

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

“EXTINDERE REȚEA CANALIZARE SI SUBTRAVERSAREA RAULUI NIRAJ CU CONDUCTA DE CANALIZARE IN LOCALITATEA MIERCUREA NIRAJULUI, JUD. MURES”

II. TITULAR

ORASUL MIERCUREA NIRAJULUI

Loc. Miercurea Nirajului, Piata Bocskai István nr. 54, jud Mures

Tel.: 0265-576004, Fax: 0265-576080

Persoana contact: TOTH SANDOR, PRIMAR

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

a) Rezumatul proiectului;

Prin prezenta investitie se propune realizarea urmatoarelor lucrari:

Avand in vedere realizarea unor extinderi ale retelelor de canalizare, statia de pompare care colecteaza apele uzate din aceasta zona, nu mai corespunde din punct de vedere tehnic, noilor parametri functionali, datorita volumului de apa colectat.

Se propune extinderea retelei de canalizare menajera, pe strada Pompierilor, realizata cu teava din PVC De315mm, cu o lungime de aprox. 250ml si realizarea unei subtraversari a raului Niraj cu conducta de refulare de la statia de pompare ape uzate de pe strada Plopilor.

Subtraversarea v-a fi realizata prin foraj dirijat, de pe malul drept al raului Niraj, pe malul drept al acestuia, in apropierea statiei de pompare existenta pe strada Plopilor, cu teava PEHD PE100 SDR17 De160mm, amplasata in tub de protectie din PEHD PE100 SDR11 De250mm. Lungimea subtraversarii in plan orizontal va fi de 79ml, iar in profil de la intrarea forajului pina la iesire va fi de 77 ml. Pentru realizarea forajului va fi realizata o groapa de pozitie de aprox. 6x4m, pe malul drept al raului Mures, pe strada Pompierilor, pentru colectarea namolului de foraj. Pe malul stang nu este necesara realizarea unui gropi de pozitie, racordarea tevii de foraj la conducta de refulare de pe amplasament se va realiza in santul de pozare a conductei. Conducta de refulare a statiei de pompare va fi stabilizata in conducta de protectie prin intermediul distantierilor, Altarom tip PA sau similar.

Subtraversarea raului Niraj v-a fi realizata la o adancime de 2,00m sub talveg.

Dupa finalizarea forajului se va realiza racordarea capetelor tevilor din PE100 De160mm, prin intermediul a doua coturi segmentate, iar pe capetele conductei de protectie va fi montat cate un burduf termocontractibil, pentru a nu permite intrarea in conducta a pamantului.

Forajul se executa conform STAS 9312/1987 si OG 43/1997

b) justificarea necesității proiectului;

In prezent Orasul Miercurea Nirajului exista retea de apa potabila si retea de canalizare menajera.

Avand in vedere realizarea unor extinderi ale retelelor de canalizare, statia de pompare care colecteaza apele uzate din aceasta zona, nu mai corespunde din punct de vedere tehnic,

noilor parametri funcionali, datorita volumului mai mare de apa colectat. In acest sens se impune schimbarea diametrului conductei de refulare a statiei de pompare in vederea asigurarii conditiilor optime de functionare a statiei de pompare. Conducta de refulare a statiei de pompare este amplasata in lungul drumului judetean DJ135A, iar pentru inlocuirea acesteia pe traseul actual ar necesita spargerea drumului si distrugerea partii carosabile a acestuia. In zona de acostament si zona adiacenta drumului nu mai exista posibilitatea amplasarii de retele edilitare avand in vedere distanta relativ mica de la partea carosabila pana la limitele de proprietate, respectiv existenta retelelor de utilitati.

In acest sens este necesara realizarea unei retele de canalizare menajera pe strada Pompierilor in vederea racordarii tuturor gospodariilor si a agentilor economici din zona la reseaua de canalizare, precum si deversarea apelor de la statia de pompare existenta pe strada Plopilor pentru dirijarea acestora la statia de epurare existenta.

Avand in vedere realizarea unor extinderi ale retelelor de canalizare, statia de pompare care colecteaza apele uzate din aceasta zona, nu mai corespunde din punct de vedere tehnic, noilor parametri funcionali, datorita volumului de apa colectat.

c) valoarea investitiei: 455660 lei

d) perioada de implementare propusa: 1 luni

e) Limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);

Toate lucrarile ce urmeaza a se executa, vor fi amplasate pe domeniul public al Orasului Miercurea Nirajului, in localitatea Miercurea Nirajului, pe strada Pompierilor si pe strada Plopilor.

Prin prezentul proiect se propune extinderea retelei centralizate de canalizare menajera si realizarea unei subtraversari a raului Niraj in localitatea Miercurea Nirajului.

- Suprafata de teren ocupata temporar – 420 mp
- Suprafata de teren ocupata definitiv:
 - o Camine canalizare – 5buc – 12mp

V. Descrierea amplasarii proiectului:

- distanta fata de grante pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare;

NU ESTE CAZUL

- localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;

NU ESTE CAZUL

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;

Coordonate STEREO 70 subtraversare rau Niraj:

- Punct pornire conducta: X 559152 Y 485097
- Punct sosire conducta: X 559191 Y 485187

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

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Prin prezenta investiție se propune extinderea rețelei de canalizare menajera în localitatea Miercurea Nirajului, județul Mures, din teava de PVC De315mm, precum și realizarea unei subtraversări a raului Niraj.

Apele uzate colectate prin rețeaua de canalizare vor fi dirijate în rețeaua de canalizare existente, cu descarcare finală în stația de epurare a orașului Miercurea Nirajului, existentă.

Efluentul stației de epurare va avea parametri calitativi conform normativelor în vigoare NTPA001/2005 și NTPA011/2005.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Apele uzate colectate prin rețeaua de canalizare vor fi dirijate în rețeaua de canalizare existente, cu descarcare finală în stația de epurare a orașului Miercurea Nirajului, existentă.

Efluentul stației de epurare va avea parametri calitativi conform normativelor în vigoare NTPA001/2005 și NTPA011/2005

b) protecția aerului:

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

In faza de executie

In aceasta faza sunt generate in aer urmatoarele emisii de poluanti:

- pulberi din activitatea de manipulare a materialelor de constructie, si din tranzitarea zonei de santier;
- gaze de ardere provenite din procese de combustie.

Estimarea emisiilor de poluanti pe baza factorilor de emisie s-a facut conform metodologiei OMS 1993 și AP42-EPA. Sistemul de constructie fiind simplu, nivelul estimat al emisiilor din sursa dirijata se incadreaza in V.L.E. impuse prin legislatia de mediu in vigoare. O mare parte din materiale vor fi prefabricate si montate local, rezultand ca sursele de emisie nedirijata ce pot aparea in timpul punerii in opera sa fie foarte mici si prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

Emisiile de poluanți atmosferici, în perioada de execuție, au un caracter temporar, fiind generate de utilajele și instalațiile implicate în execuția proiectului, respectiv: pulberi, NO_x, CO, COV, CH₄, CO₂ etc. O sursă suplimentară de poluanți atmosferici va fi reprezentată de particulele de praf, generate prin eroziunea vântului (asupra suprafețelor de teren lipsite de înveliș vegetal) și prin realizarea lucrărilor de excavare și încărcare/ descărcare pământ excavat.

» Se vor respecta valorile limită de emisie în aer, conform Ord. MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;

În urma lucrărilor de foraj, solul dizlocat prin tăiere cu jet este diluat și transportat spre gropile de poziție (se obține noroiul de foraj), apoi evacuat prin vidanjarie și depozitat ca umplutură în gropile din zonă (cantitate relativ redusă-aprox. 5mc).

Noroiul de foraj este alcătuit din sol lichefiat 25% și suspensie de bentonită 75 %.

Compoziția bentonitei:

SiO₂ circa 57 %,
Al₂O₃ circa 21 %,
Fe₂O₃ circa 5 %,
TiO₂ circa 1 %,
K₂O circa 1 %,
Na₂O₃ circa 3 %,
CaO circa 4 %,
H₂O circa 8 %.

In faza de utilizare

Apele uzate menajere colectate de pe strada Pompierilor, propusa pentru extindere vor fi deversate catre rețeaua de canalizare existenta in Orasul Miercurea Nirajului.

Rețeaua de canalizare menajera propusa, v-a fi realizata cu teava de PVC cu mufa si garnitura, respectiv PEHD, imbinata prin sudura cap la cap, astfel nu vor fi afectate apele de suprafata si apele subterane, avand in vedere ca aceste rețele vor fi etanșe si au o durata de viata de minim 50 ani, conform fiselor tehnice si instructiunilor producatorilor, astfel nu se impun masuri de monitorizare a resurselor de apa.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

NU ESTE CAZUL

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

In faza de executie

În aceasta faza, sursele de zgomot si vibratii sunt produse atat de actiunile propriu-zise de munca mecanizata cat si de traficul auto din zona de lucru.

Aceste activitati au un caracter discontinuu, fiind limitate in general numai pe perioada zilei. Se vor respecta zilele de odihna legale si intervalul orelor de lucru permis in timpul zilei.

Prin organizarea santierului sunt prevazute faze specifice in graficul de lucru astfel incat procesul de construire sa nu constituie o sursa semnificativa de zgomot si vibratii.

In faza de utilizare

Una din sursele de poluare a zonei din punct de vedere a zgomotului, ar putea fi pompele din statia de pompare existenta. Pompele cu care este dotata aceasta statie de pompare sunt montate in incinte inchise si sunt utilaje moderne, fiabile, neproducand astfel poluarea fonica a zonei.

Asigurarea izolarii la zgomotul aerian se face cu respectarea Normativului C 125-2005 privind proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri.

Nivelul de zgomot, atat in perioada de executie a lucrarilor, cat si in perioada de functionare, nu va depasi limitele admisibile conform prevederilor SR 10009:2017 privind "Acustica. Limitele admisibile ale nivelului de zgomot in mediul ambiant".

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor;

NU ESTE CAZUL

d) protectia impotriva radiatiilor:

- sursele de radiatii;

Prin prezenta investitie nu se genereaza surse de radiatii.

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor;

Nu sunt prevazute dotari si amenajari impotriva radiatiilor.

e) protectia solului si a subsolului:

- sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatiche si de adancime;

In faza de executie

In aceasta faza nu exista surse de poluare care sa aiba un impact semnificativ asupra solului si subsolului. In urma executiei se vor decoperta resturile ramase in zonele de spatii verzi si se va completa cu pamant vegetal in vederea replantarii.

In faza de functionare

Prezenta investitie nu aduce surse de poluare a solului.

Statia de pompare ape uzate cuprinde constructii din beton armat monolit, etanse.

Rețelele proiectate sunt din PVC, PE, OL cu fittinguri si armaturi etanse.

Atat in perioada de executie a lucrarilor, cat si in perioada de functionare, pentru sol se vor respecta prevederile Ord. M.A.P.P.M. nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, cu modificarile si completarile ulterioare.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

NU ESTE CAZUL

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Lucrările preconizate nu vor afecta ecosistemele terestre sau acvatice.

Apa epurată în stația de epurare existentă are calitățile prevăzute de normativele NTPA001/2005 și NTPA011/2005 deci nu are un impact negativ asupra ecosistemelor terestre sau acvatice.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

NU ESTE CAZUL

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Din activitatea desfășurată pe amplasament nu rezultă și nu se evacuează substanțe periculoase, nu se depozitează, manevrează și/sau transportă prin conducte substanțe periculoase și nu se desfășoară alte activități pe sol sau în subsol care pot conduce la evacuarea indirectă a substanțelor periculoase în apele subterane.

Retelele propuse vor fi realizate cu teava de PVC imbinată cu mufa și garnitura și teava PEHD, imbinată prin sudura cap la cap, astfel nu vor fi afectate obiectivele din zonă, având în vedere că aceste rețele vor fi etanșate și au o durată de viață de minim 50 ani, conform fișelor tehnice și instrucțiunilor producătorilor.

În aceste condiții și având în vedere specificul investiției și condițiile de exploatare, obiectivele din zonă nu vor fi influențate de lucrările proiectate.

Deșeurile rezultate în urma lucrărilor (pământ, moloz) vor fi gestionate de către executantul lucrărilor, respectiv pământul și molozul vor fi transportate și depozitate prin grija executantului, în locuri special destinate acestor tipuri de deșeuri, aprobate de Agenția de Protecția Mediului

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

Apele uzate menajere colectate de pe strada Pompierilor, propuse pentru extindere vor fi deversate către rețeaua de canalizare existentă în Orașul Miercurea Nirajului.

Reteaua de canalizare menajera propusă, va fi realizată cu teava de PVC cu mufa și garnitura, respectiv PEHD, imbinată prin sudura cap la cap, astfel nu vor fi afectate apele de suprafață și apele subterane, având în vedere că aceste rețele vor fi etanșate și au o durată de viață de minim 50 ani, conform fișelor tehnice și instrucțiunilor producătorilor, astfel nu se impun măsuri de monitorizare a resurselor de apă.

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

În urma lucrărilor de realizare a investiției pot rezulta următoarele deșeuri:

- pamânt și moloz de la săpături - se va folosi la umpluturi la amenajarea terenului în zona pe amplasamentul investiției
- materiale rezultate de la realizarea instalațiilor - se vor sorta pe categorii, materialele metalice, plastice material lemnos și se vor preda centrelor de valorificare sau se va valorifica pe plan local (lemnul)
- materiale rezultate de la ambalaje (cartoane, lemn, folii mase plastice) - se vor preda centrelor de valorificare

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

NU ESTE CAZUL

- planul de gestionare a deșeurilor;

Deșeurile menajere se vor depozita în europubele de unde vor fi evacuate periodic de firme specializate în salubritate, cu care se va încheia un contract prealabil.

Depozitarea resturilor reciclabile se va face, în containere individuale, diferențiate pentru fiecare material reciclabil și se vor stabili termene de ridicare cu o firmă specializată în acest sens.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

NU ESTE CAZUL

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

NU ESTE CAZUL

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

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei,

calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Deoarece zona în care se va executa lucrarea este amenajată (cai de acces, utilități etc) pentru a permite și a facilita construcția de clădiri, precum și existența altor clădiri în construcție sau finalizate în zona, lucrarea în cauză are impact redus asupra terenului și vecinătăților, iar impactul asupra sănătății umane este minim.

Se poate crea disconfort datorită lucrărilor și circulației autovehiculelor necesare lucrărilor de construire, dar acestea au un caracter izolat și frecvența redusă.

Natura impactului este directă și pe termen scurt și mediu asupra terenului studiat și minimă asupra vecinătăților. Lucrările în cauză vor avea un caracter pozitiv asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că lucrările de sistematizare verticală și de amenajare vor îmbunătăți starea actuală a terenului.

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

Impactul va avea caracter local izolat (în limitele amplasamentului studiat)

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Impactul va fi redus, construcția în cauză fiind de mărime medie și complexitate redusă, nefiind necesare tehnica și echipamente complexe de execuție și funcționare.

- probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este redusă

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul va fi pe termen scurt, și va avea un caracter temporar, pe durata execuției lucrării. Terenul se va aduce la starea inițială după terminarea lucrărilor.

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

Se vor lua măsurile necesare de protecție și control a lucrărilor de construcție astfel încât să se asigure protecția mediului înconjurător conform legislației în vigoare.

- 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.

Periodic, conform programului impus si pentru parametrii impusii prin autorizatia de gospodarirea apelor, se vor determina caracteristicile apei uzate epurate, prin analize de laborator.

Apa epurată in statia de epurare existenta, are calitățile prevăzute de normativele NTPA001/2005 si NTPA011/2005.

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.

NU ESTE CAZUL

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Organizarea de santier pentru lucrarile solicitate se va asigura in incinta, fara a afecta proprietatile vecine si retele edilitare existente.

Pentru organizarea executiei se propun urmatoarele:

- Amplasarea unei baraci pentru vestiar muncitori
- 1 buc. wc ecologic.
- Toate locurile cu risc de accidente vor fi imprejmuite si semnalizate corespunzator existand persoana specializata pentru aceasta activitate.
- va fi amenajat un punct de prim ajutor dotat cu trusa sanitara.
- Va fi amplasat un pichet de incendiu dotat corespunzator si toate baracile vor fi dotate cu extinctoare.
- Va fi amenajata o platforma pietruita cu dimensiunile de 20x10m, pentru parcarrea utilajelor si depozitarea materialelor (teava, camine, nisip, etc.).

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;

Terenul afectat de lucrarile propuse a fi executate, v-a fi readus la forma initiala.

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

NU ESTE CAZUL

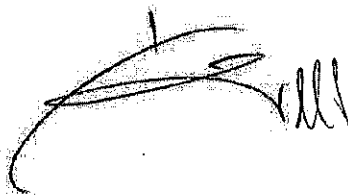
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul

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

Terenul afectat de lucrările propuse a fi executate, v-a fi readus la forma inițială.

SEMNATURA SI STAMPILA

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized name or set of initials.