

I. Denumirea proiectului:

„Extinderea infrastructurii de alimentare de apă și a sistemelor de canalizare, inclusiv stații de pompare ape uzate în mun. Lupeni, Jud. Hunedoara”

Agenția Pentru Protecția Mediului Hunedoara
Decizia etapei de evaluare inițială
(demararea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului)
nr. 4.742/ 06.06.2023

- proiectul **intră** sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2 la pct.1 O b) - Proiecte de infrastructură - Proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcărilor auto publice; pct. 13 a) - Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 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.
- proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare: proiectul propus **nu este situat în arie naturală protejată.**
- proiectul propus **intră** sub incidența prevederilor art. 48 (1) lit. e) și 54 din Legea apelor nr. 107 /1996, cu modificările și completările ulterioare.

II. Titular:

Primăria Municipiului Lupeni

str. Revoluției, nr. 2, Municipiul Lupeni. Județul Hunedoara,

Tel. 0254-560504

e-mail: primaria@e-lupeni.ro

Web; www.primarialupeni.ro

Fax. 0254-560515

- responsabil pentru protecția mediului _____ - PRIMĂRIA
MUNICIPIULUI LUPENI

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului:

SITUAȚIA ACTUALĂ – EXISTENTĂ

Prin prezentul proiect se dorește extinderea rețelei de canalizare menajeră în municipiul Lupeni. Amplasamentul lucrărilor se află dispersat pe tot municipiul reprezentând zone/străzi periferice aglomerării centrale, sau cartiere cu potențial de dezvoltare pe viitor, pe care în momentul de față nu există rețea de canalizare menajeră, iar apa uzată menajeră din gospodăriile care nu sunt racordate este deversată în fose septice individuale sau latrine și contaminează solul și apa subterană, expunând populația la boli transmisibile.

SITUAȚIA PROPUȘĂ – PROIECTATĂ

Prezenta investiție va asigura racordarea imediată la sistemul centralizat de canalizare menajeră pentru 492 consumatori noi. Totodată prin asigurarea utilităților prin sisteme centralizate va asigura posibilitatea de racorduri pentru noi investitori, atât persoane fizice cât și persoane juridice. Numărul locuitorilor din municipiul Lupeni deserviți pentru rețeaua de canalizare menajeră este de 2235 locuitori.

Rețeaua de canalizare menajeră gravitațională se va realiza din tuburi PVC SN8 DN250 L=9323m, cu cămine Ø800 - Ø1000 din beton cu capac și ramă din fontă, amplasate la distanțe de maxim 60 m. Căminele se vor executa pe fundație de beton simplu monolit din tuburi prefabricate din beton Ø800-Ø1000 cu piese de trecere pentru tuburi PVC, acoperite cu capac și ramă din fontă încastrate în placă carosabilă din beton armat.

Descrierea proiectului detaliat, cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții, vor fi descrise la pct. f din prezenta documentație.

b) justificarea necesității proiectului;

Obiectivul investiției trebuie considerat necesar, oportun și de prioritate, atât socială cât și de protecție a mediului, contribuind la realizarea infrastructurilor minime necesare stopării poluării apelor freactice.

Prin perpetuarea colectării și evacuării apelor uzate menajere în canale de descarcare sau în cursuri existente de apă ce contribuie la creșterea conținutului acestora în poluanți peste limitele admise și compromiterea mediului de viață pentru ecosistemele acvatice pe termen lung. Totodată construirea în continuare a mai multor fose septice sau bazine vidanjabile în interiorul comunei constituie surse potențiale de poluare pentru mediul înconjurător.

Oportunitatea investiției

Prin investiția propusă în prezenta documentație este prevăzută extinderea infrastructuri de apă uzată astfel încât tronsoanele să fie acoperitoare, adică infrastructura de canalizare să fie înființată pe acele străzi unde există infrastructura de apă, concomitent cu acele străzi unde nu există infrastructura de apă dar pe care se propune și extinderea acesteia.

Obiectivele promovării și realizării investiției se justifică prin următoarele considerente:

- ✓ asigurarea accesului la utilități – diminuarea disconfortului produs de lipsa canalizării menajere;
- ✓ asigurarea condițiilor de igienă și confort necesare populației – sănătatea consumatorilor va fi afectată pozitiv în mod semnificativ;
- ✓ creșterea nivelului de trai al populației – stimularea unor activități productive ce duc la ridicarea standardului material și spiritual al locuitorilor, astfel încât acest lucru să conducă la stabilizarea populației în această zonă, cu toate consecințele benefice ale acestui fapt;
- ✓ protejarea mediului prin realizarea canalizării menajere complementar sistemului de alimentare cu apă potabilă astfel încât toți locuitorii care beneficiază de apă potabilă să fie conectați la sistemul de canalizare menajeră;
- ✓ reducerea infiltrațiilor – prin realizarea canalizării menajere se elimină poluarea apelor de suprafață și de adâncime cauzate de evacuarea apelor uzate de pe străzi, din curți, se elimină riscul de îmbolnăvire a populației prin desființarea focarelor de infecție existente din evacuările necontrolate a apelor uzate;
- ✓ îmbunătățirea calității emisarilor și a cursurilor de apă – debitul colectat va fi

Soluția propusă privind canalizarea menajeră este în conformitate cu Strategia de dezvoltare locală aprobată și va respecta standardele și normativele actuale, coroborate cu normativul de bază privind proiectarea, execuția și exploatarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților – indicativ NP133/2022 și Ghidul de proiectare și execuție a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural – GP 106-04.

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

Planșele sunt atașate prezentei documentații.

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

Extindere rețea de CANALIZARE MENAJERĂ.

Debitele de ape uzate – Q_u care se ia în considerare la calculul rețelei de canalizare este *debitul orar maxim*; în conformitate cu SR 1846-1/2006.

Debitele de ape uzate caracteristice (debitul zilnic mediu, debitul zilnic maxim și debitul orar maxim) care se evacuează în rețeaua de canalizare – Q_u se calculează cu relația (5 - conform SR 1846-1/2006):

$$Q_u = Q_s \left[m^3 / z_i, m^3 / h \right]$$

Valorile rezultate se regăsesc în **Breviarul de calcul** anexat prezentei..

Colectarea și transportul apelor uzate menajere se va face prin intermediul unei rețele de canalizare din tuburi de PVC SN8 cu mufă și îmbinare cu inel de cauciuc, montate subteran prin săpătură deschisă, având diametrul D250mm.

Îmbinarea tuburilor de PVC cu inel de cauciuc realizează o etanșare ridicată a conductelor diminuând astfel riscul alunecărilor de teren sau al prăbușirilor de pavaje datorate exfiltrațiilor din rețeaua de canalizare.

Extinderea rețelei de canalizare menajeră în municipiul Lupeni se va realiza de-a lungul tramei stradale existente, pietruite sau asfaltate/betonate din localitatea studiată. Rețeaua de canalizare va avea o pantă suficientă pentru realizarea, la debitul maxim orar, a vitezei de autocurățire de 0,7 m/s. De asemenea se va evita atingerea vitezei maxime de 5 m/s a apei uzate pentru a elimina coroziunea canalelor datorită frecării nisipurilor sau a altor substanțe cu duritate ridicată antrenate de apa uzată. Pentru respectarea celor descrise mai sus se vor monta cămine de rupere de pantă care se prevăd cu următoarul scop:

- a) Protecția colectoarelor prin limitarea vitezei de curgere și limitarea energiei;
- b) Împiedicarea depunerii suspensiilor în secțiunea de coborâre bruscă a radierului.

Construcția acestora constă dintr-un cămin asemănător căminelor de vizitare, pe exteriorul căruia se instalează o ramnificație, o conductă orizontală și o conductă verticală din material rezistent la uzură, înglobat în beton. În condiții de funcționare normală, apa circulă prin tubul vertical, iar când debitul este mai mare, o parte din acesta curge prin tubul orizontal. Acest sistem de descărcare prezentat mai sus se aplică doar la diametre de până la 500mm și diferență de nivel între radierul amonte și banchetă de peste 0,80m.

Lucrările de terasamente se vor executa mixt, mecanic și manual. La executarea săpăturilor se vor respecta cu strictețe normele de protecția muncii și se vor executa sprijiniri de maluri la adâncimi mari de săpătură.

Amplasarea rețelelor exterioare de canalizare menajeră, se va face în limita posibilităților, în afara zonei carosabile, de preferință în spațiile verzi, pentru a fi supuse cât mai puțin sarcinilor provenite din circulația vehiculelor și pentru a facilita accesul pentru intervenții.

Se va urmări, acolo unde este cazul, amplasarea conductelor de canalizare paralel cu rețeaua de apă, în condițiile respectării prevederilor STAS 8591/1-97. Traseele rețelelor vor fi astfel alese,

încât să respecte cât mai mult posibil următoarele condiții:

- să treacă cât mai aproape de consumator pe partea cu cele mai multe puncte de consum;
- să rezulte un număr cât mai redus de intersecții cu drumuri;
- respectarea distanțelor prevăzute de norme între rețele și clădirile existente.

În municipiul Lupeni, pentru extinderea rețelei s-a prevăzut un sistem de canalizare a apei uzate menajere care va funcționa – gravitațional.

Rețeaua de canalizare menajeră gravitațională se va realiza din tuburi **PVC SN8 DN250 L=9633m**, cu cămine Ø800 - Ø1000 din beton cu capac și ramă din fontă, amplasate la distanțe de maxim 60 m. Căminele se vor executa pe fundație de beton simplu monolit din tuburi prefabricate din beton Ø800-Ø1000 cu piese de trecere pentru tuburi PVC, acoperite cu capac și ramă din fontă încastrate în placă carosabilă din beton armat.

- Cămine din beton Ø800 – 261 buc.;
- Cămine din beton Ø1000 – 64 buc.

Pozarea tuturor conductelor se va face sub limita de îngheț, conform STAS 6054/77 minim 1,0 m; lucrările de săpătură și umplutură se vor executa conform prescripțiilor în vigoare privind tehnica securității muncii. Tuburile de canalizare vor fi pozate în tranșee. Pozarea tuburilor de canalizare se va face sub adâncimea de îngheț și se va executa cu pantele necesare pentru a asigura viteza minimă de autocurățire, cu respectarea tehnologiei de montaj a furnizorilor de tubulatură din policlorură de vinil, respectiv polietilenă de înaltă densitate.

Executarea săpăturilor tranșeelor cu pereți verticali se face cu sprijinirea pereților. Sprijinirea malurilor se face cu ajutorul sprijinirilor metalice, în așa fel încât să se obțină o siguranță suficientă pentru lucrările de montaj și o ușoară executare a lucrărilor în interiorul tranșeei. Tuburile se vor monta pe pat de nisip, de 10 cm grosime, acoperirea până la 15 cm peste generatoarea tubului urmând a fi făcută cu nisip.

Conductele vor fi montate în condițiile respectării prevederilor STAS 8591/1-97. Dacă, pe parcursul execuției, nu se pot respecta aceste distanțe, se va lua legătura cu proiectantul, pentru a stabili măsurile care se impun (folosirea tuburilor de protecție pe lungimile necesare, conform prevederilor STAS 8591/1-97).

Rețeaua de canalizare menajeră gravitațională se pot identifica pe planul de situație conform tabelui prezentat mai jos:

LUNGIMI TRONSOANE GRAVITAȚIONALE	
IDENTIFICATOR	PVC SN8D250
CO-GR-Str. Bulevardul Pacii (tronson legătură Bărbăteni - colector existent)	320.00 m
CO-GR-Str. Straja	310.00 m
CO-GR-Str. Barbateni Tr.2	348.00 m
CO-GR-Str. Barbateni Tr.3	355.00 m
CO-GR-Str. Barbateni Tr.4	100.00 m
CO-GR-Str. Mierleasa	2115.00 m
CO-GR-Str. Stadionului Tr.6	370.00 m
CO-GR-Str. Vitos Gavrița	241.00 m
CO-GR-Str. I. L. Caragiale Tr.1	193.00 m
CO-GR-Str. I. L. Caragiale Tr.2	127.00 m

LUNGIMI TRONSOANE GRAVITAȚIONALE	
IDENTIFICATOR	PVC SN8D250
CO-GR-Str. I.L. Caragiale Tr.3	88.00 m
CO-GR-Str. Negoiu Tr.1	567.00 m
CO-GR-Str. Negoiu Tr.2	195.00 m
CO-GR-Str. Victoria Tr.1 (descărcare în colectorul existent)	188.00 m
CO-GR-Str. Victoria Tr.2 (descărcare în colectorul existent)	60.00 m
CO-GR-Str. Victoria Tr.3 (descărcare în colectorul existent)	60.00 m
CO-GR-Str. Victoria Tr.4 (descărcare în colectorul existent)	85.00 m
CO-GR-Str. Dealul Rosu Tr.1	130.00 m
CO-GR-Str. Dealul Rosu Tr.2	50.00 m
CO-GR-Str. Paraul Rosia Tr.1	383.00 m
CO-GR-Str. Cerbului si Str. Muresului	125.00 m
CO-GR-Str. Avram Iancu Tr.1	125.00 m
CO-GR-Str. Avram Iancu Tr.2	55.00 m
CO-GR-Str. Avram Iancu Tr.3	78.00 m
CO-GR-Str. Avram Iancu Tr.4	636.00 m
CO-GR-Str. Avram Iancu Tr.5	55.00 m
CO-GR-Str. Avram Iancu Tr.6	55.00 m
CO-GR-Str. Bisericii	190.00 m
CO-GR-Str. Eroilor	179.00 m
CO-GR-Str. 1Mai	60.00 m
CO-GR-Str. Revolutiei Tr.1	668.00 m
CO-GR-Str. Revolutiei Tr.2	60.00 m
CO-GR-Str. Revolutiei Tr.3	60.00 m
CO-GR-Str. Vulturului Tr.1	206.00 m
CO-GR-Str. Vulturului Tr.2	70.00 m
CO-GR-Str. Nicusor Gociu Tr.1	333.00 m
CO-GR-Str. Nicusor Gociu Tr.2	60.00 m
CO-GR-Str. Nicusor Gociu Tr.3	79.00 m
CO-GR-Str. Retezatului Tr.1	194.00 m
CO-GR-Str. Retezatului Tr.2	60.00 m
LUNGIME TOTALĂ	9633.00 m

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- **Nu este cazul!**

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

Nu este cazul

- 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;

Nu este cazul – în zona lucrărilor nu există patrimoniu cultural

- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; politici de zonare și de folosire a terenului; arealele sensibile;

Nu este cazul – în zona lucrărilor nu există areale sensibile

- 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 anexează format digital cu referință geografică în format *.*dwg.

Punct	X	Y
P1	429359.3173	356377.6864
P2	429110.7633	356596.7205
P3	428656.4820	356931.0993
P4	428748.5788	357034.9963
P5	428581.5745	356931.4945
P6	428752.4108	357235.1813
P7	428865.5030	357063.0470
P8	428820.5029	357592.3198
P9	428781.7311	357909.2806
P10	428850.4664	357770.6598
P11	428918.9153	357918.9019
P12	429170.3633	357644.5557
P13	428921.5862	357941.6873
P14	429136.9330	357916.2717
P15	429551.2260	357868.8844
P16	430344.6369	357635.5019
P17	430895.0116	357376.6708
P18	428594.7218	358551.4570
P19	428763.1075	358666.3026
P20	428871.1982	358627.6243
P21	429000.3204	358804.9003
P22	429064.3801	358933.6286
P23	428938.4799	358956.4628
P24	428684.3994	358872.8634
P25	428851.1877	359073.7722
P26	428880.9781	359107.4553
P27	428935.2459	359056.5976
P28	428895.5920	359174.6329

P29	429107.8952	359162.0356
P30	428732.4674	360213.7667
P31	428906.4550	360126.0028
P32	428905.2321	360025.2226
P33	430049.6655	360812.4825
P34	429913.5380	360811.8568
P35	429920.2302	360881.6261
P36	430005.0913	360963.0537
P37	430054.8381	360943.9396
P38	430003.5698	361088.0437
P39	429899.0385	361094.8915
P40	430085.6975	361050.8057
P41	430096.6400	361716.7409
P42	430014.3979	361189.8574
P43	430013.5067	361329.1888
P44	430016.2134	361555.0623
P45	430010.6116	361602.1916
P46	430003.1856	361100.8106
P47	430019.1155	361736.2993
P48	429949.3081	361190.3771
P49	429950.4433	361327.9807
P50	429949.3472	361464.6126
P51	429953.1464	361672.9757
P52	429970.5300	361745.8085
P53	429915.2187	361820.7035
P54	429606.3284	361749.6907
P55	429895.2073	361500.4792
P56	429896.8663	361496.7540
P57	429885.6602	361446.3875
P58	429886.2230	361250.3889
P59	430156.5730	361626.6793
P60	430171.2675	361709.2943
P61	430401.3637	361709.9380
P62	430480.1081	361770.0096
P63	430523.9027	361870.7835
P64	430562.3204	361679.9761
P65	430666.7369	361733.2657
P66	430607.6561	361969.8954

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:

La analiza impactului asupra calității apelor se ține cont de prevederile NTPA 001/2002 din HG188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, precum și de Ordinul MAPM nr.1146/2002 pentru aprobarea Normativului privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață.

În perioada de execuție a lucrărilor, au fost identificate următoarele posibile surse de poluare: execuția propriu zisă a lucrărilor, traficul de șantier și organizările de șantier.

De asemenea, ploile care spală suprafața șantierului pot antrena depunerile și astfel, indirect, acestea ajung în cursurile de apă, dar și în stratul freatic. Manevrarea defectuoasă a autovehiculelor care transportă diverse tipuri de materiale sau a utilajelor reprezintă surse potențiale de poluare ca urmare a unor deversări accidentale de materiale, combustibili, uleiuri.

Apele meteorice rezultate pe amplasamentul Organizării de șantier sunt considerate ape convențional curate.

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

Pentru organizarea de șantier (lucrări provizorii), în vederea colectării apelor uzate menajere, care provin din organizarea de șantier, se vor folosi toalete ecologice. Măsurile luate pentru protecția apelor subterane prevăzute în proiect sunt:

- pe durata execuției lucrărilor, se va acorda atenție deosebită etanșității îmbinărilor; nu se vor pune în operă materiale deteriorate și/sau fără certificat de calitate.

Se considera ca intervențiile propuse nu aduc prejudicii mediului acvatic și nu modifică dinamica scurgerii apelor și scurgerea apelor subterane.

Sursele de poluanți pentru ape în timpul execuției lucrărilor nu sunt semnificative.

Pe tot parcursul execuției lucrărilor și funcționării obiectivului se vor lua toate măsurile și se vor realiza toate lucrările necesare pentru protecția apelor și prevenirea poluării accidentale ale apelor subterane și de suprafață.

b) protecția aerului:

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

Calitatea aerului la emisie se va încadra în prevederile Ordinului MAPPM 462/93 și a Ordinului MAPM 592/2002.

Execuția lucrărilor constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursă de emisii a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate), atât în motoarele utilajelor, cât și a mijloacelor de transport folosite.

În perioada de ***execuție*** se pot identifica următoarele posibile surse de poluare: execuția propriu zisă a lucrărilor, traficul de șantier și organizările de șantier. Traficul de șantier - traficul greu, specific șantierului, determină diferite emisii de substanțe poluante în atmosferă rezultate din arderea combustibilului în motoarele vehiculelor (NO_x, CO, SO_x, COV, particule în suspensie, etc.).

De asemenea, traficul greu este sursa de particule sedimentabile datorită antrenării particulelor de praf de pe drumurile nepavate. Pe perioada lucrărilor de execuție rezultă particule și din procesele de frecare a căii de rulare și din uzura pneurilor. Atmosfera este spălată de ploi, astfel încât poluanții din aer sunt transferați în ceilalți factori de mediu (apa de suprafață și subterană, sol, etc.).

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă:

Ca o măsură generală, se vor adopta tehnologii și utilaje performante nepoluante, folosirea stațiilor de betoane, dacă este cazul, echipate cu filtre pentru purificarea fluxului de gaze poluante emanate în aer și de retenție a substanțelor poluante, astfel încât nivelul emisiilor să nu depășească limitele stipulate în Ordinul nr. 592/2002 cu modificările și completările ulterioare.

Mijloacele de transport folosite în timpul execuției lucrărilor vor avea verificarea tehnică

periodică efectuată, astfel încât nivelul emisiilor de poluanți în atmosferă să se încadreze în limitele normativelor legale în vigoare, conform HG 743/2002.

Se vor evita activitățile de încărcare/descărcare a autovehiculelor cu materiale de construcții generatoare de praf, în perioadele cu vânt puternic.

Zonele de lucru vor fi separate cu panouri demontabile în scopul împiedicării accesului persoanelor neautorizate.

Pe tot parcursul execuției lucrărilor se vor lua toate măsurile și se vor realiza toate lucrările necesare pentru protecția calității aerului.

Sursele de poluanți în timpul execuției lucrărilor, pentru aer, nu sunt semnificative și nu sunt necesare amenajări și dotări speciale.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații:

Zgomotul este o suprapunere dezordonată a mai multor sunete. Este produs din surse naturale, dar mai ales antropice: utilaje, mijloace de transport, aparate, oameni. Poluarea fonică sau sonoră produce stres, oboseală, diminuarea sau pierderea capacității auditive, instabilitate psihică, randament scăzut.

Principala sursă de zgomot și vibrații, în timpul execuției lucrărilor este reprezentată de funcționarea utilajelor pe timpul execuției lucrărilor.

Se vor folosi utilaje, mijloace de transport și aparate cu nivel de poluare fonică scăzut.

Pentru a reduce impactul asupra mediului natural și rezidențial a zgomotului, la niveluri acceptabile, se vor folosi panouri fonoabsorbante în zonele aflate în apropierea locuințelor.

Nivelul de zgomot se va încadra în limitele impuse de HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, modificată prin HG 674/2007, STAS 10009/1988 – Acustica urbană – Limitele admisibile ale nivelului de zgomot.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Obiectivul nu ridică probleme din punct de vedere a zgomotului produs, deci nu sunt necesare amenajări și dotări speciale.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații – nu există

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

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime:

Principala impact asupra solului în perioada de execuție este reprezentat de ocuparea temporară de terenuri pentru: organizare de șantier, platforme, scoaterea temporară din circuitul economic a unor zone cu terenuri necesare organizării de șantier, exploatarea pământului din gropile de împrumut și din carierele de agregate, folosirea utilajelor grele, etc. Obligatoriu, după încheierea lucrărilor, întreaga zonă se va reconstrui ecologic.

Atmosfera este spălată de ploi, astfel încât în timpul execuției lucrărilor necesare, poluanții din aer sunt transferați în ceilalți factori de mediu: apa de suprafață și subterană, sol, etc. Dar aceste surse de poluanți nu sunt semnificative.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

Se vor lua măsuri de protejare a solului prin decaparea stratului vegetal, transportul

pământului în depozit intermediar, refacerea stratului după execuția investiției.

De asemenea, se va conserva, pe timpul execuției în limite rezonabile, terenul natural prin depozitarea ordonată și organizată pe planul de organizare de șantier a materialelor, trasarea acceselor pentru utilaje și echipamente.

Deșeurile menajere produse de muncitori în timpul execuției lucrărilor vor fi colectate și depozitate controlat în recipiente speciale cu capac și îndepărtate organizat și la perioade cât mai scurte de timp în locuri cu această destinație, prin firme de salubritate autorizate.

Se vor evita pierderile de carburanți sau lubrefianți la staționarea utilajelor, toate utilajele vor fi atent verificate.

Se vor folosi mașini și utilaje cu nivel redus de emisii, dotate cu catalizator, care respectă prevederile HG 743/2002 privind stabilirea procedurilor de aprobare de tip a motoarelor cu ardere internă.

Se vor interzice lucrările de întreținere, schimburi de ulei și reparații la utilajele și mijloacele de transport în amplasament, acestea realizându-se numai prin unități de specialitate autorizate.

Alimentarea cu combustibil a utilajelor și mijloacelor de transport se va realiza numai la stații autorizate, pe amplasament fiind interzisă amplasarea de depozite de combustibil.

După terminarea lucrărilor se va reface cadrul natural la starea inițială.

Pe tot parcursul execuției lucrărilor se vor lua toate măsurile și se vor realiza toate lucrările necesare pentru protecția solului și subsolului. În timpul funcționării obiectivului nu vor exista surse de poluanți.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

Sursele de poluare pentru floră și faună, specifice pentru perioada de execuție a lucrărilor proiectate sunt următoarele: emisiile de noxe și zgomot generate de traficul de șantier și de operarea echipamentelor utilizate în realizarea lucrărilor.

Șantierul, în ansamblu, are un impact negativ complex asupra vegetației. Ocuparea temporară de terenuri, poluarea potențială a solului, haldele de deșeuri, etc., toate acestea au efecte negative asupra vegetației în sensul reducerii suprafețelor vegetale.

Concentrațiile mari de praf în aer se manifestă pe perioade limitate de timp.

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

Se vor limita la maxim emisiile de praf în atmosferă prin stropirea regulată a căilor de rulare a mașinilor și utilajelor, prin reducerea ocupărilor temporare de teren, folosirea de mașini și utilaje cu nivel redus de emisii, prin evitarea operațiunilor de încărcare-descărcare în perioade de timp cu vânt sau secetoase, precum și prin acoperirea cu prelate a materialelor de construcție generatoare de praf.

Lucrările de protecție a mediului vor consta în îndepărtarea corespunzătoare a deșeurilor menajere, a deșeurilor tehnologice și, de asemenea, îndepărtarea utilajelor de pe amplasament după terminarea execuției proiectului.

Nu sunt afectate semnificativ fauna și flora terestră din zona lucrărilor, deci nu sunt necesare amenajări și dotări speciale.

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:

- Nu este cazul.

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

Se vor lua toate măsurile necesare pentru a nu fi afectate activitățile zilnice și pentru a nu se crea disconfort locuitorilor din zonă.

Nu vor fi depozitate materiale de construcții sau reziduuri de șantier în apropierea sau pe traseul drumurilor, astfel încât traficul rutier și cel pietonal să nu fie afectate.

Implementarea proiectului va determina apariția unor forme de impact pozitiv asupra vieții sociale din comunitate.

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

Deșeuri menajere

Deșeurile menajere se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, platformă balastată în incinta organizării de șantier, în tomberoane/containere cu capac și vor fi transportate și depozitate în locuri special amenajate cu această destinație, ori de câte ori este nevoie, de către serviciul specializat al Primăriei Apahida, cu respectarea prevederilor HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României. Deșeurile reciclabile produse de personalul șantierului, cum ar fi: hârtie, plase, plastic, sticle, fiind evaluate la 0,3 kg/persoana/zi, vor fi colectate selectiv, depozitate temporar pe tipuri, în pubele cu capac și eliminate prin firme de salubritate autorizate, în vederea valorificării, conform prevederilor OUG 78/2002 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare. La sfârșitul săptămânii, locurile de muncă vor fi curățate și deșeurile vor fi îndepărtate.

Deșeurile toxice și periculoase sunt carburanții (benzină, motorină), lubrifianții și acidul sulfuric, necesare unei bune funcționări a mijloacelor de transport și a utilajelor. Realimentarea cu carburanți se va face după fiecare sesiune de lucru în ateliere autorizate, unde se vor schimba de asemenea uleiurile hidraulice și de transmisie, lucrările de alimentare cu combustibil, reparații și întreținere a mijloacelor de transport sau a utilajelor pe amplasament, fiind interzise.

Deșeuri tehnologice – se estimează următoarele tipuri de deșeuri tehnologice:

- deșeuri inerte reprezentate de materialul rezultat în urma excavațiilor efectuate.
- deșeuri de construcție, în marea lor majoritate, reciclabile.

Depozitarea deșeurilor tehnologice se va face numai la sediul unității constructoare, pe platforme betonate pentru recuperarea tuturor scurgerilor susceptibile a produce poluarea solului.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

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

Nu este cazul – Nu se vor amplasa depozite de carburanți în amplasament. Nu se vor realiza lucrări de întreținere, reparații sau alimentare cu combustibil la utilajele și mijloacele de transport din dotare decât la ateliere autorizate.

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

Utilizarea solului ca resursa naturală: va fi decapat, depozitat separat și folosit la

reconstrucția ecologică a terenurilor afectate. Apa folosită în procesul de construcții montaj se va evapora în atmosferă și va reintra în circuitul natural.

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):

Investiția nu are impact negativ asupra sănătății umane, populației, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, florei și faunei sălbatice sau a patrimoniului.

Va exista un impact negativ nesemnificativ asupra terenului, solului, folosințelor bunurilor materiale, calității apelor, calității aerului și din punct de vedere a poluării fonice, dar numai pe timpul execuției lucrărilor, pe termen scurt.

Implementarea proiectului va determina apariția unor forme de impact pozitiv asupra mediului înconjurător și a vieții sociale din comunitate.

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

Nu este cazul

- magnitudinea și complexitatea impactului:

Nu este cazul

- probabilitatea impactului:

Doar pe durata execuției lucrărilor

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului:

Nu este cazul

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

Nu este cazul

- 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.

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede

necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Nu sunt prevăzute dotări speciale sau masuri permanente pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, deoarece nu este cazul pentru investiția de față.

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

A. Justificarea încadrării proiectului

Soluțiile de proiectare au avut în vedere toate aspectele conforme cu Directiva U.E. nr. 85/337 privind protecția mediului și cu legislația românească – Legea nr.137/2010, Ordinul 125/1996 cu modificările ulterioare.

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

PNRR - Componenta CI: Managementul apei/AFM - Ghidului de finanțare a Programului vizând protecția resurselor de apă, sisteme integrate de alimentare cu apă, stații de tratare, canalizare și stații de epurare, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 1450/2010/ Programul național de investiții „Anghel Saligny”

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Spațiul necesar organizării de șantier se va stabili de comun acord și va fi pus la dispoziția constructorului de către beneficiar.

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:

Deoarece mediul va fi afectat în limite admisibile și într-o măsură redusă, lucrările de refacere a cadrului natural realizându-se încă din perioada de construcție, nu vor fi necesare asemenea lucrări la finele investiției.

XII. Anexe - piese desenate:

Se vor lua în considerare planșele depuse la etapa inițială, ele nu s-au modificat.

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

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem

de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

- nu este cazul.

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

- nu este cazul.

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

- nu este cazul.

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

- nu este cazul.

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

- nu este cazul.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

- nu este cazul.

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 :

- bazin hidrografic: Jiu
- cursul de apă (denumire și cod cadastral): VII.1 – râul Jiu
- Corpul de apă de suprafață:

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă

Nu deținem informații legate de cele solicitate mai sus.

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

Nu este cazul.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul completării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul

1. Atenuarea schimbărilor climatice:

- *Proiectul propus va emite/nu va emite dioxid de carbon (CO₂), protoxid de azot (N₂O), metan (CH₄) sau orice alt gaz cu efect de seră. Proiectul propus implică activități de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinației terenurilor sau de silvicultură (de ex. Împăduriri) care pot acționa ca absorbanți de emisii;*

Prin prezentul proiect nu se vor emite gazele menționate mai sus. Nu vor fi afectate terenuri noi.

- *Influența proiectului propus în mod semnificativ asupra cererii de energie, precum și informații cu privire la posibilitatea utilizării surselor regenerabile de energie;*

Prin prezentul proiect nu vor fi utilizate surse regenerabile de energie.

- *Se va specifica dacă proiectul propus va determina creșterea sau reducerea semnificativă a transportului de marfă.*

Prezentul proiect nu influențează în nici un fel creșterea sau reducerea transportului de marfă, prin urmare nu este cazul.

2. Adaptarea la schimbările climatice:

- *Se va descrie modul în care ar putea fi afectată punerea în aplicare a proiectului de schimbări climatice: valurile de căldură (inclusive impactul asupra sănătății umane, afectarea culturilor, incendii de pădure, etc.), seceta (inclusive disponibilitatea și calitatea scăzută a apei și crearea tot mai mare de apă), cantități extreme de precipitații, inundații provocate de râuri și viituri; furtuni puternice (inclusive afectarea infrastructurii, clădirilor, culturilor și a pădurilor); alunecări de teren; perioade reci; daune provocate de îngheț/dezgheț;*

Prin prezentul proiect se va reduce la minim doar riscul în ceea ce privește inundarea zonelor locuite. Acesta este și scopul principal al investiției. Pentru asta s-a prevăzut reprofilarea canalului de derivație prin curățirea acestuia de vegetația spontană și asigurarea unei condiții mai optime de curgere.

Prin amenajarea lacului din zona centrală a comunei se vor crea locuri de relaxare pentru locuitorii din zona și nu numai, și se va asigura un confort termic optim prin plantarea de pomi a căror umbră vor ajuta la acest fenomen.

- *Se va specifica în ce măsură ar putea fi necesar ca proiectul să se adapteze la schimbările climatice și la posibilele evenimente extreme, precum și modul în care va influența proiectul vulnerabilitatea climatică a persoanelor și a activelor din vecinătatea sa.*

Nu este cazul.

- ## **3. O descriere a măsurilor avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea, sau, dacă este posibil, compensarea oricăror efecte negative semnificative asupra mediului identificate și, dacă este cazul, o descriere a oricăror măsuri de monitorizare propuse (Anexa 4 la Legea 292/2018)**

Măsurile prevăzute în proiect pentru compensarea efectelor negative asupra mediului (inundarea zonelor agricole sau locuite) sunt: reprofilarea canalului de derivație prin curățirea acestuia de vegetația spontană și asigurarea unei condiții mai optime de curgere.

Semnătura și ștampila titularului

.....
