cluj

Tel.: 0264-241926

Fax: 0264-241666

E-mail: primaria@gherla.ro

Pagina de internet: <https://gherla.ro/>

Numele persoanelor de contact:

- Dl. Ionel-Ovidiu Drăgan - Primar
- Dl. Paul Măhălean - Viceprimar

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Prin intermediul proiectului **“Mobilitate Urbană Verde – Piste de Biciclete și alte vehicule ușoare pe Dig, Uat Municipiul Gherla, Județul Cluj”** se propune realizarea pistei de biciclete pe strada Clujului, începând de la Biserica Sfânta Treime pe partea stângă și de la Supermarket-ul Unicarm pe partea dreaptă și se va continua pe ambele părți până la intersecția cu str. Fagului.

Se continuă apoi traseul doar pe partea stângă a străzii până la trecerea propusă a fi realizată la 50 m de podul de fier existent pe strada Clujului, unde se va trece cu pista pe partea dreaptă. Acest traseu constituie Tronsonul 1 și se întinde pe o lungime de 1137 m.

Pe partea stângă a străzii, traseul pentru pista de biciclete va avea dublu sens, iar pe partea dreaptă pista va avea un singur sens.

Tronsonul 2 începe după trecerea pe partea dreaptă a străzii Clujului și se continuă pe malul drept al Râului Someșul Mic până la intersecția cu strada Pescarilor, având o lungime de 2529 m. În scenariul 1 se propune amenajarea traseului pe coronamentul digului. Materialul rulant utilizat la pista de pe dig va fi tartan turnat.

Pe tronsonul 2 pista cu dublu sens va avea lățimea de 2,4 m, iar pista cu un singur sens va avea 1.2 m, iar pe tronsonul 2, respectiv dig, pista va avea lățimea de 3m. Pe porțiunile înguste, unde lățimea coronamentului digului nu permite realizarea pistei cu lățimea de 3 m, aceasta se va realiza în consolă.

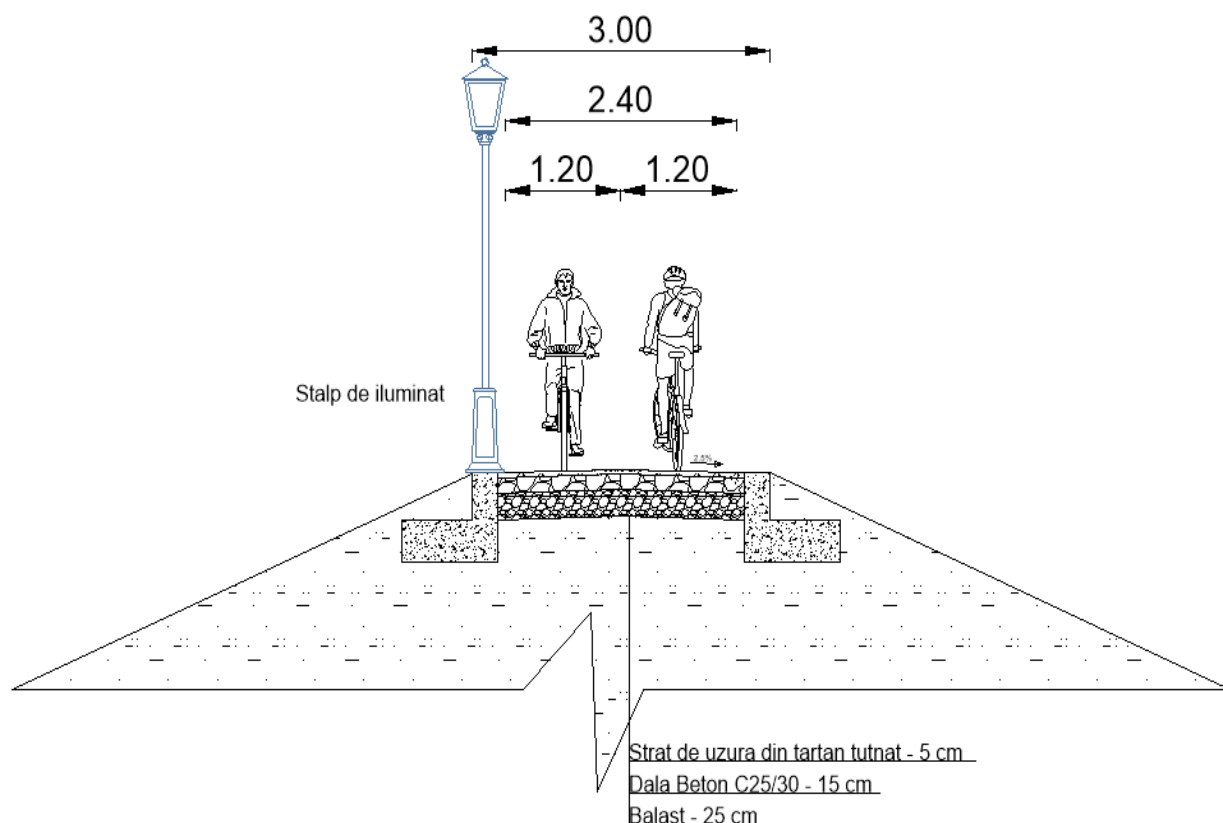


Figura 1 – Profil pistă de biciclete pe dig

Structura pistei de biciclete încadrată pe tronsoane este următoarea:

Tronson 1 – strada Clujului (fig. 1)

- Strat de uzură din beton asfaltic – BA16 rul50/70 – 6 cm
- Strat de bază din piatră spartă – 15 cm
- Fundație din balast – 25 cm

Tronson 2 – dig Râul Someșul Mic

- Strat de uzură din tartan turnat – 5 cm
- Dală din beton rutier – C25/30 – 15 cm
- Fundație din balast – 25 cm.

Pentru realizarea iluminatului pentru pista de biciclete care se întinde pe cele două tronsoane, se vor efectua următoarele lucrări:

- Pe tronsonul definit de strada Clujului se vor realiza linii electrice subterane, dedicate sistemului de iluminat public pentru pistele/traseele de biciclete și pietoni, care vor fi pozate în

canale tehnice (galerii edilitare) construite pentru trecerea ulterioară în subteran a rețelilor existente de iluminat public de pe traseul propus, activitate care se numără printre viitoarele obiective ale beneficiarului.

- Se vor monta 253 stâlpi de iluminat fabricați din oțel, vopsiți în câmp electrostatic, având înălțimea de $h=4\text{m}$, echipați cu 253 aparate de iluminat de tip lampadar cu LED, având puterea instalată de maxim 40W, temperatura de culoare de 4000 K, gradul de protecție IP66 și rezistența la impact IK08. Stâlpii de iluminat vor fi prevăzuți în partea inferioară cu ușă de vizitare cu sistem antiefracție.

- Pe traseul vizat, stâlpii se vor monta în spațiul verde cu armătură de fundare.

Alimentarea cu energie electrică a stâlpilor de iluminat de pe tronsonul 1, se va realiza din posturile de transformare existente în apropierea străzii Clujului, respectiv partea stângă se va alimenta de la PTZ.7 de pe strada Iazului și partea dreaptă de la PTZ.5 de pe strada Fagului prin cablu tip ACYAbY 4x16 mmp. Pentru zona digului (tronson 2) alimentarea se va realiza de la cutia de distribuție montată pe stâlpul de înaltă tensiune existent pe strada Abatorului, cu cablu tip ACYAbY 4x16 mmp.

Cablul electric se va poza în pământ, la adâncimea de 0,8 m, pe un pat de nisip de 10 cm și se va proteja cu folie PVC.

Stâlpii de iluminat montați vor fi prevăzuți cu priză de împământare cu valoarea rezistenței de dispersie $R_p < 10\ \text{ohm}$.

Sistemul de iluminat propus va fi echipat cu un sistem de gestiune și control de la distanță, montat pe aparatul de iluminat. Acest sistem este compus din modul de control instalat pe aparatul de iluminat, aplicația sistemului de telegestiune și interfața utilizator. Sistemul de telegestiune permite monitorizarea și controlul fiecărui aparat, în mod individual și controlul de grup al aparatelor de iluminat.

În momentul instalării modulului, acesta va furniza date despre aparatul de iluminat, precum:

- coordonate GPS;
- poziționare pe harta sistemului de telegestiune;
- tipul aparatului de iluminat: model, nr. leduri, puterea electrică instalată, tip driver, curentul pe driver;
- starea aparatului de iluminat pornit/oprit.

Accesul în interfața utilizator se va face prin accesarea unui browser web pe bază de nume utilizator și parolă, fără a fi necesară instalarea de aplicații suplimentare.

Pe traseul de biciclete se propune amplasarea unor sisteme de închiriat biciclete și amplasarea de rasteluri. Pe traseul vizat se dorește amenajarea de zone verzi, unde se va

semăna gazon și se vor planta arbori ornamentali cu nivel ridicat de retenție CO₂. Totodată, se propune dotarea zonelor cu mobilier urban constituit din bănci stradale și coșuri de gunoi.

b) justificarea necesității proiectului;

În prezent, în municipiul Gherla, nu există trasee de biciclete construite și există zone unde infrastructura aferentă acestor categorii de lucrări este degradată.

Obiectivele specifice preconizate a fi atinse prin implementarea investiția propuse în cadrul documentației sunt:

- Sporirea numărului de utilizatori de biciclete susținută prin crearea de trasee destinate deplasărilor velo în zona străzii Clujului, în detrimentul utilizării autoturismelor personale;
- Reducerea emisiilor gazelor cu efect de seră (GES) generate de transportul motorizat;
- Creșterea calității vieții locuitorilor din zona vizată și, în general, a locuitorilor municipiului Gherla, prin îmbunătățirea calității spațiului urban, și prin scăderea nivelului de poluare și zgomot;
- Creșterea ponderii comutării de la transportul cu autoturisme private la transportul cu bicicleta;
- Implementarea unui sistemului de iluminat inteligent adecvat traseului velo - pietonal propus.

Obiectivul de investiție presupune realizarea coridorului de mobilitate urbană velo într-o manieră integratoare a elementelor de infrastructură destinată deplasărilor, cu bicicleta și deplasărilor pietonale. Astfel, obiectul de investiție va avea următoarele funcționalități:

- Realizarea de trasee de piste de biciclete;
- Dotări specifice de mobilier urban (bănci, coșuri de gunoi);
- Realizare de aliniamente stradale verzi (arbori, gazon);
- Montarea de rastele și sisteme de închiriat biciclete;
- Modernizarea/realizarea rețelei de iluminat public, monitorizare video de-a lungul pistelor de biciclete;

Implementarea proiectului va conduce la:

- Creșterea numărului de bicicliști, simultan cu reducerea gradului de utilizare a autoturismelor personale.
- Reducerea emisiilor de CO₂ și a poluării fonice în cadrul municipiului.

c) valoarea investiției;

- Valoarea totala a investitiei este **7.528.569,86 lei (fără TVA)**, din care C+M: **5.433.802,09 lei (fără TVA)**
- Valoare lucrări eligibile: **4.922.638,40 lei (fără TVA)**
- Valoare lucrări neeligibile: **2.605.868,86 lei (fără TVA)**

d) perioada de implementare propusă;

Durata de implementare a proiectului este de 12 luni de la obținerea autorizației de construire a obiectivului propus.

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



Figura 2 - Amplasamentul proiectului

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Traseul vizat va începe de pe strada Clujului pe ambele părți, de la Biserica Sfânta Treime pe partea stângă și de la Supermarket-ul Unicarm pe partea dreaptă și se va continua pe ambele părți până la intersecția cu str. Fagulului. Se continuă apoi traseul doar pe partea stângă

a străzii până la trecerea propusă a fi realizată la 50 m de podul de fier existent pe strada Clujului, unde se va trece cu pista pe partea dreaptă. Acest traseu constituie Tronsonul 1.

Tronsonul 2 începe după trecerea pe partea dreaptă a străzii și se continuă pe malul drept al Râului Someșul Mic până la intersecția cu strada Pescarilor.

Categoria de lucrări vizată prin prezentul proiect este realizarea unui **traseu pentru biciclete**, concretizat în construirea infrastructurii necesare pentru deplasări nemotorizate – mersul cu bicicleta. Pe traseul vizat se va amplasa mobilier urban aferent pistei constituit din parcaje pentru biciclete – rasteluri.

Traseul care face obiectul prezentului proiect are o lungime aproximativă de 3,66 km. Destinația actuală a traseului vizat este de cale de comunicație rutieră pe strada Clujului, iar în zona digului construcție de pământ cu rol la apărarea malurilor de acțiunea apei și a curenților și totodată se utilizează și ca rută de transport pietonal.

În cadrul expertizei tehnice efectuate pe strada Clujului se recomandă realizarea unor condiții hidrologice favorabile ale complexului rutier prin prevederea lucrărilor de colectare și evacuare ale apelor pluviale, impermeabilizarea acostamentelor pereerea șanțurilor și rigolelor.

Se vor desface trotuarele existente și se vor realiza trotuare noi și piste de bicicliști. În plan pistele de bicicliști și trotuarele pot fi amplasate între acostament și limita proprietăților particulare, pe ambele părți ale drumului național.

Se propune implemetarea unui traseu pentru piste de bicicliști cu începere pe ambele părți ale străzii de la Biserica Sfanta Treime până la intersecție cu strada Fagului. De la strada Fagului traseul propus va fi pe partea stângă cu dublu sens până în proximitatea podului peste Someșul Mic unde se propune înființarea unei treceri de pietoni care va facilita traversarea pe partea dreaptă a străzii și totodată realizarea unui nou traseu pe digul Râului Someșul Mic.

Trotuarele se vor realiza în spatele pistelor de biciliști spre limita proprietăților. În profil transversal trotuarele vor avea o lățime de min 1.00 m și o pantă transversală de 1,00-2.00% spre pistele de biciclete, asigurând astfel evacuarea apelor pluviale. Pistele de biciclete vor avea lățimea de 2.40 m pentru cele cu dublu sens și 1.20 m pentru lățimea benzii cu un singur sens.

Soluția de alcătuire a structurii trotuarelor și pistelor de biciclete - datorită faptului că asigură accesul autovehiculelor la diferite societăți comerciale, fabrici și institutii - poate consta în realizarea unui strat de fundație din balast de minim 25cm grosime, așternerea unui strat de baza din piatră spartă de minim 15cm grosime sau așternerea unui strat de balast stabilizat cu 6% ciment de minim 15cm grosime, iar ca strat de uzură așternerea unui strat din beton asfaltic de tip BA16 rul50/70 de 6 cm grosime.

Ca soluție alternativă se pot utiliza pavele din beton de ciment autoblocante de 6cm grosime, pe strat de bază din nisip de 3cm și geotextil nețesut cu densitatea de 100g/mp cu rol anticontaminator (filtrare și separare) ca varianta de îmbracaminte rutieră.

Trotuarele și pistele de bicicliști se vor încadra cu borduri 20x25cm, dacă acestea sunt delimitate de carosabil sau 10x15cm pe fundație din beton C16/20, dacă acestea sunt delimitate de spațiu verde sau proprietăți. Bordurile se vor realiza îngropat pe zonele de acces.

Pe trotuare se vor amenaja spații speciale corespunzătoare asigurării acceselor persoanelor cu dizabilități locomotorii conform normativelor în vigoare. Se recomandă realizarea unor trotuare care să asigure circulația în siguranță și confort a pietonilor. De asemenea, se va asigura scurgerea eficientă a apelor pluviale de pe trotuare.

În plan pistele de bicicliști pot fi amplasate între trotuar și carosabil, pe ambele părți ale drumului sau pe o singură parte, în funcție de spațiul disponibil. La stabilirea amplasamentului pistelor de bicicliști se va avea în vedere condițiile de vizibilitate din amplasament și asigurarea unei continuități în circulația de pe o parte pe cealaltă a drumului. Pistele de bicicliști se pot amenaja cu o lățime de 2.4 m, pentru cele cu dublu sens și 1.2m, pentru cele cu un sens, lângă carosabil, este obligatoriu să se asigure spațiu de siguranță cu lățimea cuprinsă între 1,00m-1,50m sau un separator fizic de tip parapete de siguranță.

În profil transversal pistele de biciclete vor avea o lățime de min. 1,20m și o pantă transversală de 1,00%-2.00% spre gurile de scurgere sau spre zona verde, în funcție de amplasament, asigurând astfel evacuarea apelor pluviale de pe suprafața de rulare.

În mod obligatoriu pe toată lungimea pe care se realizează trotuarele și pistele de bicicliști se vor pereea șanțurile, decolmata gurile de scurgere, acostamentul se va consolida cu balast de min 15cm și piatră spartă de min 14 cm grosime asigurându-se o racordare a marginii carosabilului cu bancheta șanțului pereat și o pantă transversală a acostamentului de 4% care să conducă apa de pe carosabil la sistemele de colectare a apelor de suprafață.

Pentru asigurarea continuității evacuării apelor pluviale în zona acceselor la proprietăți se vor amplasa podețe tubulare din beton de ciment sau rigole carosabile. Soluția de alcatuire a structurii acceselor poate consta în realizarea unui strat de fundație din balast de minim 10cm grosime, hârtie kraft și turnarea unui beton de clasa tehnică C30/37 de min 10cm grosime armat constructiv.

În cazul în care se intenționează realizarea unor stații de autobuz, acestea se vor amenaja în afara carosabilului, în spații special amenajate, în alveole proprii și cu structura rutieră având aceeași alcatuire ca și carosabilul sau ca soluție alternativă, cu fundație din balast de 40 cm grosime și îmbrăcăminte din beton de ciment rutier BCR4,5 de 20 cm grosime.

În cazul în care se intenționează realizarea unor spații destinate parcării autovehiculelor, acestea se vor amenaja în afara carosabilului în spații special amenajate separate de carosabil și semnalizate corespunzător și cu structura rutieră alcatuită cu aceeași structură ca soluție alternativă din balast de 40 cm grosime și beton de ciment rutier BCR4,5 de 20 cm grosime.

Prin proiect se vor prevedea lucrări de aducere la cotă a caminelor, capacelor utilităților din amplasament.

După finalizarea acestor lucrări, se vor realiza de câte ori este necesar, lucrări de întreținere curentă.

Se recomandă Administratorului drumului să realizeze un program continuu de supraveghere și evidențiere a evoluției degradărilor, astfel încât să își poată planifica în timp util intervențiile de reparații curente sau capitale după caz.

Scurgerea apelor

Pistele de biciclete și traseele pietonale vor avea pante transversale și longitudinale spre gurile de scurgere sau spre zona verde, în funcție de amplasament, asigurând astfel evacuarea apelor pluviale de pe suprafața de rulare.

Clasa betoanelor utilizate pentru lucrările de asigurare a colectării și evacuării apelor de suprafață se vor alege în funcție de recomandările Indicativului NE 012/2-2010 și a Codului de practică pentru producerea betonului (CP 012/1-2007).

Rezistența și stabilitatea la sarcini statice, dinamice și seismice

Soluțiile de întreținere, reconstrucție, consolidare, extindere, rezultate în urma analizelor și evaluărilor efectuate în cadrul lucrărilor, vor fi astfel stabilite încât să ateste rezistența la solicitările dinamice datorită traficului, să asigure siguranța în exploatare și protecția împotriva zgomotelor pe toată durata de serviciu a străzilor.

Vor fi luate în considerare soluții în conformitate cu prevederile celor mai recente normative din domeniu, care garantează îndeplinirea tuturor cerințelor privind funcționarea, securitatea și fiabilitatea lucrărilor proiectate, normative avizate de Compania Națională de Administrare a Drumurilor, cum sunt: AND 540, AND 550, AND 554, AND 565, ORD. MT 1296.

Aceste soluții vor fi în conformitate cu Normele Europene și vor asigura rezistența și stabilitatea lucrărilor atât la sarcini statice cât și la cele dinamice și îmbunătățirea caracteristicilor de suprafață prin:

- ❖ sporirea stabilității la deformații permanente
- ❖ rezistențe sporite la făgășuire
- ❖ rezistențe la alunecare sporite (stabilitatea corpului drumului)
- ❖ evacuarea mai rapidă a apelor
- ❖ diminuarea fenomenului de acvaplanare
- ❖ rezistența la îngheț – dezgheț sporită

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;
- căi 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 amplasării proiectului:

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

- Proiectul NU intră 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 modificările și completările ulterioare, având în vedere că amplasamentul studiat se află în județul Cluj, județ care face parte din Regiunea 6 Nord-Vest.

- 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;

- Traseul proiectului a fost adaptat astfel încât să se asigure un grad maxim de evitare al monumentelor istorice și siturilor arheologice cunoscute.

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



- **folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;**

- Terenurile se află în Administrarea Apelor Române prin Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa.

Pentru realizarea proiectului a fost emis Certificatul de Urbanism nr. **6/1565** din data de **26.01.2023**.

- **politici de zonare și de folosire a terenului;**

- După finalizarea lucrărilor, terenurile vor fi administrate în continuare de către Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa.

- **arealele sensibile;**

- Proiectul nu se suprapune cu nicio arie naturală protejată Natura 2000.

- **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;**

- Se vor anexa prezentei documentații.

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

- Nu este cazul.

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

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

1) Protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;
- Nu este cazul.

2) Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

- Realizarea proiectului va avea efecte pozitive asupra calității aerului, prin reducerea impactului activităților de transport în zona proiectului și prin asigurarea unei axe de transport durabil, care să contribuie la redistribuția modală de la transportul cu autoturismul personal.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

- Nu este cazul.

3) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

- În perioada de execuție respectiv construcție a proiectului, principalele surse de zgomot și vibrații sunt următoarele:

- funcționarea utilajelor necesare implementării proiectului (buldozere, excavatoare, compactoare etc.);
- traficul pe drumurile tehnologice;
- manipularea materialelor de către utilaje.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

- Un obiectiv cheie al investiției se referă la reducerea impactului produs de nivelul de zgomot și vibrații asociate activităților de transport asupra populației, prin asigurarea unei axe de transport durabil, care să contribuie la redistribuția modală de la transportul cu autoturismul personal.

4) Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

- Nu este cazul.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

- Prin natura lucrărilor propuse nu rezultă radiații.

5) Protecția solului și a subsolului:

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

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

• În perioada de execuție

- În timpul execuției lucrărilor de construcții subterane și supraterane, au loc o serie de modificări în calitatea și structura solului și subsolului.
 - Sursele de poluare directă a solului și subsolului pot fi constituite din: - evacuări de ape uzate sau depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere provenite din amplasamentul lucrărilor;
 - surse difuze, constând în activități de tip șantier, depozite intermediare, care în condiții de precipitații abundente generează poluanți foarte greu controlabili atât pentru sol, cât și pentru apă și aer;
 - pierderile de produse petroliere care pot să apară în timpul alimentării cu carburanți, a reparațiilor, a funcționării defectuoase a utilajelor etc.La acestea se adaugă pulberile rezultate în procesele de excavare, încărcare, transport, descărcare a pământului excavat;

- Indirect, o serie de poluanți pot ajunge pe solul din proximitatea drumului, generând procese specifice de asimilație în organismele vegetale.
- În perioada de execuție a proiectului vor fi prevăzute zone de curățare a vehiculelor la punctele de intrare/ ieșire din șantier în vederea minimizării cantității de sedimente transportate.
- Pentru a preveni infiltrarea substanțelor poluante și pentru a se evita formarea bălților, platformele de lucru sau de circulație, suprafețele de depozitare, zona de întreținere echipamente, vor fi betonate/ impermeabilizate sau solul va fi stabilizat cu var.
- Platformele de lucru și suprafețele de depozitare vor fi prevăzute cu șanțuri și/ sau rigole periate pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale. În vederea reducerii turbidității apelor de suprafață și pentru a evita ca particulele fine să fie evacuate pe terenurile din vecinătate și să influențeze morfologia terenurilor, apele pluviale colectate vor fi preepurate în bazine de sedimentare care vor fi curățate periodic, iar nămolul va fi transportat la cea mai apropiată stație de epurare.
- În fronturile de lucru și organizările de șantier, se vor monta toalete ecologice mobile, cu neutralizare chimică sau bazine etanșe vidanșate periodic.
- Apele menajere vor fi colectate într-un sistem de canalizare și stocate într-un bazin vidanșabil sau epurate într-o stație de epurare.

● În perioada de operare

- Depunerile solide și deșeurile rezultate din activitățile de întreținere, exploatare și reparații din stații și tuneluri se vor colecta în recipiente și se vor transporta la containere special prevăzute, de unde se vor evacua la rampele de gunoi.
-
- În perioada de operare, evacuarea apelor uzate (menajere și de infiltrații) se va face în sistemul de canalizare a orașului.

6. 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;

- Conform Deciziei de evaluare inițială pentru demararea procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului **nr. 92 din 28.03.2023**, emisă de **APM Cluj**, proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din **OUG nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate.

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

- Traseul proiectului a fost adaptat astfel încât să se asigure un grad maxim de evitare al monumentelor istorice și siturilor arheologice cunoscute.
- Principalul impact al proiectului asupra patrimoniului cultural se poate produce în perioada de execuție ca urmare a:
 - producerii de vibrații în timpul lucrărilor;
 - deteriorării unui sit arheologic necunoscut până la data începerii lucrărilor.
- Supravegherea arheologică permanent este obligatorie în timpul decopertării mecanice/ lucrărilor de excavații a straturilor de pământ.

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

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

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**
- **modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**
 - Nu este cazul.

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

- Resursele naturale folosite în perioada execuției, sunt: apa, materiale inerte (pământuri coezive și necozive, agregate, lemn pentru cofraje, fier/oțel,), materiale de construcție (ciment, aditivi, vopsele, piatră naturală, agregate naturale, etc.), combustibil, energie electrică, materiale auxiliare, etc.
- Pentru asigurarea unei surse de apă, de rezervă, pentru necesitățile șantierului, atât pentru apa potabilă, cât și pentru cea de incendiu, în perioada în care rețeaua orașului nu poate furniza debitele necesare, se va executa un puț forat, fără a afecta nivelul și volumul de apă necesar Municipiului Gherla.

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);

- Populația potențial afectată în perioada de execuție este cea aflată în vecinătatea fronturilor de lucru, a organizărilor de șantier, precum și a drumurile temporare de acces utilizate pentru realizarea proiectului.
- În perioada de execuție, impactul potențial se va manifesta local, va avea caracter temporar, pe termen mediu și se va manifesta prin creșterea concentrațiilor de poluanți atmosferici (în principal pulberi) și creșterea nivelului de zgomot și vibrații în fronturile de lucru active și în organizările de șantier.
- În perioada de exploatare, Coridorul de Mobilitate va avea un impact benefic important asupra comunității urbane din zonă, atât prin reducerea emisiilor de poluanți atmosferici asociate cu desfășurarea traficului pe arterele de circulație, cât și prin asigurarea conectivității urbane.
- Prin crearea unei legături directe și facile cu orașul, populația locală din cadrul localităților componente va avea acces la o serie de oportunități în diverse

domenii, precum locuri de muncă, instituții, servicii din domeniul educației și sănătății, etc.

- Prin implementarea proiectului propus, se vor crea noi locuri de muncă pentru comunitățile locale, atât în perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cât și în perioada de operare.

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

- Cea mai apropiată arie naturală protejată de zona de implementare a proiectului este în afara UAT Gherla, mai exact Bazinul Fizeșului fiind situat la aproximativ 5000 m.
- În perioada de operare, se consideră că proiectul va avea un efect benefic asupra componentelor biodiversității din cadrul sitului, prin reducerea traficului și evitarea formelor de impact asociate acestuia (coliziune cu autovehicule, emisii atmosferice, zgomot și vibrații etc.).

- magnitudinea și complexitatea impactului;

- Impactul are caracter nesemnificativ și se manifestă temporar în perioada de execuție. Se consideră că impactul este unul neglijabil, deoarece zona implementării proiectului este preponderent urbană și suburbană.

- probabilitatea impactului;

- Prin măsurile constructive adoptate, respectarea tehnologiei de execuție și de exploatare, implementarea măsurilor de diminuare a impactului prognozate propuse, se reduce la minim probabilitatea de apariție a oricărui impact negativ asupra factorilor de mediu, atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada de operare.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

- Impactul se manifestă temporar în perioada de execuție a proiectului, conform unui calendar de lucrări etapizat în timp și spațiu.

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

- Monitorizarea mediului, atât în perioada de construcție, cât și în perioada de exploatare, va avea drept scop aplicarea de măsuri suplimentare, după caz, care să conducă la un impact minim asupra mediului înconjurător, populației și așezărilor umane, astfel încât să fie respectat conceptul de dezvoltare durabilă.

- Se recomandă ca monitorizarea sa fie efectuată cu frecvență lunară în timpul realizării lucrărilor de construcție și în perioada de garanție, având un rol esențial în identificarea și stabilirea unor zone sensibile din punct de vedere al impactului produs prin realizarea proiectului asupra componentelor de mediu.

- natura transfrontalieră a impactului.

- Proiectul nu are un impact transfrontier, cea mai apropiată graniță a țării fiind situată la cca. 100 km de zona proiectului.

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 cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

- Nu este cazul.

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 „**Mobilitate Urbană Verde – Piste de Biciclete și alte vehicule ușoare pe Dig, Uat Municipiul Gherla, Județul Cluj**” se dezvoltă în contextul în care nu există pista de biciclete integrate care să adreseze nevoile populației atât în termeni de mobilitate, eficiență economică, confort cât și privind reducerea poluării.
- Proiectul vizează investiții destinate îmbunătățirii transportului urban, nemotorizat dar și investiții destinate reducerii emisiilor de CO₂.
- Pentru adresarea aspectelor ante-menționate sunt disponibile finanțări nerambursabile în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Componenta C10 - Fondul Local.
- Investiția propusă va contribui la dezvoltarea infrastructurii pentru deplasări nemotorizate prin obiectivul specific: „Mobilitate urbană durabilă”.
- Prin intermediul proiectului se urmărește asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – infrastructurii pentru biciclete la nivel local/metropolitan.
- Prezentul proiect este în concordanță cu Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Municipiului Gherla, cu direcția de dezvoltare Mobilitate urbană, având ca și priorități reducerea emisiilor de echivalent CO₂.
- Investiția propusă se aliniază împreună cu Planul de Mobilitate Urbană Durabilă, prin măsurile propuse pentru dezvoltarea infrastructurii pentru biciclete, a celei destinate deplasărilor pietonale și prin montarea stațiilor de încărcat pentru mașini electrice.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

- În conformitate cu prevederile Legii 481/2004 privind măsurile de protecție civilă și HGR nr.560/2005, modificată și completată de HGR nr.37/2006 privind stabilirea categoriilor de construcții la care este obligatorie realizarea adăpostului de protecție, construcțiile din cadrul proiectului nu au fost prevăzute cu adăpost de protecție civilă.

Pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta următoarele acte normative:

- Norme generale de protecția muncii
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 privind protecția și igiena muncii în construcții – ed. 1995
- Ordin MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime
- Ordin MMPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală
- Ordin MLPAT 20N/11.07.1994 – Normativ C300-1994
- Alte acte normative în vigoare în domeniu la data executării propriu-zise a lucrării.

- localizarea organizării de șantier;

- Organizările de șantier se va realiza strict pe amplasamentul proiectului.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

- Organizările de șantier se vor amenaja astfel încât să aibă impact minim asupra mediului natural (factorilor de mediu) și uman.

Perioada de execuție este limitată și discontinuă, ca urmare efectul asupra mediului este de scurtă durată și strict local neafectând zonele învecinate. Măsurile de reducere a impactului lucrărilor de realizare a obiectivului vor consta în reducerea emisiilor de pulberi, generate atât de lucrări cât și de circulația din incinta șantierului.

- Curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- Întreruperea lucrului în perioade cu vânt puternic și folosirea sistemelor de stropire cu apă;
- Viteza de deplasare a autovehiculelor în zona, va fi marcată prin indicatoare rutiere, respectându-se limita maximă de viteză impusă, astfel încât emisiile de praf datorită traficului să fie cât mai mici;
- Materialele fine (pământ, balast, nisip) se vor transporta în autovehicule prevăzute cu prelate pentru împiedicarea împrăstierii pe partea carosabilă;
- Se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului, pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face pe cât posibil cu vehicule cu prelate; drumurile vor fi udate periodic;
- Activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri (ex. împrejmuire cu panouri, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar, etc.) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;

- Efectele asupra mediului în aria organizării de șantier sunt ne semnificative, locale și decurg din: - ocuparea terenului ; - depozitarea deșeurilor - efectuarea lucrărilor. Durata impactului este limitată, până la terminarea lucrărilor și dezafectarea organizării de șantier, urmată de refacerea terenului, dacă va fi cazul.

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

- În zona organizării de șantier, apar emisii de poluanți în aer de la motoarele
- autovehiculelor, se generează praf de la lucrările specifice, de la manevrarea materialelor și zgomot, ca urmare a folosirii echipamentelor specifice realizării lucrărilor de construcție și de remediere specifice acestor activități.

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

- Principalele dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în organizările de șantier sunt următoarele:
 - reducerea la minim a suprafeței ocupate;
 - eșalonarea în timp a lucrărilor și respectarea graficului de lucru;
 - se va asigura buna stare tehnică a vehiculelor și utilajelor care vor efectua lucrări și verificarea periodică a acestora;
- Pentru a se evita spulberarea prafului, deseurile rezultate, vor fi stropite cu apă pe perioada caldă. Mașinile nu vor părăsi șantierul cu roțile murdare.

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;

- În faza de execuție nu este necesară refacerea amplasamentului intrucat acesta va fi amenajat în întregime. În caz de poluare accidentală se va interveni de urgență cu materiale absorbante, pentru a se evita întinderea poluării. Constructorul și beneficiarul este obligat ca la începerea lucrărilor de șantier să fie dotat cu materiale absorbante și unelte și scule pentru intervenție.
- La finalizarea lucrărilor de execuție sunt prevăzute lucrări de refacere a amenajării suprafețelor de teren afectat după cum urmează:
 - lucrări de spații verzi;
 - alte amenajări urbanistice.

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

- In vederea prevenirii poluărilor accidentale se iau măsurile menționate la cap. anterioare, personalul este instruit să alerteze echipele de decontaminare și să anunțe superiorii ierarhici, cu privire la producerea poluării accidentale.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

- Nu este cazul.

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

- Nu este cazul.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

- S-au depus împreună cu notificarea.

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

- Nu e cazul.

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

- Nu este cazul.

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

- Nu e cazul.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

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

- Conform Deciziei de evaluare inițială pentru demararea procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului **nr. 92 din 28.03.2023**, emisă de **APM Cluj**, proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din **OUG nr. 57/ 2007** privind regimul ariilor naturale protejate.

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;

- Cursul de apă Someșul Mic face parte din bazinul hidrografic Someș, iar lucrările hidrotehnice sunt în proprietatea Statului român, în administrarea Administrației Naționale Apele Române prin Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa.

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

- Obiectivul menționat este amplasat pe digul de pe malul drept al râului Someșul Mic, **cod cadastral II-1.31**, în dreptul localității Gherla.

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

- Obiectivul menționat este amplasat pe digul de pe malul drept al râului Someșul Mic, **cod cadastral II-1.31**.

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.

Apele subterane sunt o sursă importantă de apă potabilă. Marea parte a populației se folosește de apa subterană cu scopuri alimentare și agricole. Din păcate multe dintre fântâni sunt poluate cu nitrați și alte chimicale industriale și agricole. Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă subterană din arealul ABA Someș - Tisa s-a făcut conform "Metodologiei Preliminare de Evaluare a Stării Calitative (chimice) a corpurilor de ape Subterane" primite de la specialistii ANAR și INHGA.

În spațiul hidrografic aferent județului Cluj au fost identificate și delimitate trei corpuri de apă subterană:

- ✚ ROSO04-Muntii Bihor Vlădeasa, corp de apă subterană extins pe arealul a două județe: Bihor (cea mai mare parte) și Cluj;
- ✚ **ROSO10-Someș Mic**, luncă și terase (extins numai în arealul județului Cluj);
- ✚ ROSO11-Someș Superior, lunca și terase (în zona Dejului), corp care se extinde în cea mai mare parte pe teritoriul județului Sălaj.

În spațiul hidrografic Someș-Tisa, în arealul aferent județului Cluj, indicatorul nitrați a fost determinat în următoarele secțiuni:

- ✚ două foraje de rețea (**Gherla F1** și Sanicoara F2) [foraje de rețea de ordinul I: Sânicoadă F2 și Gherla F1;]
- ✚ un dren de exploatare din frontul de captare al Municipiului Cluj Napoca, aparținător Companiei de Apă Someș SA-Cluj;
- ✚ Bonțida FN – fântână amplasată într-o gospodărie privată.

În cadrul corpului ROSO10/Someș Mic, luncă și terase, cu un total de 4 secțiuni monitorizate calitativ, s-au înregistrat depășiri ale valorilor prag la următorii indicatori (concentrații medii anuale) :

- cloruri, indicator determinat în toate cele 4 puncte, a înregistrat depășirea valorii de 250 mg/l la forajul de rețea Sânicoadă F2 (780 mg/l). Având în vedere că acest foraj este situat într-o zonă de diapire, unde concentrația de cloruri este mare, în mod natural (vezi descrierea generală a corpului de apă), nu îl considerăm ca fiind punct de monitorizare poluat.
- sulfati, indicator determinat în toate cele 4 puncte, a înregistrat depășirea valorii de 250 mg/l: la forajul de rețea Sânicoadă F2 (319,70 mg/l) și la fântâna de la Bonțida (342,10 mg/l). Similar cu indicatorul cloruri, având în vedere că aceste secțiuni sunt situate într-o zonă de diapire, unde concentrația de sulfati este

mare, în mod natural (vezi descrierea generală a corpului de apă), nu le considerăm ca fiind puncte de monitorizare poluate.

- azotați, indicator determinat de asemenea în toate secțiunile, a înregistrat depășirea standardului de calitate pentru acest indicator (50 mg/l) într-un singur punct și anume la fântâna de la Bonțida (317,20 mg/l).

Luna	CBO5	CCOMn	MTS	CCOCr	Rez. fix	Amoniu	Subst. extract.	Deterg.	P total	N total	Sulfati	Azotați	Azotiți
Limita	25 mg/l	- mg/l	35 mg/l	125 mg/l	2000 mg/l	3 mg/l	20 mg/l	0,5 mg/l	2 mg/l	15 mg/l	600 mg/l	37 mg/l	2 mg/l
Ianuarie	8,38	42,54	17,41	63,30	589,45	0,89	2,04	0,0736	0,62	13,16	67,28	18,69	-
Februarie	7,67	39,88	12,53	61,64	654,78	1,21	2,05	0,0804	1,04	13,38	38,15	22,74	-
Martie	7,35	36,07	16,87	51,64	674,70	0,72	2,17	0,0481	1,09	13,74	41,40	15,14	-
Aprilie	10,86	36,20	14,40	44,23	590,86	0,61	2,66	0,0846	1,16	13,38	46,10	11,32	-
Mai	13,12	27,83	14,09	37,22	546,96	0,42	3,00	0,0695	1,02	13,32	48,20	8,71	-
Iunie	11,00	28,04	19,10	41,24	543,73	0,43	2,66	0,1066	0,46	13,90	43,65	5,47	0,24
Iulie	12,19	28,79	14,16	43,98	529,16	0,60	2,33	0,0938	0,50	13,83	45,00	3,31	0,08
August	7,58	26,89	11,00	38,52	472,58	0,63	2,33	0,1005	1,43	10,67	33,97	3,72	0,02
Septembrie	5,83	29,79	13,57	39,17	576,83	0,64	2,00	0,0728	0,79	14,11	61,00	5,23	0,02
Octombrie	6,62	31,75	12,32	46,83	570,84	0,81	2,46	0,0560	0,96	13,92	70,67	4,53	0,03
Noiembrie	5,30	32,19	12,96	49,72	562,93	0,66	2,66	0,0513	0,63	13,66	64,43	5,77	0,02
Decembrie	6,51	29,50	15,16	46,33	547,74	0,75	2,33	0,0553	0,45	13,25	51,17	8,52	0,11
Media	8,53	32,46	14,46	46,98	571,71	0,70	2,39	0,0744	0,85	13,36	50,99	9,43	0,07

În concluzie, conform metodologiei de evaluare a stării calitative (chimice) a corpurilor de apă subterană, în anul 2014, corpul ROSO10/Someș Mic, luncă și terasele se află în stare chimică bună.

Indicatorii de calitate a apelor uzate evacuate în râul Someșul Mic se încadrează în limitele maxime admise prevăzute în autorizația de gospodărire a apelor și HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare. Din apele uzate evacuate se monitorizează și substanțele prioritare periculoase specifice tipului de activitate,

conform Ordinului 31/2006. Indicatorii analizați se încadrează în limitele maxime admise prevăzute în HG 351/2005. Apele subterane din zona de influență a stației de epurare sunt monitorizate prin 3 puțuri de hidroobservație. Indicatorii de calitate ai apelor subterane monitorizați se încadrează în limitele maxime admise, prevăzute în autorizația de gospodărire a apelor și Ordinul 137/26.02.2009. Nămolul rezultat din procesul de epurare este depus pe patru paturi de humificare, în incinta stației.

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 se realizează pe ape. Alimentarea cu apă și evacuarea apelor menajere se realizează în sistem centralizat.

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.

În realizarea memoriului s-au luat în considerare criteriile din anexa 3. Se detaliază cerințele privind riscurile de accidente din utilizarea substanțelor chimice periculoase, riscurile naturale și antropice și efectul de seră. Completări cu cerințele noii Directive EIA, revizuită: Detalierea aspectelor privind riscurile de accidente majore și/sau dezastră relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice;

- **Riscuri de accidente din utilizarea substanțelor periculoase**

- Proiectul propus nu se încadrează sub Directiva SEVESO, nu se utilizează substanțe chimice periculoase. Nu există risc de accident major.

- **Riscuri de accidente din dezastră naturale:**

- Gherla este un municipiu situat în nord-vestul Podișul Transilvaniei, la intersecția Câmpiei Transilvaniei cu Podișul Someșan, pe malul drept al râului Someșul Mic în apropierea confluenței cu râul Fizeș. Municipiul Gherla se află la o distanță de 45 de km față de municipiul Cluj-Napoca, este străbătut de DN 1C și de o cale ferată de importanță majoră.
- Municipiul Gherla se întinde pe o suprafață totală de 3628 ha, în componența

- sa intrând și trei foste sate, acum cartiere ale municipiului: Băița, Hășdate și Silivaș. În nordul Municipiului Gherla, se află localitatea Mintiul Gherlii, în est comuna Fizeșu Gherlii, în sud comuna Sic, iar în vest, se învecinează cu comuna Iclod. Aflată la îmbinarea Câmpiei Transilvaniei cu Podișul Someșan, Gherla s-a format într-un mediu geografic favorabil existenței și dezvoltării unor comunități umane. Zona a fost locuită din cele mai vechi timpuri, fără întrerupere, iar dovezile continuității sunt incontestabile. Cea mai mare parte a orașului actual se întinde pe a doua terasă a Someșului Mic, până sub Dealul Cărăbăi (7 Cruci), iar spre vest zona locuită coboară pe prima terasă și chiar spre lunca Someșului Mic. Cea mai mare parte a municipiului este situată în lunca Someșului Mic, având un relief plat cu o foarte mică înclinație spre nord-est. Spre sud-est există o trecere sub forma unui glacis de acumulare spre versantul puternic erodat al dealului Gherlii. Lunca este largă de 2-3 km și terasele în număr de 6-7, în mare parte sunt deformate. Asimetria luncii se datorează împingerii efectuate de către afluentul de dreapta al râului Someșul Mic și anume râul Fizeș.
- Râul principal (Someșul Mic) ce traversează Municipiul Gherla din direcția sud-vest, nord, nord-est, are o luncă bine dezvoltată și zone inundabile. Debitul mediu multianual este de 24,4 mc/s. Regimul se încadrează în cel de tip transilvănean, cu un debit ridicat primăvara și vara, în timpul ploilor, cu averse de scurtă sau de lungă durată și cu debite minime la sfârșitul verii, începutul toamnei. Afluentul cel mai mare este râul Fizeș, care confluează cu râul Someșul Mic la nord de municipiu, fiind inclus în grupa râurilor cu mineralizare ridicată. De asemenea, Municipiul Gherla este în mare parte traversat de Canalul Morii, de proveniență antropică, care în prezent servește ca și canal de colectare a apelor uzate. Calitatea apelor de suprafață este foarte scăzută, atât datorită deversărilor din amonte (Cluj-Napoca), cât și de evacuarea apelor menajere și industriale din zona municipiului în sine. Lunca Someșului este caracterizată de soluri cu proprietăți agricole și fizico-chimice foarte bune. Meandrele și locurile mai joase sunt folosite ca fânațe, fiind caracterizate de soluri umede de tipul lacoviștelor. Văile secundare sunt caracterizate de soluri aluvionale, folosite ca fânațe slab productive. Versanții sunt caracterizați de soluri erodate, sărace în suprafețe nutritive și cu caracteristici agricole slabe. Se întâlnesc frecvente eroziuni de adâncime și de suprafață: ravene, rupturi și ogașe, care micșorează suprafața arabilă.

- **Riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice).**
- Apele menajere vor fi descarcate în canalizare. Nu există risc asupra sănătății populației prin implementarea acestui proiect.
- In ceea ce privește influența proiectului asupra schimbărilor climatice care pot să apară, din activitatea proiectului nu rezultă emisii de gaze cu efect de seră.

Întocmit,
Dipl. Ing. Petru-Dănuț Cînta



Reprezentant titular,
S.C. KNM Concept S.R.L.

Dacian Puștea