


Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iasi, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

MEMORIU DE PREZENTARE IN VEDEREA OBTINERII ACORDULUI DE
MEDIU PENTRU INVESTITIA:
"Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi"



Beneficiarul investiției: APAVITAL S.A. IASI
Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT SRL

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535;		Proiect: Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi	
e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Date generale

I.1. Denumirea obiectivului de investiții

Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi

I.2. Amplasamentul (județul, localitatea)

- județul: Iasi

- comuna: Lespezi

I.3. Titularul investiției

APAVITAL S.A. IASI

I.4. Beneficiarul investiției

APAVITAL S.A. IASI

Adresa: Str.Mihai Costachescu nr.6 , Iasi

Judetul Iasi, Romania, Cod postal: 700495

Telefon/fax: +40 232 215 410

E-mail: contact@apavital.ro

1.5. Elaboratorul studiului

Proiectant de specialitate:

S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.

Str. Gavriil Musicescu, nr. 5, mezanin, ap. Birou (spatiu comercial), Bloc 7A, judetul Iasi

E-mail: cadproiect@yahoo.com

Tel/Fax: 0332 420 680

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: <i>APAVITAL S.A., IASI</i>	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

II. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT: SCHEMA GENERALA A SISTEMULUI DE ALIMENTARE CU APA CUPRINDE:

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICI

Statie de pompare apa (SPA1): $Q_p=2.5$ l/s, $H_p=30$ mCA	1 bucata
Rezervor 150 mc	1 bucata
Statie clorinare	1 bucata
Camera de vane	1 bucata
Lungime totala conducta aductiune, PEHD PE100 RC PN16 De90mm	2820 m
Lungime totala conducta distributie PEHD PE100 RC PN10 De75mm	1514 m
Lungime totala conducta distributie PEHD PE100 RC PN10 De90mm	1068 m
Lungime totala conducta distributie PEHD PE100 RC PN10 De110mm	7882 m
Lungime conducta bransament PEHD PE100 RC PN10 De32mm	568 m
Numar total camine de vane	50 bucati
Numar total instalatii de aerisire	7 bucati
Numar total hidranti supraterani DN80mm	30 bucati
Lungime totala conducta protectie OL De219x6/245x8mm	86.1 m
Lungime totala conducta protectie PEHD PE100 RC PN10 De250mm	128 m
Lungime totala conducta protectie preizolata OL DN200/250/300mm	35 m

b) Justificarea necesitatii proiectului

Necesitatea promovarii si realizarii investitiei: “ Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi ” este justificata de urmatoarele considerente:

- Accesul la utilitati – alimentare cu apa pentru locuitorii Comunei Lespezi;
- Sănătatea locuitorilor din această localitate va fi afectată pozitiv în mod semnificativ;
- Nivelul de trai al locuitorilor va crește;
- Atractivitatea pentru investitori va crește;
- Creșterea ratei de conectare la rețelele hidroedilitare.
- Asigurarea standardelor de calitate a apei potabile în conformitate cu Legea Calității Apei nr. 458/2002, completată de Legea nr. 311/2004 și de Directiva Consiliului European 98/ 83/CE.
- Reducerea infiltrațiilor;
- Creșterea siguranței în funcționarea sistemelor de colectare și tratare;

c) Valoarea investitiei

Valoarea totala a investitiei va fi stabilita in cadrul proiectului tehnic.

d) Perioada de implementare propusa

Durata de implementare a investitiei va fi propusa 24 de luni din care 10 luni pentru executie.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: <i>APAVITAL S.A., IASI</i>	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535;		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

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

Planurile de situatie si de amplasament vor fi anexate prezentei documentatii.

Terenul afectat de lucrari este situat in intravilanu/extravilanul comunei Lespezi cat si pe proprietatea privata – Asociatia de Pasunat Fratia Lespezi.

Lucrarile propuse sunt amplasate in zona drumurilor comunale, de o parte si de alta a drumurilor judetene DJ208, DJ208N si DJ281, cat si pe proprietatea privata – Asociatia de Pasunat Fratia Lespezi.

Categoria de folosinta a terenului ocupat de lucrari este cai de comunicatii.

Se considera a fi ocupate temporar suprafetele pe care se desfasoara lucrarile de sapatura, transport, montaj (terenuri afectate pe perioada de executie a lucrarilor).

Pentru organizarea de santier este necesar sa se stabileasca o suprafata destinata spatiilor pentru depozitarea tuburilor si a celorlalte materiale ce urmeaza a fi puse in opera, precum si pentru personalul de santier.

Natura suprafetelor ocupate de obiectivul de investitie:

TEMPORAR

Terenul ocupat temporar aferent reabilitarii rețelei de conducte din sistemul de distributie este:

- conducta aductiune PEHD PE100 RC PN16 De90mm – 2820mx0.7m = 1974mp;
- conducta distributie PEHD PE100 RC PN10 De75/90/110mm – 10464m x0.7m = 7324.8mp;
- conducta bransamente PEHD PE100 RC PN10 De32mm – 568mx0.7m = 397.60 mp;

Total temporar – 9696.40 mp.

DEFINITIV

- suprafata aferenta caminelor de vane retea distributie tip1 : 2.5mx2.5mx50buc = 312.5mp;
- suprafata aferenta gospodariei de apa reabilitata: 40mx40m=1600mp;

Total definitiv – 1912.50 mp.

f) Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului

Proiectul are la bază tema de proiectare Nr.889/05.01.2023 intocmita de APAVITAL S.A. IASI.

Lucrarile propuse in cadrul acestui proiect corespunde la nivel detaliat, descrierii care urmează:

La stabilirea schemei de amenajare și a soluțiilor constructive și tehnologice au fost considerate următoarele priorități:

- sănătatea locuitorilor;

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535;		Proiect: Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi	
e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

- protecția mediului;
- creșterea nivelului de trai al locuitorilor;
- creșterea atractivității pentru investitorii economici;
- realizarea unui raport optim între valoarea investiției și atingerea obiectivelor;
- respectarea prevederilor H.G nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare

La proiectarea rețelelor de alimentare cu apa s-a avut în vedere respectarea normativelor și standardelor în vigoare, rețelele de apă potabilă fiind proiectate conform:

- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, actualizată în 2015
- Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților. Indicativ NP 133/2022;
- SR1343-1/2006;
- SR 4163-2/96;
- SR 8591/1-97 Rețele edilitare subterane. Condiții de amplasare;
- STAS 6054/77- Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României;
- P118/2/2013 – Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor;
- Legea 458/2002 republicată și actualizată-privind calitatea apei potabile
- HG 974/2004 actualizat-pentru aprobarea Normelor de suprafețere, inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile și a Procedurii de autorizare sanitară a producției și distribuției apei potabile
- Ordinul MS 119/2014 actualizat-pentru aprobare Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației
- HG930/2005-pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică

Retelele de apă reabilitate se montează sub sistemul rutier și cu respectarea distanțelor impuse de STAS 8591, față de rețelele existente și de fundațiile clădirilor.

Materialele utilizate pentru rețeauă de alimentare cu apă (conducte, vane, armături, mufe de îmbinare) vor fi avizate sanitar conform ordinului MS 275/2012.

Sistemul de alimentare cu apă reabilitat, proiectat se încadrează în categoria 4 și clasa de importanță IV- a construcțiilor hidrotehnice conform STAS 4273-83. Categoria de importanță în conformitate cu HGR 766/1997 - Categoria de importanță normală "C".

SCHEMA GENERALĂ A SISTEMULUI DE ALIMENTARE CU APA CUPRINDE:

- REABILITAREA CONDUCTEI DE ADUCȚIUNE ȘI A GOSPODĂRIEI DE APA EXISTENTE;
- REABILITAREA CONDUCTEI DE DISTRIBUȚIE;
- REFACEREA BRANSAMENTELOR EXISTENTE;
- MONTARE HIDRANȚI SUBTERANI.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: <i>APAVITAL S.A., IASI</i>	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535;		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Conform informatiile furnizate de catre beneficiar, in prezent, reseaua de apa din comuna este caracterizata astfel:

- Sursa de apa consta intr-un izvor in partea de NV a satului Lespezi, la cota 132,90mdMN. Apa este captata cu ajutorul unor drenuri orizontale dirijate si pompate catre rezervorul de apa din apropiere (70mc), amplasat la cota 253,70mdMN;
- In incinta zonei de protectie sanitara a rezervorului este amplasata o statie de clorinare a apei cu clor gazos avand capacitatea de 200g/l.
- Alimentarea cu apa potabila a localitatii Lespezi se realizeaza prin conducte din polietilena cu diametrele De63-De125, PN6/PN10.

Rețelele de apa existente prezinta un grad avansat de uzura si nu pot asigura exploatarea in conditii de siguranta, conform contractelor incheiate cu abonatii. Se inregistreaza numeroase avarii si interventii pentru remedierea defectiunilor, precum si lipsa presiunii.

Rezultatul acestei investitii va fi reabilitarea conductei de distributie in vederea exploatarei in conditii de siguranta, conform contractelor incheiate cu abonatii.

1. Sursa de apa:

Sursa de apa va fi rezervorul existent de 70mc din cadrul gospodariei de la Velnita. In incinta gospodariei se va monta o statie de pompare apa cu caracteristicile $Q_p=2.50l/s$ si $H_p=30mCA$.

2. Conducta de aductiune:

Transportul apei din SPA1 pana in rezervorul propus spre reabilitare din localitatea Lespezi se va face cu ajutorul unei conducte de aductiune din PEHD PE100 RC PN16 De90mm, in lungime de **L=2820ml**.

Conducta va fi pozata sub adancimea de inghet 0.90-1.00m.

Carecteristicii conducta aductiune comuna Lespezi.

Nr.	Aductiune	Diametru conducta PEHD PE100-RC PN16 (mm)	Lungime (m)	Constructii anexe
1	A1	90	2820	1 statie de pompare apa (SPA1), 7 camine aductiune CV-ad1-7, 1 statie de rechlorinare, 1 camera de vane, 1 rezervor propus cu V=150mc
TOTAL			2820	

Pe traseul conductei de aductiune reabilitata s-au propus **45** bucati camine de vane cu rol de golire si/sau aerisire. Pentru aerisirea zonelor inalte de pe retea, se vor monta instalatii de aerisire/desaerisire in numar de **7buc**.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: <i>APAVITAL S.A., IASI</i>	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535;		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Pentru preluarea eforturilor axiale s-au proiectat 8 bucati masive de ancoraj.

3. Gospodaria de apa reabilitata

Rezervor de inmagazinare:

Inmagazinarea apei se va face in rezervorul reabilitat din cadrul gospodariei existente din localitatea Lespezi.

Se propune inlocuirea rezervorului vechi cu unul nou avand o capacitate de $V=150mc$.

Componentele rezervorului:

1. Acoperisul este format din panouri sandwich din polistiren cu grosime de 50 mm montat pe structura de traverse zincate.
2. Corpul rezervorului este format din placi de otel structural S350GD galvanizat.
3. Etanseitatea rezervorului este datorata unei geomembrane din EPDM, fiind protejata de un geotextil. Membrana este avizata sanitar.
4. Racordurile hidraulice sunt fabricate din otel galvanizat.
5. Organe de asamblare, sisteme ancoraj, alte piese sunt fabricate din otel galvanizat.

B. Accesorii incluse:

1. Scara de acces prevazuta cu crinolina si platforma – exterioara – din aluminiu;
2. Casa vanelor, prevazuta cu chepeng superior;
3. Indicator de nivel hidrostatic - manometru din inox, cu glicerina;
4. Racord alimentare DN80, prevazut cu robinet cu flotor;
5. Racord aspiratie DN100, prevazut cu sistem antivortex;
6. Golire de fund DN80, prevazuta cu robinet fluture;
7. Dispozitiv preaplin DN100;
8. Sistem de aerisire pe acoperis

In vederea golirii rezervorului s-a propus amplasarea unui camin de golire, DN1000 si conducta de golire, OL, DN80, L=32m.

Accesul la rezervor se va realiza prin drumul existent.

Statia de clorinare


Apa transportata de la rezervorul existent Velnita va fi tratata in statia de clorinare propusa in incinta gospodariei existente din localitatea Lespezi.

Apa potabila distribuita prin sistemul proiectat(reabilitare), este clorinata cu hipoclorit de sodiu in gospodaria de apa conform Legii 458/2002 republicata. Prin reseaua de distributie se va realiza un regim continuu de distributiei a apei pentru acoperirea minimului necesar pentru o perioadă de 12 ore de întrerupere a aprovizionării cu apă potabilă conf. ordin MS 119/2014.

Aceasta va cuprinde:

– Container prefabricat din structura metalica panouri sandwich, dotat cu ventilator, radiator electric, instalație iluminat și prize, ușă acces.

Instalație clorinare compusă din:

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

- Pompă dozatoare– 1 bucata;
- Linie aspirație rigidă prevazută cu supapă de aspirație cu filtru și semnal de gol – 1 bucata;
- Unitate de injecție curatabila – 1 bucata;
- Rezervor stocare hipoclorit 200 litri – 1 bucata;
- Supapă multifuncțională compactă cu rol de mentinerea constantă a contrapresiunii, antisifonare, reducerea manuală a presiunii – 1 bucata;
- Furtun, cabluri semnal, bride, coliere de bransare, robineti – 1 bucata;
- Senzor de curgere – 1 bucata;
- Unitate preasamblata de masura on-line a concentratiei de clor rezidual din apa de tratat – 1 bucata;
- Dispozitiv prelevare proba apa – 1 bucata;
- Furtun celula de masura ranforsat tip 6/12mm cu lungimea de 10m – 1 bucata;
- Tablou de automatizare pentru monitorizare proces echipat cu router GPRS pentru integrare in aplicatie SCADA – 1 bucata.
- duș pentru ochi;
- detector de gaz;
- încălzire;
- bazin de neutralizare recipienti cu scăpări de clor;
- ventilatoare.

Containerul statiei de clorinare va fi amplasat pe o platforma din beton.

În stabilirea zonelor de protecție sanitară se ia în considerare HG 930 intrată în vigoare de la 1 Octombrie 2005. Aceasta cuprinde zona gospodariei de apa avand o suprafata de 2500 mp.


Camera de vane este o constructie subterana, realizata din beton armat, prevazuta cu capac de acces din fonta, scara de acces, in care se va monta instalatia hidraulica atat pentru rezervorul de inmagazinare proiectat. In cazul avariilor, reparatiilor sau lucrarilor de mentenanta la rezervoarele de inmagazinare, din camera de vane, se asigura intreruperea alimentarii/distributiei apei potabile.

4. Conducta distributie apa potabila:

Se propune reabilitarea conductei de distributie de tip ramificata ce alimenteaza comuna Lespezi cu conducta PEHD PE100 RC PN10 De75mm, De90mm si De110mm, in lungime totala de **L=10464ml.**

Caracteristici conducta distributie comuna Lespezi.

Pe traseul conductei de distributie s-au propus **50** bucati camine de vane cu rol de golire si/sau aerisire. Pentru aerisirea zonelor inalte de pe retea, se vor monta instalatii de aerisire/desaerisire in numar de **7buc.**

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	

Caminele de vane sunt prevazute pe retelele de distributie la ramificatii, subtraversari, supratraversari si pe traseul acestora cand rezulta necesar din configuratia retelei. Sunt prevazute din beton armat, functie de numarul ramificatiilor si a pieselor speciale.

Căminele de vane (CV) se prevăd pentru asigurarea accesului la vanele montate pe conducte. Căminele de vane includ construcția căminului și instalațiile hidraulice.

Instalațiile hidraulice ale unui cămin de vane includ vane și elemente de legătură cu conductele. Îmbinarea elementelor se face prin sudura, respectiv cu flanșe.

Caminele echipate cu vane de aerisire – dezaerisire sunt prevazute in punctele inalte ale conductei iar caminele cu vane de golire in punctele joase ale conductei si au urmatoarele functiuni;

- capacitatea de a permite patrunderea aerului in interiorul conductei si atenuarea loviturii de berbec;

- permite patrunderea aerului in interiorul conductei in cazul aparitiei unei avarii si a necesitatii de golire a tronsonului afectat;

- permite evacuarea aerului din interiorul conductei in cazul umplerii cu apa a conductei;

- permite evacuarea apei din interiorul conductei in cazul aparitiei unei avarii si a necesitatii de golire a tronsonului afectat.

Fitingurile din cadrul caminelor de vane (CV), de golire (CG), de aerisire (CA), amplasate de-a lungul conductei, sunt executate din PEHD. Vanele si conductele din cadrul caminelor sunt sprijinite prin intermediul suportilor metalici executati in ateliere specializate.

Căminele de aerisire/dezaerisire includ construcția căminului și instalațiile hidraulice.

Instalațiile hidraulice ale unui cămin de aerisire/dezaerisire includ un teu pe conductă, cu vană cu flanșă, cot la 90 de grade și supapă automată de aerisire/dezaerisire cu flanșă. Îmbinarea elementelor se face prin sudura, respectiv cu flanșe.

Toate aceste camine se vor executa din beton armat monolit, de forma paralelipedica. Căminele vor fi echipate cu scări și gol de acces. Capacul căminelor va fi carosabil, clasa D400, realizat din fonta.

În cofrajul pereților căminului vor fi montate înaintea betonării piese de trecere simple din PVC/PEHD, etanșe, pentru conductele de apă. Se va acorda o deosebită atenție etanșării trecerii conductelor prin piesele de trecere, cu materiale performante, care să nu permită pătrunderea apelor meteorice în interiorul căminelor.

La exterior, pereții vor fi protejați cu spoială de bitum topit, aplicat în două straturi.

Etanseizarea intre teava si corpul caminului se va realiza cu o garnitura de cauciuc.

Acestea vor fi acoperite cu o placa din beton armat in cadrul careia se monteaza un capac de fonta cu sistem antifurt.

Pe traseul conductei de distributie s-au propus **30 bucati** hidranti supraterani, DN80mm.

Hidranti se vor monta la distanta de maxim 500 m intre ei conform normativului „NP133-2022-Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare a localitatilor”, modificat conform **Ordinului nr. 3218/2016**.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Hidrantii se vor monta cat mai aproape de limita de proprietate pentru a evita acrosarea acestora de diverse utilaje cu gabarit depasit. In acelasi timp amplasamentul acestora trebuie sa fie facil masinilor de pompieri. La momentul montarii acestora se va stabili amplasamentul impreuna cu beneficiarul, proiectantul si executantul lucrarii.

Pentru preluarea eforturilor axiale s-au proiectat 14 bucati masive de ancoraj.

5. Bransamente

Bransamentele se vor reface pana in caminul existent, acolo unde este cazul, altfel se propune montarea unui nou camin de bransament complet echipat (apometru cu transmitere radio).

Pentru reabilitarea conductei de bransament se va folosi conducte PEHD PE100 RC PN10 De32mm, in lungime de cca. 568ml.

Se va monta o vana ingropata pentru fiecare bransament reabilitat, aceasta va fi montata in zona publica.

Elementele obligatorii ale bransamentului sunt:

- teu de bransament cu colier;
- conducta de bransament din PEHD PE100 RC PN10 De32mm.
- camin de bransament va fi din beton/PP/PE, cu instalatie hidraulica si contor Dn15, aferent clasei de precizie "C", cu citire la distanta.

Conductele de bransament vor fi pozate sub adancimea de inghet 0.90-1.00m.

Amplasarea caminelor de bransament se va face la limita proprietatilor pe domeniul public. In situatia in care amplasarea caminelor de bransament nu se poate executa datorita spatiului insuficient (strazi inguste), caminul de racord se va amplasa dupa limita de proprietate conform Indicativ I9-2022.

Saparea transeelor se va face combinat, mecanizat si manual, in functie de posibilitatile tehnice ale executantului, cu pereti verticali, fara sprijiniri daca transeea are adancime pana la 1,5 m. Daca adancimea este mai mare de 1,5 m, transeea se va executa OBLIGATORIU cu pereti verticali cu sprijiniri.

6. Subtraversari

Pe traseul conductei de distributie si transport s-au propus **22buc.** subtraversari de drum judetean si drum comunal din asfalt, sant si podet.

Subtraversarile de drum judetean se vor realiza prin foraj dirijat conform STAS9312, ORDIN nr. 1.668 din 14 septembrie 2023, cu respectarea distantei minime de 1.50 m in plan vertical intre axul drumului si generatoarea superioara a tubului de protectie, aceasta din urma se va realiza din conducta de otel si se va izola anticorosiv pe intreaga suprafata. Se va acorda o deosebita atentie modului de executie al sapaturilor pentru conducte. In zona retelelor subterane se va sapa manual cu foarte mare atentie si cu asistenta tehnica a detinatorilor retelelor subterane.

Subtraversari prin foraj dirijat:

- Subtraversare drum judetean, conducta PEHD PE100 RC PN10 De90mm – 2buc. –
Ltotal=28 m prevazut cu tub de protectie, OL, De219x6mm;

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535;		Proiect: Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi	
e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

- Subtraversare drum judetean, conducta PEHD PE100 RC PN10 De110mm – 2buc. – Lttotal=58.1 m prevazut cu tub de protectie, OL, De245x8mm;
- Subtraversare drum comunal, conducta PEHD PE100 RC PN10 De110mm – 15buc. – Lttotal=128 m prevazut cu tub de protectie, PEHD PE100 RC PN10 De250mm;

7. Supratraversari

Supratraversare sant (viroaga), conducta aductiune PEHD PE100 RC De90mm-2 bucati- Lttotal=13 m prevazut cu tub de protectie preizolata OL DN200mm si DN250mm.

Supratraversare sant (viroaga), conducta aductiune PEHD PE100 RC De110mm-1 bucati- Lttotal=5 m prevazut cu tub de protectie preizolata OL DN200mm

Supratraversare sant (viroaga), conducta distributie PEHD PE100 RC De110mm-2 bucati- Lttotal=17 m prevazut cu tub de protectie preizolata OL DN300mm.

Supratraversarile vor fi prevazute cu masive de ancoraj (2 bucati).

Masivele vor fi din beton simplu avand dimensiunile: 0.50 x 0.50 x 0.50 m.

Supratraversarile vor fi dotate cu dispozitive de aerisire din OL.

Proba de presiune se realizeaza in conformitate cu prevederile Normativului privind proiectarea, executia si exploatarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare a localitatilor. Indicativ NP 133-2022 si conform standardului SR EN 805:2000 Alimentari cu apa – Conditii pentru sistemele si componentele exterioare cladirilor.

La terminarea lucrarilor terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala, respectiv se vor reface drumurile, platforme si spatiile verzi afectate.

Precizari privind tehnologia de executie ale retelei de alimentare cu apa.

Reabilitarea retelei de alimentare cu apa se va executa respectand urmatoarea tehnologie de executie:

Săparea santurilor începe conform unui grafic detaliat al execuției si pozării conductei întocmit de executant pe baza posibilitatilor reale de lucru ale șantierului.

Executarea sapaturilor transeelor cu pereti verticali se face cu sprijinirea peretilor, tinand seama de prescriptiile SR EN 13331-2:2004 Sisteme pentru sprijinirea santurilor, fiind necesara executarea unor constructii care sa impiedice alunecarea terenurilor si surparea malurilor.

Tehnologia de executie a sprijinirilor de mal este urmatoarea:

- Pregatirea materialelor pentru executarea sprijinirii.
- Asezarea dulapilor orizontali la distante de 0.20 m sau alaturati (in cazul terenurilor putin coezive).
- Asezarea dulapilor verticali la distante de 1.00 – 1.50 m, iar spraiturile la distante de 0.70 – 0.80 m.
- Dupa adancirea transeei cu cca. 0.70 m se aseaza un nou rand de dulapi orizontali, apoi, iar dulapi verticali si spraiturile si asa mai departe.
- Dupa executarea lucrarilor in interiorul transeei, sprijinirile vor fi demontate.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Demontarea sprijinilor orizontale se face de jos in sus, cate un dulap de fiecare parte, pamantul compactandu-se in straturi de 20 cm, pe masura astuparii transeei.

Săparea ultimilor 20 cm (respectiv 50 cm, in terenuri macroporice) pentru realizarea adancimii prevăzute in profilele longitudinale, se executa cu cel mult 24 ore înainte de lansarea conductei in sant.

Daca la executarea săpăturii se intalnesc pe traseu conducte, cabluri etc. executantul va lua masuri de sprijinire si protecție a acestor instalații.

Conductele se pozează în tranșee cu lățimea conform plansei D1, conductele se pot utiliza in executarea rețelelor de alimentare cu apa rece, inclusiv potabila(rețele cu montaj ingropat) mai precis cu montare in sant deschis cu pat de acoperire din nisip.

Peste conducta de PEHD se realizează umplutura din pământ, compactată, fără pietre, bolovani sau rădăcini.

Executia propriu-zisa a canalului

Țevile de polietilenă se pretează la diferite metode de îmbinare și prezintă o varietate largă de posibilități de alegere a acestora în baza evaluărilor tehnico – economice specifice. Racordurile sunt împărțite în două categorii fundamentale:

1. asamblări nedemontabile;
2. asamblări demontabile.

Pentru îmbinarea conductelor și montarea accesoriilor la conducte se pot utiliza asamblări demontabile și rigide.

Asamblările demontabile pot fi:

- cu flanșe și contraflanșe
- mufe și racorduri de compresiune
- alte sisteme demontabile

Îmbinările rigide se pot realiza astfel:

- sudură cu jet de aer cald
- sudură cu extruder portabil
- sudură cap la cap cu termoplaca
- sudarea cu racorduri electrosudabile

Conducta trebuie să asigure debitele de calcul la presiunile de serviciu pe toată lungimea ei. La verificarea tranșeei conductei se va urmări adâncimea tranșeei, aliniamentul, panta părții inferioare a tranșeei și natura terenului.

Traseul conductei va fi prevazut cu banda avertizoare din PVC si se va marca la suprafata (la cca 50 cm fata de teren).

Precizari privind tehnologia de executie a retelei.

Reteaua se va executa, respectand urmatoarea tehnologie de executie:

Săparea santurilor începe conform unui grafic detaliat al execuției si pozării conductei, întocmit de executant pe baza posibilitatilor reale de lucru ale șantierului.

Executarea sapaturilor transeelor cu pereti verticali se face cu sprijinirea peretilor, tinind

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iasi, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

seama de prescriptiile SR EN 13331-2:2004 Sisteme pentru sprijinirea santurilor, fiind necesara executarea unor constructii care sa impiedice alunecarea terenurilor si surparea malurilor.

Tehnologia de executie a sprijinirilor de mal este urmatoarea:

- Pregatirea materialelor pentru executarea sprijinirii.
- Asezarea dulapilor orizontali la distante de 0.20 m sau alaturati (in cazul terenurilor putin coezive).
- Asezarea dulapilor verticali la distante de 1.00 – 1.50 m, iar spraturile la distante de 0.70 – 0.80 m.
- Dupa adancirea transeei cu cca. 0.70 m se aseaza un nou rand de dulapi orizontali, apoi, iar dulapi verticali si spraturile si asa mai departe.
- Dupa executarea lucrarilor in interiorul transeei, sprijinirile vor fi demontate.

Demontarea sprijinilor orizontale se face de jos in sus, cate un dulap de fiecare parte, pamantul batandu-se in straturi de 20 cm, pe masura astuparii transeei.

Săparea ultimilor 20 cm (respectiv 50 cm, in terenuri macroporice) pentru realizarea adincimii prevăzute in profilele longitudinale, se executa cu cel mult 24 ore înainte de lansarea conductei in sant.

Daca la executarea săpăturii se intalnesc pe traseu conducte, cabluri etc. executantul va lua masuri de sprijinire si protectie a acestor instalatii.

Dezinfectarea retelei de apa se face de regula cu clor, sau alta substanta dezinfectanta, sub forma de solutie, care asigura in retea minim 25 – 30 mg clor activ la un litru de apa. Solutia se mentine in conducta cel putin 24 de ore dupa care se evacueaza prin robinetii de golire. Dupa efectuarea spalarii este obligatoriu efectuarea analizelor fizico – chimice si bacteriologice.

Proba de presiune se realizeaza in conformitate cu prevederile Normativului privind proiectarea, executia si, exploatarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare a localitatilor. Indicativ NP 133-2022 si conform standardului SR EN 805:2000 Alimentari cu apa – Conditii pentru sistemele si componentele exterioare cladirilor.

Straturile de umplutura deasupra conductei alimentare cu apa se vor compacta cu maiul mecanic sau de mana pe toata grosimea lor asigurand un grad de compactare de 95-98%.

La terminarea lucrarilor terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala, respectiv se vor reface drumurile, trotuarele si spatiile verzi afectate.

4) Elemente specifice proiectului

4.1. Procese de productie

Proiectul propus presupune:

- reabilitare conducta de distributie
- reabilitare conducta de aductiune
- reabilitare conducta de bransament
- statie de clorinare si statie de pompare, rezervor de inmagazinare;

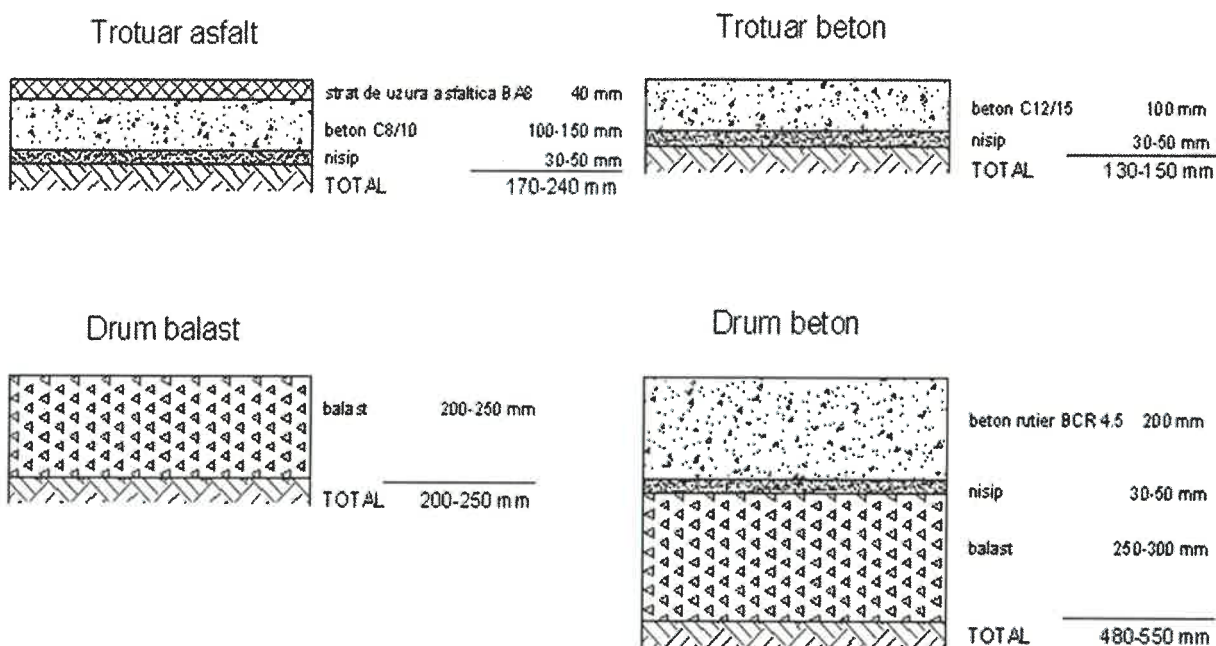
Pentru realizarea retelei si a dotarilor se vor folosi urmatoarele materiale

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L. Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Beneficiar: <i>APAVITAL S.A., IASI</i> Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

- PEHD si OL pentru conducte
- betoane pentru camine
- fittinguri metalice sau PEHD, conductori si fittinguri pentru retele electrice, vopsele, agregate etc

Acestea vor fi asigurate de constructor conform tehnologiei si metodelor de constructie folosite. Energia electrica este asigurata din reseaua nationala de distributie a acesteia.

4.2. Lucrari de refacere a amplasamentului



Lucrarile de constructie ale sistemului de alimentare cu apa se realizeaza in comuna Lespezi pe spatiu verde, in lungul drumurilor localitatii, in acest scop constructorul va afecta spatiile verzi si in unele zone partea carosabila a strazii pentru realizarea excavatiilor in vederea pozarii acestor retele. Dupa pozarea conductelor, constructorul este obligat sa refaca atat zona carosabila, cat si zona spatiilor verzi si sa o aduca la parametri de calitate initiali.

Specificul acestui proiect nu presupune realizarea unor lucrari de organizare de santier de mare amploare; cu toate acestea constructorul va obtine aprobarile necesare pentru ocuparea amplasamentului in vederea organizarii de santier; va limita la maxim suprafetele de teren destinate acestui obiectiv; **va asigura masurile de refacere si redare in folosinta, la aceiasi parametri, a terenului folosit pentru organizarea de santier.**

4.3. Metode de constructie folosite

Pentru realizarea acestui proiect vor fi folosite metodele clasice de constructie, acestea presupunand:

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

- Dezafectare pavaj; excavatii pentru realizarea fundatiilor si pentru pozarea retelelor de apa;
- Montarea retelelor de conducte;
- Verificarea lucrarilor, probe de presiune, spalare, dezinfectare;
- Umplerea transeei cu pamant, compactarea acestei umpluri;
- Cofrari, turnari de betoane;
- Montaj piese, echipamente, retele electrice, pompe;
- Refacere pavaj stradal;
- Punere in functiune
- Planul de executie va fi stabilit de catre constructor in colaborare cu operatorul retelei (OR) si cu beneficiarul local al acestui proiect (Consiliul Local);
- Exploatarea proiectului va fi asigurata de catre OR – acesta avand licenta, experienta pentru exploatarea unor astfel de lucrari;
- Intretinerea si monitorizarea functionarii proiectului revin tot OR;

4.4. Relatia cu alte proiecte


- Dezvoltarea acestui proiect – reabilitarea sistemului de alimentare cu apa, a fost gandita astfel incat sa se beneficieze de servicii complete de alimentare cu apa;
- Proiectul este corelat cu datele statistice de evolutie a populatiei;
- Proiectul tine seama de planul de actiune pentru protectia mediului dezvoltat la nivel local;
- Proiectul ia in considerare cerintele ce decurg din Tratatul de Aderare a Romaniei la UE, respectiv imbunatatirea performantelor de mediu;
- Proiectul se dezvolta in concordanta cu planul de urbanism al localitatii, luand astfel in considerare evolutia viitoare a acesteia.

5. Alternative

Planul local de actiune pentru Mediu - este un document strategic ce reprezinta opinia comunitatii in ceea ce priveste problemele prioritate de mediu, precum si actiunile identificate ca fiind prioritate pentru solutionarea problemelor.

Ierarhizarea problemelor de mediu identificate la nivelul judetului s-a facut pe baza unei analize multicriteriale:

- Calitatea necorespunzatoare si cantitatea insuficienta a apei potabile
- Poluarea apei de suprafata si a apei subterene
- Poluarea atmosferei
- Poluarea fonică
- Poluarea solului
- Poluarea radioactivă

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

- Degradarea mediului natural și construit: păduri, habitate naturale, floră și faună sălbatică, situri arheologice, monumente naturale și construite, etc.
- Problematika ariilor protejate
- Pericole generate de catastrofe/fenomene naturale și antropice (poluări accidentale)
- Problematika stării de sănătate a populației în relație cu poluarea mediului

In lista de mai sus s-a prezentat ierarhizarea problemelor de mediu, pe baza chestionarelor din municipii si comune si a datelor furnizate de specialistii din institutiile judetene care gestioneaza aceste probleme. Din analiza acestei liste se constata ca poluarea apelor si apa potabila reprezinta problemele de mediu prioritare.

5.1. Alternativa zero - a nu face nimic

Optiunea "a nu face nimic" este considerata ca nepotrivita, avand in vedere, de asemenea necesitatea conformarii legislatiei nationale cu cea europeana, in procesul de tranzitie al Romaniei, agreat cu EU in sectorul de mediu:

- Implementarea Directivei EU 91/271/CE (transpusă în legislația națională prin NTPA 011/2002) privind colectarea și epurarea apelor urbane uzate în județul Iasi și pentru a evita descărcarea apelor uzate urbane ne-epurate în corpurile de apa naturale.
- Conformarea cu Directiva EU 98/83/CE privind calitatea apei utilizată pentru consumul uman, transpusă în legislația națională prin Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile, modificată prin Legea 311/2004.

5.2. Alternative de amplasament

Scopul acestui proiect este reabilitarea sistemului de alimentare cu apa.

Pe de alta parte, alternativele de amplasament sunt limitate de posibilitatile, de evacuare a apelor ca si de proximitatea surselor de energie, respectiv de necesitatea protejarii habitatelor ecologice de valoare.

5.3. Alternative privind procesele tehnologice

Tehnologiile propuse sunt cele clasice, tin seama de urmatoarele aspecte:

- Folosirea celor mai noi materiale, cu fiabilitate ridicata si randamente bune de exploatare;
- Reducerea consumurilor energetice;
- Reducerea pierderilor de apa din retele;
- Usurinta in executie si exploatare;
- Reducerea emisiilor de carbon in atmosfera.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: <i>APAVITAL S.A., IASI</i>	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

IV. DECRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE:

Operatiile de taiere a sistemelor de suprafata avand infrastructura din beton sau asfalt se vor executa cu unelte corespunzatoare, pentru a asigura o taiere dreapta si exacta (utilaje mecanice cu disc diamantat). Vor fi evitate alterari ale suprafetelor adiacente in urma lucrarilor.

Antreprenorul va readuce toate zonele de lucru la conducta la o stare curata. Aceasta refacere va continua lucrarile de umplere si va include gramezile de resturi, caile de acces, reziduurile si orice alte urme ale constructiilor. Materialele in surplus vor fi transportate la depozitul Antreprenorului cat mai curand posibil dupa instalarea conductelor pentru a reduce posibilitatea pierderilor cauzate de terte parti.

Suprafata tuturor drumurilor existente, a zonelor verzi, aleilor, trotuarelor si pavajelor taiate pe durata lucrarilor, fie ele publice sau private, vor fi readuse la situatia lor initiala de catre Antreprenor.

Dupa reumplerea excavatiilor se va realiza o refacere temporara. Refacerea permanenta va fi aplicata numai dupa consolidarea definitiva a solului.

Toate suprafetele existente vor fi catalogate de catre Antreprenor pentru a se stabili starea curenta, pentru a fi aprobate de catre Inginer inainte de inceperea excavatiilor.

Antreprenorul va asigura imbinarea corespunzatoare cu suprafetele de asfalt existente. Stratul de uzura va acoperi intreaga latime a suprafetei taiate.

Drumurile neasfaltate vor fi readuse la starea de trafic prin compactarea materialului de umplere si aplicarea unui strat d de material component al drumului (macadam, balast, s.a).

Toate lucrarile de refacere a drumurilor vor fi realizate cu personal de specialitate.

Refacerea permanenta a celorlalte suprafete (zone verzi, alei, trotuare si pavaje) va fi realizata imediat dupa umplere. Aceste zone vor fi readuse la starea lor initiala.

Daca apare o tasare excesiva a suprafetei refacute, Antreprenorul va excava transeea din nou, la o adancime suficienta pentru a recompacta materialul de umplere si a reface suprafata. Aceasta se va realiza pe cheltuiala Antreprenorului si nu se vor efectua plati suplimentare pentru inlocuirea suprafetelor drumurilor temporare. Nu se admit tasari mai mari decat cele prevazute in normativele specifice tipurilor de lucrari.

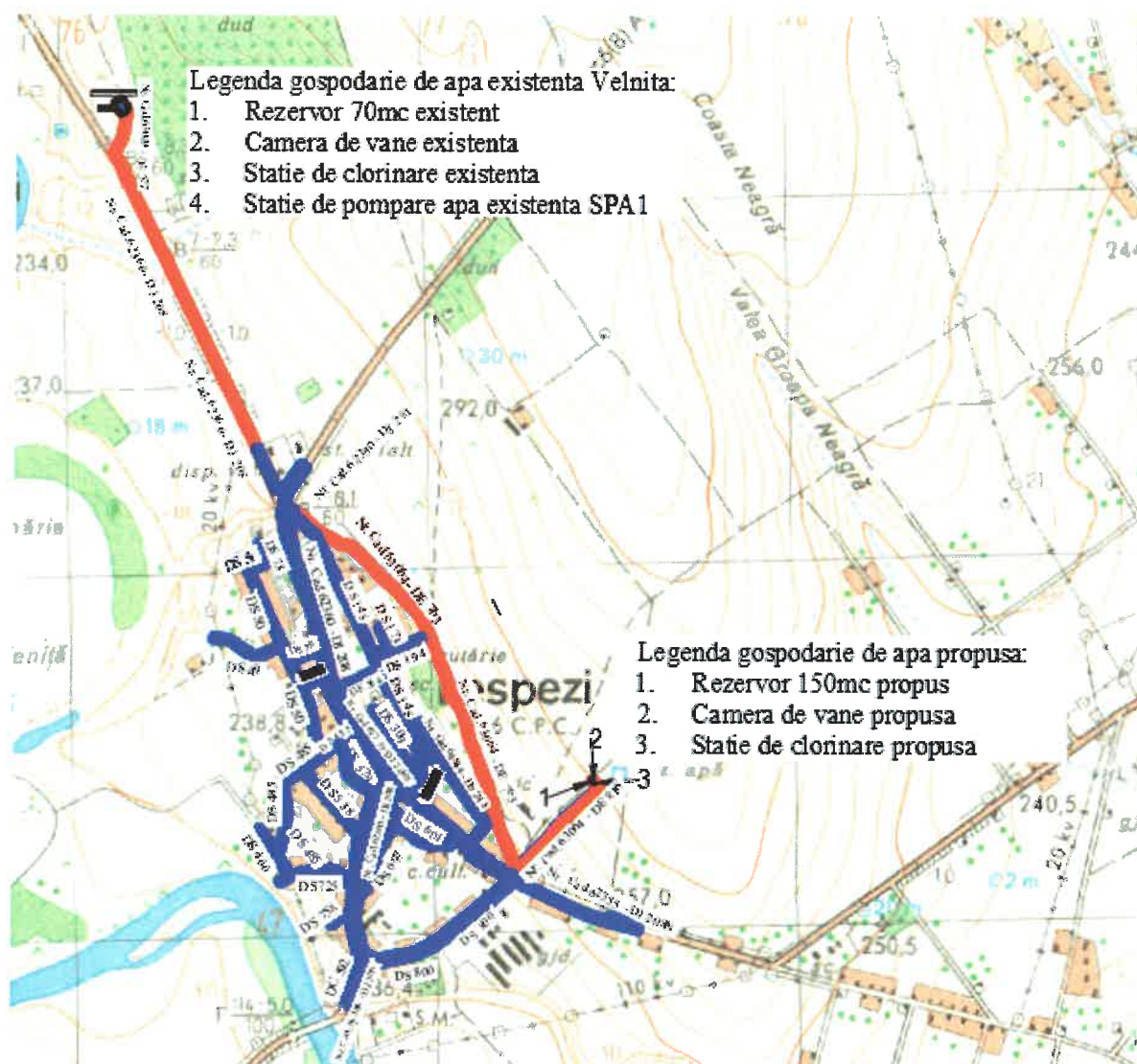
Orice parte a structurii care a fost avariata dincolo de latimea santului, se va decupa si reface, fara costuri suplimentare pentru Beneficiar.

Nu sunt necesare noi cai de acces; executia si functionarea acestui proiect nu impun noi cai de acces in afara celor existente.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

- Judetul: Iasi
- comuna: Lespezi



Lucrarile propuse se vor amplasa in comuna Lespezi, judetul Iasi.

Comuna se află în marginea nord-vestică a județului, la limita cu județul Suceava, pe malurile Siretului, acolo unde acesta primește apele afluentului său Sirețelul. Este străbătută de șoseaua județeană DJ208, care o leagă spre sud de Valea Seacă, Pașcani (unde se intersectează cu DN28A), Mogoșești-Siret, Stolniceni-Prăjescu, Hălăucești, Mircești și în județul Neamț de Săbăoani (unde se termină în DN2), și spre nord în județul Suceava de Dolhasca, Dolhești, Preutești și Fălticeni (unde se termină tot în DN2). Din acest drum, la Lespezi se ramifică șoseaua județeană DJ281, care duce spre est

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

la Sirețel, Scobinți, Ceplenița, Cotnari, Belcești, Erbiceni și Podu Iloaiei (unde se termină în DN28). Tot din DJ208, la Lespezi se mai ramifică și șoseaua județeană DJ208N, care duce spre sud-est la Vânători și Todirești; iar la Heci se ramifică șoseaua județeană DJ208F, care duce spre vest la Tătăruși și mai departe în județul Suceava la Forăști. Prin comună trece și calea ferată Suceava-Roman, pe care este deservită de stația Lespezi.

Rețelele de alimentare cu apă constituie elemente de bază pentru comunitatea rurală. Acestea sunt necesare pentru a asigura condiții de sănătate, protecția mediului, și, în general, condiții optime de trai, constituind totodată premisele pentru dezvoltarea unei economii rurale competitive.

În zona lucrările propuse din cadrul proiectului nu se desfășoară activități ale proiectelor menționate în anexa nr.1 la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr.22/2001.

Amplasamentul proiectului nu se regăsește pe Lista monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr.2.314/2004 și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic.

Toate suprafețele specificate mai jos au categoria de folosință cai de comunicații și sunt situate în intravilanul și extravilanul comunei Lespezi, județul Iași

Se consideră a fi ocupate temporar suprafețele pe care se desfășoară lucrările de săpătură, transport, montaj (terenuri afectate pe perioada de execuție de a lucrărilor).

Pentru organizarea de șantier este necesar să se stabilească o suprafață destinată spațiilor pentru depozitarea tuburilor și a celorlalte materiale ce urmează a fi puse în operă, precum și pentru personalul de șantier.

Coordonate STEREO '70:

Comuna Lespezi		
Denumire pct.	X	Y
SPA1	654382.7607	627201.0715
H30	653443.1691	627582.2381
CV49	653392.5071	627714.1414
H18	653183.5123	627589.6446
H24	652924.0705	627466.8429
CV28	652924.1406	628038.8391
H10	652697.2389	628029.7511
CV45	652396.5693	627596.8635
CV43	652254.5658	627655.6138
CV48	652137.7477	627799.1681
H22	651916.5943	627850.1614

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: <i>APAVITAL S.A., IASI</i>	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare rețea distribuție apă potabilă, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Comuna Lespezi		
Denumire pct.	X	Y
CV37	652355.1353	628120.7625
Rezervor	652533.2310	628517.5339
H8	652126.1130	628644.1198

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

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

In acest capitol sunt sintetizate principalele surse de poluanți și impactul produs de lucrările propuse în proiectul analizat, asupra principalilor factori de mediu. Acolo unde a fost posibil debitele și concentrațiile sau încărcarea în compusi poluanți sunt descrise cantitativ, conform caracterului lucrărilor propuse în proiect.

Pentru fiecare factor de mediu impactul potențial generat de proiectul propus este identificat și descris conform naturii proiectului, respectiv pozitiv sau negativ, și acolo unde este posibil au fost identificate beneficiile ce pot fi obținute. Estimarea impactului potențial se bazează pe caracteristicile condițiilor locale, respectiv pe caracteristicile proiectului propus.

Suplimentar, impactul identificat a fost evaluat separat pentru perioada de construcție, respectiv pentru perioada de funcționare a proiectului. Această practică, larg aplicată, a separării evaluării impactului, oferă o imagine asupra semnificației impactului conform naturii sale, caracteristicilor și amplitudinii, respectiv distribuției în timp și spațiu.

In general, impactul datorat perioadei de construcție are un caracter local și temporar, pe scurt timp și în zonele din imediata vecinătate a activităților de realizare a lucrărilor propuse.

Impactul produs în timpul perioadei de construcție pot fi considerate ca fiind mai puțin semnificative, respectiv nesemnificative sau cu semnificație redusă. Sunt adesea temporare și pe termen scurt.

Un anume impact datorat perioadei de funcționare poate avea caracteristici locale sau regionale la nivel municipal sau județean, sau chiar la nivel național. Acesta este adesea permanent, respectiv pe termen lung. Ca urmare, acest impact este considerat cu semnificație mai mare, în cazul în care măsuri specifice pentru evitarea sau pentru minimizarea lor nu sunt luate.

1. Protecția calității apelor:

Prin implementarea zonelor de protecție sanitară cu regim sever, conform H.G. 930/20005, se interzic acele activități care ar putea avea un impact negativ asupra resurselor de apă. Terenurile cuprinse în zona de protecție sanitară cu regim sever vor putea fi folosite numai pentru asigurarea exploatarea și întreținerii sursei, construcției și instalației de alimentare cu apă.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Sunt interzise:

- amplasarea de construcții sau amenajări care nu sunt legate direct de exploatarea sursei și a instalațiilor;

- efectuarea de explozii, săpături și excavații de orice fel;

- depozitarea de materiale, cu excepția celor strict necesare exploatarea sursei și a instalațiilor.

În aceste cazuri se vor lua măsuri pentru a preîntâmpina pătrunderea în sol a oricăror substanțe poluante;

- nu sunt permise nici un fel de intervenții asupra stratului de sol activ și depozitelor acoperitoare ale acviferului;

Terenurile agricole cuprinse în zonele de protecție sanitară cu regim sever vor putea fi exploatate numai pentru culturi de plante perene, de plante păioase și de pomi fructiferi, în condiții care să nu provoace degradarea lucrărilor de alimentare cu apă. Pe terenurile agricole din zona de protecție sanitară cu regim sever sunt interzise:

- utilizarea îngrășămintelor animale sau chimice și a substanțelor fitofarmaceutice;

- irigarea cu ape care nu au caracteristici de potabilitate;

- culturile care necesită lucrări de îngrijire frecventă sau folosirea tracțiunii animale;

- pășunatul.

2. Protecția aerului:

Principalele surse de poluare în perioada de construcție sunt emisiile de gaze și praf datorate utilajelor și echipamentelor de construcție iar în timpul funcționării, poluarea este datorată în principal emisiilor de mirosuri.

Pe perioada implementării proiectelor, un impact pe termen scurt asupra aerului este posibil și inevitabil. Vehiculele de transport și alte echipamente utilizate, cum ar fi gredere, excavatoare, screpere, tractoare, generatoare și alte echipamente asociate acestora, vor emite CO, NO₂, SO₂ și PM₁₀.

Emisiile fugitive de praf reprezintă particulele generate și introduse în atmosferă care nu vor fi depuse repede pe sol, ca urmare a dimensiunilor lor. Deși acest fenomen se va produce temporar doar pe timpul realizării anumitor construcții particulele de praf din aer pot avea un impact măsurabil asupra calității aerului din vecinătatea zonei de construcție. Emisiile fugitive vor varia dependent de programul de construcție, activitățile desfășurate, și de localizarea construcțiilor în raport cu drumurile de acces pavate sau nepavate. Caracteristicile solului și condițiile meteorologice, ploile și vântul, vor influența de asemenea formarea și dispersia emisiilor fugitive.

Activitățile de construcție specifice acestui plan ar putea genera emisii datorate autovehiculelor, care vor avea impact negativ asupra receptorilor sensibili, cum ar fi zone rezidențiale, școli, spitale și parcuri. Emisiile de particule fugitive și ai precursorilor ozonului ar putea contribui la depășirea limitelor admise pentru ozon și PM₁₀. Totuși, având în vedere ca aceste emisii sunt temporare, impactul asupra calității aerului este apreciat ca nesemnificativ.

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției construcției, sunt asociate lucrărilor de

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	

excavare, de vehiculare și punere în opera a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare, precum și altor lucrări specifice.

Degajarea de praf în atmosfera variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Construcțiile implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și potențial de generare a prafului. Cu alte cuvinte, în cazul realizării unei construcții, emisiile au o perioadă bine definită de existență (perioada de execuție), dar pot varia substanțial ca intensitate, natură și localizare de la o fază la alta a procesului de construcție.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Surse de poluați și impactul acestora.

Principalele surse de impact asupra mediului datorat zgomotului pot fi separate conform perioadei de producere în timpul ciclului de viață al proiectului propus.

Mai întâi, sunt de semnalat zgomotele și vibrațiile produse în timpul construcțiilor generate de utilajele și echipamentele de construcții ca și de traficul spre și dinspre șantier, care va afecta nu numai zona din interiorul acestuia. Suplimentar vor apărea zgomote și vibrații datorate lucrărilor de demolare a unor structuri existente.

Perioada de construcție.

- Generarea de zgomote și vibrații de către utilajele grele de construcții;
- Zgomote generate de activitățile de montare a noilor echipamente.

Perioada de funcționare.

Zgomote produse de către instalațiile de pompare existente din stațiile prevăzute sau de pe traseul rețelelor de alimentare cu apă, dacă nu vor fi proiectate sau întreținute corect, cum ar fi spre exemplu, montarea în containere pentru atenuarea nivelului zgomotului.

Măsuri de protecție.

Măsurile pentru prevenirea zgomotelor și vibrațiilor în perioada de construcție includ, printre altele, întreținerea corectă a utilajelor și echipamentelor de construcții conform normelor constructive ale acestora, organizarea programului de lucru în timpul zilei cu respectarea orelor de odihnă și anunțarea acestuia, respectiv alegerea atentă a rutelor de transport pentru evitarea traficului în zonele urbane sensibile.

Vor fi instalate bariere de zgomot în jurul zonelor sensibile (școli, spitale, grădinite), în cazul în care alte măsuri de minimizare nu pot fi luate.

Echiparea tuturor utilajelor cu amortizoare de zgomot așa cum sunt precizate de producător.

Nu va fi permisă funcționarea echipamentelor în șantier fără dispozitiv de amortizare a zgomotului (eșapament);

Tuturor echipamentelor le vor fi impuse niveluri de zgomot conforme cerințelor de protecția

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare rețea distribuție apă potabilă, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

muncii. Cu excepția unor cazuri speciale, se va interzice folosirea pentru diverse atenționări a semnalelor sonore, în locul celor luminoase

În cazul în care zgomotul echipamentelor de lucru depășește limitele admise vor fi aduse noi echipamente și utilaje care să se încadreze în aceste limite;

În cazul în care prin alte mijloace nu se va putea reduce nivelul zgomotului se vor instala panouri de atenuare în jurul echipamentelor de lucru;

Limitarea traficului tuturor vehiculelor și utilajelor de construcții la caile de acces stabilite și destinate acestui scop.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- Nu este cazul.
- Nu sunt utilizate substanțe radioactive

5. Protecția solului și a subsolului:

Surse de poluanți și impactul acestora

Riscul poluării solului și subsolului este datorat carburanților și lubrifianților (uleiuri) folosiți pentru echipamentele de construcție.

Riscuri pentru degradarea solului pot apărea datorită compactării solului prin activitatea utilajelor de construcții și prin stocarea materialelor de construcție.

Asigurarea spațiilor pentru organizarea de șantier poate genera de asemenea afectarea solului și scoaterea din alte folosințe. Totuși, este de așteptat ca organizarea de șantier să se realizeze în principal în actualul amplasament al acestor facilități, astfel că nu va fi necesară ocuparea suplimentară a terenului.

Perioada de construcție

Perturbarea solului prin eroziune (uscată sau umedă) datorită decopertării acestuia.

Degradarea solului prin compactare și modificarea structurii sale de către utilajele de mare tonaj folosite în construcții, reducând realimentarea apelor subterane și revegetarea solului.

Tasarea și afânarea solurilor ar putea dăuna structurii și fundațiilor construcțiilor.

Fundațiile și structurile facilităților acestui proiect se extind în general sub zona de expansiune, astfel că nu vor fi afectate de această caracteristică a solurilor. Totuși unele structuri pot fi afectate semnificativ de prezența acestor tipuri de sol. Studiile geotehnice ar trebuie să identifice zonele cu astfel de soluri, propunând măsurile de minimizare necesare.

Perturbarea solului și îndepărtarea vegetației pe perioada de implementare ar putea determina eroziunea solului. Potențialul de erodare este în general mai sever pe terenurile în pantă, nisipuri fine sau soluri mămoase. Potențialul de erodare este de asemenea ridicat pe zonele rămase multă vreme fără vegetație, în special dacă acestea au fost expuse anterior eroziunii. Eroziunea solului va fi minimă dacă sunt luate măsuri de îmbunătățiri funciare pe zonele perturbate. De regulă zonele supuse eroziunii sunt înguste și împrăștiate pe suprafețe mari, astfel ca impactul este apreciat ca nesemnificativ. Cu toate acestea uneori sunt necesare măsuri de minimizare a acestor impacturi.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare rețea distribuție apă potabilă, comuna Lespezi, jud Iași</i>	
Faza: Aviz		Nr. proiect: 3/2024	

Poluarea solului prin neaplicarea unor măsuri de bune practici, cum ar fi întreținerea necorespunzătoare a utilajelor de construcții, depozitarea deșeurilor, depozitarea improprie a materialelor și substanțelor folosite.

Perioada de functionare.

Sursele potențiale de poluare a solului sunt reprezentate de:

-gestionarea deșeurilor menajere;

Posibilitatea de poluare a solului ca rezultat al gestionării deșeurilor menajere va fi practic nulă, datorită dotărilor existente și anume: deșeurile menajere rezultate vor fi colectate în mod corespunzător.

Măsuri de protecție.

Măsurile pentru minimizarea și prevenirea perturbărilor solului și subsolului includ aplicarea unor practici de lucru prietenoase pentru mediu, ca de exemplu întreținerea corectă a utilajelor de construcții, manipularea și stocarea conform specificului a tuturor materialelor folosite pe șantier. Se vor stabili trasee clare pentru utilajele de mare tonaj, respectiv pentru cele ce aprovizionează șantierul sau evacuează deșeurile generate.

În perioada de execuție se va evita depozitarea produselor și deșeurilor în alte locuri decât cele stabilite și amenajate corespunzător.

Atât în etapa de proiectare cât și în cea de construcție vor fi luate toate măsurile practice pentru a asigura reducerea efectelor directe și indirecte generate de posibilele cutremure de pământ, conform cu magnitudinea acestora (riscul acestora) în zona de implementare a planului. Vor fi analizate riscurile lichefierii nisipurilor, alunecărilor de teren, prăbușirii malurilor etc. Structura construcțiilor va fi dimensionată conform celor mai recente norme și criterii în acest domeniu.

În cazul unor lucrări ce impun volume importante de umplutură, materialul folosit va fi certificat din punct de vedere al conținutului în substanțe contaminante.

Pentru fiecare componentă a planului va fi realizat un program de control al eroziunilor care va identifica soluțiile pentru reducerea pierderilor de sol și a impactului asupra calității apei.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:

Ecosistemele vulnerabile și valoroase ca și comunitățile specifice de flora și fauna nu vor fi afectate semnificativ de lucrările propuse.

Perturbarea florei și faunei în zonele de protecție a biodiversității nu este de așteptat în timpul perioadei de funcționare a proiectului propus ca și în perioada de realizare a construcțiilor componente ale sistemului de alimentare cu apă.

Perioada de construcție

Perturbarea ecosistemelor acvatice și terestre prin realizarea lucrărilor.

Principalii poluanți prezenți în mediu în vecinătatea zonelor de lucru (cai de acces, organizare de șantier) sunt particulele de praf.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: <i>APAVITAL S.A., IASI</i>	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Activitatile desfasurate in perioada de executie, ce se constituie in surse de poluare care se manifesta la nivelul amplasamentului analizat si in vecinatatea acestuia sunt:

- Inlaturarea componentelor biotice de pe amplasament prin lucrarile desfasurate (decoptare, betonare).
- Reducerea productivitatii biologice prin cresterea gradului de poluare in zona.

Ocuparea diferitelor suprafete de teren cu santierul propriu-zis sunt activitati care genereaza in mod inerent ocuparea habitatelor naturale ale speciilor de plante si animale native. Aceasta este de natura sa duca la inlaturarea in totalitate a elementelor naturale din amplasament.

Particulele se depun pe partile aeriene ale plantelor dandu-le un aspect si un colorit specific.

Perioada de functionare

Nu se prognozeaza un impact semnificativ.

Masuri de protectie

Pentru perioada de constructie va fi necesara aplicarea unor practici de bun management al lucrarilor aferente proiectului propus.

Limitarea traficului tuturor vehiculelor si utilajelor de constructii la caile de acces stabilite si destinate acestui scop;

Limitarea dislocărilor de sol si vegetatie la minimul necesar atat pentru lucrarile temporare cat si pentru cele definitive;

Folosirea instalațiilor de iluminare se va face astfel încât să nu afecteze traficul, rezidenții din zonă și fauna sălbatică.

Tăierea și degradarea vegetației vor fi limitate la minim. După realizarea și punerea în funcțiune a construcțiilor si a coridoarelor de conducte și a altor facilități realizate, suprafețele afectate vor fi revegetate.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Surse de poluanți, impactul acestora si masuri de protectie

Beneficiile și necesitatea realizării lucrărilor propuse, constau în îmbunătățirea condițiilor socio-economice și a sănătății populației, ca și în îmbunătățirea stării mediului; importanța majoră a acestora. Sursele de impact asupra mediului uman (posibil să apară în perioada de construcție): direct asupra lucrătorilor prin neluarea măsurilor de protecție adecvate, dar si pentru populație, ca de exemplu îngreunarea traficului, restricționarea accesului la locuințe, riscuri de accidente se vor datora organizării improprie a lucrărilor de construcții.

Sursele de impact asupra mediului uman (posibil să apară în perioada de construcție): direct asupra lucrătorilor prin neluarea măsurilor de protecție adecvate, dar si pentru populație, ca de exemplu îngreunarea traficului, restricționarea accesului la locuințe, riscuri de accidente se vor datora organizării improprie a lucrărilor de construcții.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Aplicarea celor mai bune practici de lucru, ca de exemplu cele prevăzute în Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu amendamentele sale și întreținerea și exploatarea corectă a utilajelor de construcții folosite, va reduce semnificativ aceste forme de impact.

Suplimentar, activitățile desfășurate în perioada de construcții pentru reabilitarea-renovarea structurilor existente nu vor afecta siturile arheologice sau moștenirea culturală, mai mult impactul asupra peisajului va fi îmbunătățit, redus față de situația actuală.

Perioada de construcție

- Accidente ale forței de muncă prin neasigurarea măsurilor de protecție necesare.
- Emisii de noxe, zgomot și vibrații de către utilajele de transport și construcții.
- Inconveniente asupra populației din zonă prin perturbarea traficului și a accesului la locuințe pe perioada realizării lucrărilor de infiintare ale sistemului de alimentare cu apa.

Masuri de protecție

Aplicarea celor mai bune practici de lucru, ca de exemplu cele prevăzute în Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu amendamentele sale și întreținerea și exploatarea corectă a utilajelor de construcții folosite, va reduce semnificativ aceste forme de impact.

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Conform Hotararii Guvernului nr. 856 din 16 august 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, deseurile care pot rezulta din activitatea de realizare a rețelei de alimentare cu apa sunt urmatoarele:

- Cod 13 02 – uleiuri uzate de motor de transmisie si de ungere.
- Cod 13 02 05 – uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie si de ungere. – 50 litri
- Cod 16 01 03 – anvelope scoase din uz – 10 buc.
- Cod 16 06 – baterii si acumulatori
- Cod 16 06 01 – baterii cu plumb – 2 buc.
- Cod 16 06 04 – baterii alcaline – 20 buc.
- Cod 17 01 – beton, caramizi, tigle si materiale ceramice
- Cod 17 01 01 – beton – 5 mc
- Cod 17 05 – pamant (inclusiv excavat din amplasamente contaminate), pietre si deseuri de la dragare
- Cod 17 05 04 – pamant si pietre, altele decat cele specificate la cod 17 05 03 – 1000mc
- Cod 17 05 08 – resturi de balast, altele decat cele specificate la cod 17 05 07 – 0.5 mc

Cantitatea exacta a materialelor rezultate ca și volumul deșeurilor rezultat din construcții nu sunt cunoscute în această etapă de proiectare.

Deseurile menajere rezultate din activitate se vor colecta în pubele si se vor transporta la groapa de gunoi a comunei.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535;		Proiect: Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi	
e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Deseurile de materiale de constructii vor fi transportate in locuri special amenajate.

Deseurile se vor depozita selectiv, înainte de depozitarea acestora prin colectarea diferențiată de la sursă a ambalajelor și deșeurilor din ambalaje pe tipuri de deșeuri sau sortimente de materiale în containere speciale amplasate pe platforme betonate și anume: menajere, hartie, carton, PET-uri, resturi de mâncare sau produse ambalate; deseurile menajere vor fi preluate de către serviciul de salubritate a localitatii pentru a fi transportate la depozitul de deseuri menajere a municipiului; deseurile valorificabile se vor preda către societati autorizate.

Depozitarea materialelor de construcții se va face în locuri special amenajate care nu vor permite împrăștierea combustibililor, lubrefianților și a reziduurilor la întâmplare. După terminarea lucrărilor de amenajare se vor înlătura resturile de materiale de construcție rămase, refăcându-se spațiile verzi afectate în timpul lucrărilor. Se vor amenaja spații adecvate, betonate, pentru depozitarea containerelor de deseuri.

Se va respecta legislatia privind gestionarea deșeurilor, directivele Uniunii Europene.

Perioada de constructie

În timpul activităților de constructii la principalele structuri (camine de vane), pentru realizarea acesteia, sunt produse deșeuri solide. Dependent de tipurile de structuri din componența sistemului de alimentare cu apa ce vor trebui reabilitate, principalele materiale rezultate vor fi:

- beton,
- armături metalice din structurile de beton,

Cantitatea materialelor rezultate ca și volumul deșeurilor rezultat din construcții nu sunt cunoscute în această etapă de proiectare.

Tipuri de deșeuri și managementul acestora.

Tip deșeu	Mod de colectare / evacuare	Observații
Menajer sau asimilabile	În interiorul incintei se va organiza un punct de colectare prevăzut cu containere de tip pubelă. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi colectate și preluate conform contractului care se va încheia cu societatea de salubritate locala.	Deseurile menajere rezultate vor fi colectate și eliminate în mod corespunzator
Deșeuri din demolări și din materiale de construcții	Apariția acestei categorii de deșeuri implică o abordare specifică. Din punct de vedere al potențialului contaminant, aceste deșeuri nu ridică probleme deosebite, fiind vorba în special de steril și resturi de beton. În ceea ce privește valorificarea și eliminarea lor, în funcție de contextul situației se propune utilizarea materialului pentru umpluturi, nivelări.	Se vor valorifica, în funcție de contextul situației, utilizându-se pentru umpluturi, nivelari pe terenurile indicate de primarie

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: <i>APAVITAL S.A., IASI</i>	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare rețea distribuție apă potabilă, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Tip deșeu	Mod de colectare / evacuare	Observații
Acumulatori uleiuri uzate	Materiale cu potențial periculos atât asupra mediului înconjurător cât și a manipulanților. Vor fi stocate și depozitate corespunzător, în vederea valorificării. Se va păstra o evidență strictă.	Vor fi predate unităților recuperare specializate.
Anvelope uzate	În cadrul spațiilor de depozitare pe categorii a deșeurilor va fi rezervată o suprafață și anvelopelor. Se recomandă ca în cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului să-i fie solicitată prezentarea cel puțin a unei soluții privind eliminarea acestor deșeurii către o unitate economică de valorificare.	Deșeurii tipice pentru organizările de șantier din România. Se vor elimina respectând normele legale

Masuri de protecție

Contractorul va trebui să ia măsuri pentru a asigura că deșeurile solide generate vor fi colectate, transportate și depozitate în condiții sigure, care să fie conforme reglementărilor în domeniu.

Principalele măsuri ce trebuie luate în perioada de construcții constau în:

- se va urmări reducerea cantității de deșeurii rezultate, ca de exemplu prin refolosirea materialelor din excavații la umplerea unor gropi;
- deșeurile vor fi colectate separat și vor fi reciclate sau valorificate conform specificului acestora - spre exemplu metale, sticlă, lemn etc.,
- deșeurile menajere generate în locația șantierului vor fi colectate și evacuate în condiții sigure,
- deșeurile solide rezultate din excavații și construcții vor fi depozitate astfel încât să nu conducă la folosirea unor suprafețe de teren suplimentare,
- nu se va admite arderea deșeurilor solide,
- solul vegetal va fi manevrat și depozitat separat pentru a putea fi apoi folosit la acoperire și revegetare,
- se vor respecta cu strictețe prevederile legale în domeniul colectării și valorificării bateriilor și anvelopelor din dotarea utilajelor de construcții;
- se vor lua măsuri pentru colectarea și valorificarea ambalajelor, conform normelor legale în vigoare.

După finalizarea lucrărilor de construcții, constructorul va primi ultima tranșă a costurilor abia după ce s-a asigurat că locația șantierului a fost curățată de toate deșeurile produse, iar suprafețele afectate, ocupate temporar de șantier au fost redată folosințelor lor inițiale.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Pentru reabilitarea sistemului de alimentare cu apă nu vor fi folosite substanțe toxice sau periculoase atât în perioada de construcție cât și în cea de funcționare.

Sunt considerate de asemenea substanțe periculoase carburanții folosiți de utilajele de construcții; având în vedere amploarea redusă a lucrărilor nu se așteaptă să se realizeze depozite de carburanți în organizarea de șantier; ca urmare riscul este minor; în orice caz acestia vor fi manipulați conform restricțiilor în vigoare.

În ceea ce privește monitorizarea factorilor de mediu acest lucru se va concretiza printr-un program de urmărire a calității apelor, aerului și solului. Principalele surse monitorizate vor fi următoarele:

- infiltrații de apă din rețeaua de alimentare cu apă;

Monitorizarea factorilor de mediu se va realiza printr-un program de urmărire a acestora.

Prin realizarea acestei investiții, impactul asupra mediului va fi minim, nefiind afectată sănătatea și siguranța populației din zona și a lucrătorilor din construcții la realizarea construcției. Proiectul propune soluții prietenoase pentru mediul înconjurător, lucrările de construcții respectând legislația națională în domeniul protecției mediului și cerințele legislației europene în domeniul mediului.

Astfel, la executarea lucrărilor de construcții se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător prin întreținerea curentă a utilajelor, depozitarea materialelor de construcții în locuri special amenajate care nu vor permite împrăștierea combustibililor, lubrefianților și a reziduurilor la întâmplare. Zgomotul produs de utilaje se va încadra în limitele normale prevăzute de lege, iar praful rezultat și poluarea accidentală nu vor afecta semnificativ zona construcției din punct de vedere al mediului.

Perioada de construcție

Următoarele aspecte reprezintă o listă minimală a cerințelor de monitorizare pe durata realizării construcțiilor. Rezultatele monitorizării trebuie înregistrate și raportate conform normelor legale. Măsuri suplimentare de monitorizare pot fi de asemenea necesare și vor fi adoptate în etapele ulterioare, dacă se va considera necesar.

- Monitorizarea stării drumurilor, indirect, unde impactul este datorat vehiculelor de transport și utilajelor.
- Echipamentele și vehiculele vor fi periodic verificate din punct de vedere al emisiilor de gaze și al zgomotului, pentru a se verifica conformarea cu specificațiile tehnice ale acestora.
- Controlul transportului materialelor de construcții și al deșeurilor pentru a se preveni împrăștierea acestora pe drumurile publice sau în cursurile de apă.
- Controlul locațiilor la finalizarea lucrărilor de construcții.

Perioada de funcționare

Rezultatele monitorizării trebuie înregistrate și raportate conform normelor legale.

Măsuri suplimentare de monitorizare pot fi de asemenea necesare și vor fi adoptate în etapele

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare rețea distribuție apă potabilă, comuna Lespezi, jud Iași</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

ulterioare, dacă se va considera necesar.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

Impactul asupra populației

Impact potențial:

Impact Pozitiv: Minor, regional, temporar, indirect.
(oportunitatea creării unor noi locuri de muncă prin implementarea proiectului, forța de muncă fiind recrutată din zonă).

Măsurile de minimizare:

IMPACT NEGATIV: Moderat, local, temporar, direct.

Controlul lucrărilor de construcție în conformitate cu prevederile Legii 10/1995, privind calitatea în construcții; controlul siguranței și sănătății populației, ca și protecția mediului prin lucrările de construcții. Realizarea unui control strict pentru a verifica conformarea cu normele și reglementările din domeniu. Vor fi instalate bariere de zgomot în jurul zonelor sensibile (școli, spitale, grădinite), în cazul în care alte măsuri de minimizare nu pot fi luate.

Echiparea tuturor utilajelor cu amortizoare de zgomot așa cum sunt precizate de producător.

Nu va fi permisă funcționarea echipamentelor în șantier fără dispozitiv de amortizare a zgomotului (eșapament);

Tuturor echipamentelor le vor fi impuse niveluri de zgomot conforme cerințelor de protecția muncii. Cu excepția unor cazuri speciale, se va interzice folosirea pentru diverse atenționări a semnalelor sonore, în locul celor luminoase

În cazul în care zgomotul echipamentelor de lucru depășește limitele admise vor fi aduse noi echipamente și utilaje care să încadreze în aceste limite;

În cazul în care prin alte mijloace nu se va putea reduce nivelul zgomotului se vor instala panouri de atenuare în jurul echipamentelor de lucru

Limitarea traficului tuturor vehiculelor și utilajelor de construcție caile de acces stabilite și destinate acestui scop;

Semnalizarea corespunzătoare a lucrărilor pe carosabil

Folosirea instalațiilor de iluminare se va face astfel încât să nu afecteze traficul și rezidenții din zonă.

Pentru exploatarea proiectului sunt prognozate următoarele forme de impact:

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535;		Proiect: Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi	
e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Reabilitare sistem de alimentare cu apa

Impact potențial: **IMPACT POZITIV:** Major, local, termen lung, direct.

→ **Obiectivul principal al proiectului**
satisfacerea nevoilor de apa ale populatiei.

IMPACT NEGATIV: Nu

Măsuri de minimizare: În cazul unor disfuncționalități: asigurarea unor surse de energie pentru situații de urgență.

Impactul asupra faunei si florei

În cea mai mare parte, proiectul propus este restricționat la zona urbană, respectiv la infiintarea sistemului de alimentare cu apa. Ca urmare, nu este de așteptat ca pe perioada realizării acestor lucrări, zonele de floră și faună cu valoare deosebită să fie afectate.

Reabilitare sistem de alimentare cu apa

Impact potențial: **IMPACT NEGATIV:** Minor, local, temporar, direct.

Măsuri de minimizare: Controlul lucrărilor prin clauze contractuale (spre exemplu Legea 10/1995 și FIDIC).
Limitarea traficului tuturor vehiculelor și utilajelor de constructii la caile de acces stabilite si destinate acestui scop;
Limitarea dislocărilor de sol si vegetatie la minimul necesar atat pentru lucrarile temporare cat si pentru cele definitive;
Folosirea instalațiilor de iluminare se va face astfel încât să nu afecteze fauna sălbatică.

Tăierea și degradarea vegetației vor fi limitate la minim.

După realizarea și punerea în funcțiune a construcțiilor si coridoarelor de conducte și a altor facilități realizate, suprafațe afectate vor fi revegetate

Măsuri de minimizare: Controlul lucrărilor prin clauze contractuale
Limitarea traficului tuturor vehiculelor și utilajelor de constructii la caile de acces stabilite si destinate acestui scop;
Limitarea dislocărilor de sol si vegetatie la minimul necesar atat pentru lucrarile temporare cat si pentru cele definitive;
Tăierea și degradarea vegetației vor fi limitate la minim.
După realizarea și punerea în funcțiune a construcțiilor și a altor facilități realizate, suprafațele afectate vor fi revegetate.

Impactul asupra solului

În perioada de construcție riscul poluării solului se datorează tasării acestuia de către utilajele de construcții și de către facilitățile de depozitare a materialelor. Asigurarea birourilor pentru organizarea de șantier sau pentru camparea muncitorilor va putea crea un impact suplimentar prin

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	

scoaterea din folosință a unor terenuri suplimentare.

Lucrările proiectului propus sunt limitate în cea mai mare parte la amplasamente existente, ocupate de același tip de lucrări, în principal desfășurându-se în perimetrul urban.

- Perturbarea solului prin eroziune (uscată sau umedă) datorită decopertărilor.
- Poluarea solului prin aplicarea unor practici de lucru nesigure pentru mediu, cum ar fi întreținerea necorespunzătoare a utilajelor, depozitarea incorectă a materialelor, etc.

Impact potențial:

IMPACT NEGATIV: Minor, local, temporar, direct.

Măsuri de minimizare:

Controlul realizării construcțiilor (conform Legii 10/1995 și FIDIC).

Limitarea traficului tuturor vehiculelor și utilajelor de construcții la caile de acces stabilite și destinate acestui scop; Pentru parcare vehiculele și utilajele de construcții se vor utiliza numai locuri de parcare cu suprafața dură și sisteme de drenaj pentru apele pluviale.

Limitarea dislocărilor de sol și vegetație la minimumul necesar atât pentru lucrările temporare cât și pentru cele definitive; Pentru fiecare componentă a planului va fi realizat un program de control al eroziunilor care va identifica soluțiile pentru reducerea pierderilor de sol și a impactului asupra calității apei subterane.

Pământul din excavatii va fi amenajat cu berme și pante pentru a dirija scurgerea apelor meteorice;

Oriunde va fi necesar se vor instala decantoare înainte de descarcarea apelor în receptor;


Asigurarea unor condiții și spații corespunzătoare pentru depozitarea deșeurilor menajere (euro pubele, suprafața betonată, împrejmuire cu gard).

Încheierea unui contract de colectare și transport a deșeurilor cu operatorul de salubritate.

Examinarea periodică a tuturor utilajelor pentru construcții și a vehiculelor pentru a descoperi posibile scurgeri de combustibil și lubrifianți, consemnarea și intervenția rapidă asupra unor eventuale defecte.

Interzicerea utilizării de către constructor a unor vehicule/utilaje de construcții non-certificate și neautorizate.

Se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport: scăpări neintenționate sau accidentale de carburanți, uleiuri, ciment, substanțe chimice (vopseli)

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare rețea distribuție apă potabilă, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

etc. în timpul manipulării acestora;
 Depozitarea materialelor de construcție astfel încât să nu blocheze căile de acces și să nu poată fi antrenate de vânt sau de ape pluviale.

Pentru exploatarea proiectului sunt definite următoarele caracteristici ale impactului:

Reabilitare sistem de alimentare cu apă

Impact potențial: **IMPACT POZITIV**, direct, local, termen lung (eliminarea riscurilor de poluare a factorului de mediu sol)

Măsuri de minimizare: -

Impactul asupra apei

Locațiile de realizare a lucrărilor pentru înființarea rețelelor, sunt dispersate pe tot perimetrul rural al comunei. Cu toate acestea, prin specificul lucrărilor ce vor fi realizate, nu sunt prognozate forme semnificative de impact asupra apelor de suprafață atâta timp cât pe fiecare șantier se va asigura un management adecvat al lucrărilor și o gestionare atentă a tuturor materialelor de construcție folosite.

Antreprenorul va asigura permanent măsuri efective de evitare a poluării cursurilor de apă de suprafață și subterane.

Impact potențial: **IMPACT NEGATIV:** Minor spre mediu, local, temporar, direct.

Măsuri de minimizare: Se va controla Calitatea lucrărilor de construcții conform Legii 10/1995, prin contractul de construcții, și conform FIDIC a condițiilor privind sănătatea și siguranța populației (clauza 6.7) ca și în ceea ce privește protecția mediului ca urmare a activităților de construcții (clauza 4.18).
 Se va programa un control riguros privind conformarea cu normele și standardele în vigoare.
 Se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport: scăpări neintenționate sau accidentale de carburanți, uleiuri, ciment, substanțe chimice (vopseluri), în timpul manipulării acestora;
 Depozitarea materialelor de construcție astfel încât să nu blocheze căile de acces și să nu poată fi antrenate de vânt sau de ape pluviale.
 Condițiile de contractare vor trebui să cuprindă măsuri specifice de managementul apelor din zonă pentru a

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Măsuri de minimizare:

evita poluarea chimică a apelor de suprafață și subterane
Orice activitate sau lucrare prin care se va afecta dinamica naturală a apelor va fi realizată doar după obținerea aprobărilor din partea organelor abilitate.

Se va controla Calitatea lucrărilor de construcții conform Legii 10/1995, prin contractul de construcții, și conform FIDIC a condițiilor privind sănătatea și siguranța populației (clauza 6.7) ca și în ceea ce privește protecția mediului ca urmare a activităților de construcții (clauza 4.18).

Se va programa un control riguros privind conformarea cu normele și standardele în vigoare.

Se vor lua masuri pentru evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport: scăpări neintenționate sau accidentale de carburanți, uleiuri, ciment, substanțe chimice (vopseluri), în timpul manipulării acestora;

Depozitarea materialelor de construcție astfel încât să nu blocheze căile de acces și să nu poată fi antrenate de vânt sau de ape pluviale.

Condițiile de contractare vor trebui să cuprindă măsuri specifice de managementul apelor din zonă pentru a evita poluarea chimică a apelor de suprafață (și subterane)

Orice activitate sau lucrare prin care se va afecta dinamica naturală a apelor va fi realizată doar după obținerea aprobărilor din partea organelor abilitate.

Constructorul va fi obligat să mențină funcționalitatea naturală a tuturor apelor din zonă.

Constructorul va fi obligat să asigure măsuri de protecție a cursurilor de apă și a apelor subterane din zonă.

Activitățile de epuizante vor include măsuri pentru reducerea antrenării și descărcării substanțelor solide.

Se va urmări protecția zonelor supuse epuizamentelor împotriva antrenării hidrodinamice, sufoziei etc.

În plus, constructorul va fi obligat să asigure colectarea și descărcarea controlată a apelor din precipitații din platforma afectată de lucrările șantierului astfel încât apele încărcate cu compuși solizi sau substanțe dizolvate contaminante să nu fie descărcate în afara platformei stației. Va fi necesar ca pe toată durata construcției se asigure măsuri de verificare a apelor descărcate și să

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, judetul Iasi, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

identifice soluțiile de remediere.

La terminarea lucrărilor de execuție este obligatorie îndepărtarea sau eliminarea din zonele afectate a oricăror materiale și reziduri, iar deșeurile revalorificabile rezultate vor fi predate numai unităților autorizate în acest scop.

Prin condițiile de contractare, Antreprenorul va fi obligat să asigure desfășurarea tuturor lucrărilor într-o manieră care să permită funcționarea în continuare a facilităților existente pe perioada execuției.

Impactul asupra calitatii aerului

În perioada de construcție a proiectului propus, sursele mobile de poluare a aerului sunt restricționate la mașinile și utilajele de construcții. În tabelul următor sunt redați principalii factori de emisie ai utilajelor grele în Uniunea Europeană, deduși prin aplicarea proiectului CORINAIR, pentru diferite surse de emisie și sectoare de activitate (EEA 2003).

Surse Mobile – Factorii principali de emisie ai utilajelor grele (limite de variație în Uniunea Europeană)

UTILAJE GRELE	UNITATE	FACTOR DE EMISIE
CO ₂	[g/kg carburant]	3,09 – 3,11
CH ₄	[g/kg carburant]	0,18 – 0,28
NO _x	[g/kg carburant]	19,14 - 30,04

Riscul poluării aerului în perioada de construcție este datorat în principal, neîntreținerii corespunzătoare a utilajelor de construcție. În perioadele secetoase, praful este generat de traficul vehiculelor de transport și al utilajelor de construcții. Contractul pentru realizarea acestor proiecte se va încheia conform normelor și va respecta prevederile Legii 10/1995, urmărind stricta încadrare în prevederile acestora, astfel încât este de așteptat ca impactul să se manifeste în limite admisibile.

Poluarea aerului este generată de vehiculele și utilajele de construcții, respectiv, praf și de emisiile de gaze relevante pentru efectul de seră rezultate din arderea carburanților, atunci când nu sunt corect întreținute.

Reabilitare sistem de alimentare cu apa

Impact potențial: **IMPACT NEGATIV:** Minor, local, temporar, direct.

Măsuri de minimizare: Se va controla prin contractul de construcții, conform Legii 10/1995, calitatea lucrărilor de construcții, condițiile privind sănătatea și siguranța populației ca și măsurile de protecție mediului, ca urmare a activităților de construcții. Se va programa un control riguros privind conformarea cu normele și standardele în vigoare.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Utilajele de gabarit mare vor fi întreținute conform normelor specificate de constructor pentru a menține nivelul emisiilor în limite normale. Operatorul de apă va cere constructorului să implementeze aceste măsuri în conformitate cu criteriile practice de aplicare;

Folosirea carburanților care corespund normelor euro, reglarea motoarelor, reducerea timpului de staționare și funcționare în gol a utilajelor;

Stropirea cu apă sau cu aditivi chimici pe baza de apă va fi aplicată în toate zonele cu trafic intens și cu potențial ridicat de antrenare a prafului.

Vehiculele care transporta materiale pulverulente vor fi acoperite cu prelate sau alte mijloace similare.

Interzicerea utilizării de către constructor a unor vehicule/utilaje de construcții non-certificate și neautorizate.

Pentru perioada de exploatare impactul prognozat este caracterizat astfel:

Reabilitare sistem de alimentare cu apă

Impact potențial: **IMPACT NEGATIV:** Neglijabil, local, temporar, direct.

Emisii relevante pentru climă

Măsuri de minimizare: **IMPACT POZITIV:** Minor, național, permanent,
Asigurarea unei întrețineri adecvate a sistemului de alimentare cu apă.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Inițierea rețelelor de alimentare cu apă se vor desfășura practic în lungul străzilor.

Pentru lucrările de inițiere ale rețelelor se vor adopta tehnologii care nu impun neapărat dezafectarea traficului, excavații de mare anvergură, astfel că impactul vizual este nesemnificativ.

Antreprenorul va trebui să adopte măsurile necesare pentru izolarea vizuală, prin panouri, a lucrărilor de excavații și a depozitelor de pământ.

Impact prognozat: Minor advers, local, termen scurt

Măsuri de minimizare: Măsuri de izolare vizuală a excavațiilor.
Organizarea depozitelor temporare de pământ excavat
În măsura în care este posibil amplasarea construcțiilor se va face astfel încât va asigura reducerea impactului vizual, prin minimizarea interferenței cu elementele de suprafață existente. Elementele de construcție se vor incorpora armonios cu situația existentă.

La finalizarea noilor construcții vor fi asigurate culori plăcute, ca

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iasi, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

să se încadreze armonios în peisajul existent
Folosirea instalațiilor de iluminare se va face astfel încât să nu afecteze traficul, rezidenții din zonă și fauna sălbatică.
Vor fi evitate sau limitate la minimumul necesar tăierile de pomi maturi, demolările sau excavațiile. Înprejmirile care limitează obiectele proiectului de zonele rezidențiale adiacente sa de drumuri vor trebui astfel realizate încât să minimizeze impact estetic
Tăierea și degradarea vegetației vor fi limitate la minim.
După realizarea și punerea în funcțiune a construcțiilor, coridoarelor de conducte și a altor facilități realizate, suprafețele afectate vor fi revegetate.

Lucrarile de infiintare ale sistemului de alimentare cu apa nu vor necesita spațiu suplimentar semnificativ, nu vor modifica semnificativ regimul de înălțime. Se va urmări ca regimul de înălțime al noilor construcții să fie conform cu cel din contextul general al zonei, din punct de vedere al peisajului.

Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural

Accesul auto se desfășoară în multe cazuri în zone rezidențiale cu străzi relativ înguste. Ca urmare Antreprenorul va trebui să-și stabilească propriile facilități astfel încât accesul vehiculelor grele să fie mai ușor.


Excavațiile din interiorul localitatii, respectiv pentru infiintarea sistemului ar putea aduce daune structurilor construite din vecinătate. Antreprenorul va lua măsurile de prevenire și protecție necesare pentru a evita producerea unor daune acestor structuri.

Lucrările de construcție propriu zise se desfasoara pe un perimetru limitat, astfel ca nu se întrevede posibilitatea generării unui impact deosebit asupra patrimoniului istoric si cultural al localitatii.

Impact prognozat:	Neglijabil advers, temporar, local
Măsuri de minimizare:	Respectarea programului de lucru; stabilirea rutelor de transpor în comun cu autoritatea rutieră și instituția arhitectului șef localitatii. Alegerea unor echipamente de lucru de gabarit și tonaj reduse. Vor fi instalate bariere de zgomot în jurul zonelor sensibile (școli, grădinite, biserici, muzee), in cazul în care alte masuri de minimizare nu pot fi luate.

Impactul asupra mediului social si economic

Impactul datorat activităților de realizare a componentelor proiectului propus asupra mediului

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare rețea distribuție apă potabilă, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

uman are două aspecte. Pe de o parte este impactul asupra forței de muncă prin aplicarea unor practici nesigure pentru mediu și mai mult decât atât, dăunătoare sănătății muncitorilor direct antrenați în această activitate. Pe de altă parte este impactul asupra populației, respectiv îngreunarea traficului, restricționarea accesului la zonele de locuit sau de lucru, ca și riscul apariției unor accidente prin nesemnalizarea adecvată a lucrărilor.

Perioadele de întrerupere a furnizării apei potabile, datorate racordării unor tronsoane ale acestei rețele vor fi limitate la maxim și vor fi anunțate în prealabil, indicându-se de fiecare dată ora de început și sfârșit a întreruperii.

Impact potențial:	IMPACT POZITIV: Minor, regional, temporar, indirect. (oportunitatea creării unor noi locuri de muncă prin implementarea proiectului, forța de muncă fiind recrutată din zonă).
Măsuri de minimizare:	Controlul lucrărilor de construcție în conformitate cu prevederile Legii 10/1995, privind calitatea în construcții; controlul siguranței și sănătății populației conform normelor FIDIC (clauza 6.7) ca și protecția mediului prin lucrările de construcții (clauza 4.18). Realizarea unui control strict pentru verifica conformarea cu normele și reglementările din domenii

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona.

Monitorizarea factorilor de mediu, în special cu privire la efectele potențiale ale proiectului propus, se consideră că ar trebui făcută de o entitate independentă, care are capacitatea și specializarea necesară, și este autorizată pentru această activitate.

Conform tipului proiectului propus, principalii factori de mediu ce ar trebui monitorizați sunt apa, solul, mediul uman, ca și managementul deșeurilor și neplăcerile datorate zgomotului, vibrațiilor și mirosului.

Contractul pentru implementarea proiectelor propuse trebuie să furnizeze următoarele documente:

- Plan de siguranță și sănătate;
- Plan de management al mediului, conform cu recomandările stipulate în actul de reglementare emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului;
- Planuri de intervenții referitoare la accidente și situații de risc.

Perioada de construcție

Următoarele aspecte reprezintă o listă minimală a cerințelor de automonitorizare pe durata realizării construcțiilor. Rezultatele automonitorizării trebuie înregistrate și raportate conform

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, judetul Iasi, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	

normelor legale. Măsurile suplimentare de monitorizare pot fi de asemenea necesare și vor fi adoptate în etapele ulterioare, dacă se va considera necesar.

Monitorizarea stării drumurilor, indirect, unde impactul este datorat vehiculelor de transport și utilajelor.

Echipamentele și vehiculele vor fi periodic verificate din punct de vedere al emisiilor de gaze și al zgomotului, pentru a se verifica conformarea cu specificațiile tehnice ale acestora.

Controlul transportului materialelor de construcții și al deșeurilor pentru a se preveni împrăștierea acestora pe drumurile publice sau în cursurile de apă.

Controlul locațiilor la finalizarea lucrărilor de construcții.

Perioada de funcționare

Următoarele aspecte reprezintă o listă minimală a cerințelor de monitorizare pe durata funcționării obiectivelor realizate. Rezultatele monitorizării trebuie înregistrate și raportate conform normelor legale. Măsurile suplimentare de monitorizare pot fi de asemenea necesare și vor fi adoptate în etapele ulterioare, dacă se va considera necesar.

IX. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA CADRU APĂ, DIRECTIVA CADRU AER, DIRECTIVA CADRU A DEȘEURILOR ETC.)

- Nu este cazul

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Organizarea de santier - va fi stabilit de catre constructor de comun acord cu beneficiarul si primaria locala, astfel incat impactul, de orice natura, sa fie minim.

Prin natura lor aceste lucrari nu impun un volum semnificativ de consumuri de materiale, activitati de aprovizionare, procese tehnologice semnificative pentru prelucrarea materiei prime, consumuri importante de combustibili sau carburanti etc. In aceste conditii nici organizarea de santier nu presupune dezvoltarea unor lucrari ample, respectiv nu necesita ocuparea unor suprafete de teren importante.

Principalele lucrari si activitati derulate in cadrul acestui proiect vor consta in:

- Aprovizionare conducte, fittinguri, piese, echipamente, piese electrice, armaturi pentru montarea acestora in retelele de apa ce se vor infiinta;
- Aprovizionare betoane pentru fundatii, blocuri suport, camine retele;
- Excavatii canale pentru montaj conducte si canale;
- Montaj conducte, piese reglaj, echipamente.

Ca urmare, organizarea de santier va fi redusa asigurand doar spatii pentru depozitare, respectiv parcare utilaje mecanice, terasiere si de transport folosite in santier. O parte din aceste

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	

materiale vor fi depozitate in spatii deschise – conducte, prefabricate – altele vor necesita magazii inchise. Acestea vor fi magazii metalice, usoare, montate fara fundatii speciale.

Pentru coordonarea santierului va trebui instalata o baraca cu rol de birou. Spatiul ocupat se va imprejmui pentru a limita vandalismul si furtul de materiale. In orice caz in organizarea de santier se va asigura paza pe timpul noptii.

Santierul nu va impune realizarea unor racorduri ample la retele utilitare, cu exceptia retelei electrice, racord ce va fi realizat similar oricarui bransament casnic, fara a impune lucrari speciale.

Santierul nu presupune un necesar de forta de munca deosebita, ca urmare nu vor fi necesare spatii pentru camparea muncitorilor - o parte din acestia putand fi recrutati de pe piata locala a fortei de munca.

Necesarul de apa in organizarea de santier este redus; ca urmare aceasta va putea fi asigurata fie prin aprovizionare cu cisterna sau din sursa imbuteliata din comert (PET), respectiv din sistemul de alimentare cu apa existent, iar evacuarea apelor uzate menajera se va realiza in WC uri ecologice.

Volumul redus de lucrari nu justifica montarea unor statii de betoane, sau pentru prepararea, respectiv procesarea altor produse, astfel ca acesta va fi procurat prin contracte de la firme specializate din comuna sau din apropierea comunei.

Amplasamentul santierului va fi stabilit de catre constructor de comun acord cu beneficiarul si primaria locala, astfel incat impactul, de orice natura, sa fie minim.

Impactul asupra mediului

Organizarea de santier este redusa ca volum, spatii si activitati. Impactul asupra mediului generat de aceasta este caracterizat prin:

- Ocuparea unor suprafete de teren si perturbarea unor activitatii sau utilizari existente pe amplasament;
- Tasarea solului, modificarea structurii acestuia, reducerea capacitatii de infiltratie;
- Perturbarea circuitului natural al apelor din precipitatii; incarcarea potentiala, suplimentara cu particule solide sau cu substante dizolvate rezultate din materialele folosite in perimetrul santierului;
- Degradarea vegetatiei, asfixierea acesteia in spatiile ocupate de depozite, baraci, spatii parcare;
- Emisii de zgomote la pornirea utilajelor pentru inceperea lucrului, respectiv incarcarea si descarcarea materialelor aprovizionate;
- Emisii de particule fine, pulberi noxe din activitatea utilajelor, respectiv arderea carburantilor in motoarele acestora;
- Generarea de deseuri solide de tip menajer dar si din activitatile tehnice desfasurate.

Impactul este caracterizat ca minor (amplouare si intensitate), local (in perimetrul organizarii de santier), relativ redus ca durata, mai curand temporar – avand in vedere ca lucrarile propuse se vor realiza intr-un interval de timp scurt.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	

Cu toate acestea se vor avea in vedere urmatoarele masuri pentru limitarea si minimizarea acestui impact:

- Reducerea la minimul necesar a suprafelelor ocupate de organizarea de santier; folosirea unor amplasamente fara valoare deosebita;
- Limitarea la minim a operatiilor de manevre a utilajelor in interiorul organizarii de santier;
- Organizarea unei retele de colectare a apelor pluviale din platforma; dirijarea lor spre emisarii cei mai apropiati si prevederea unor decantoare pentru sedimentarea particulelor solide continute;
- Colectarea separata a deseurilor solide generate; realizarea de contracte cu firme specializate pentru ridicarea si valorificarea lor, conform caracteristilor acestora;
- Mentinerea tuturor plantatiilor din vecinatate pentru a limita efectele perturbatoare asupra riveranilor;
- Programul activitatilor in organizarea de santier va fi corelat cu activitatile riverane acestuia, astfel incat perturbarea sa fie minima.

Masurile pentru reducerea emisiilor de poluanti se concretizeaza in:

- Platforme betonate, sau containere pentru depozitarea lichidelor;
- Depozitarea in spatii inchise a materialor ce ar putea fi antrenate de apa;
- Colectarea organizata a deseurilor;
- Prevederea de decantoare daca apele pluviale antreneaza particule solide;
- Dotarea cu toaleta ecologice;
- Folosirea pe cat posibil a unor utilaje silentioase; optimizarea manevrelor acestora; interzicerea mersului "in gol";
- Folosirea carburantilor standardizati.

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

Specificul acestui proiect nu presupune realizarea unor lucrări de organizare de șantier de mare amploare; cu toate acestea constructorul va obține aprobările necesare pentru ocuparea amplasamentului in vederea organizării de șantier; va limita la maxim suprafețele de teren destinate acestui obiectiv; va asigura masurile de refacere si redare in folosința, la aceeași parametri, a terenului folosit pentru organizarea de șantier.

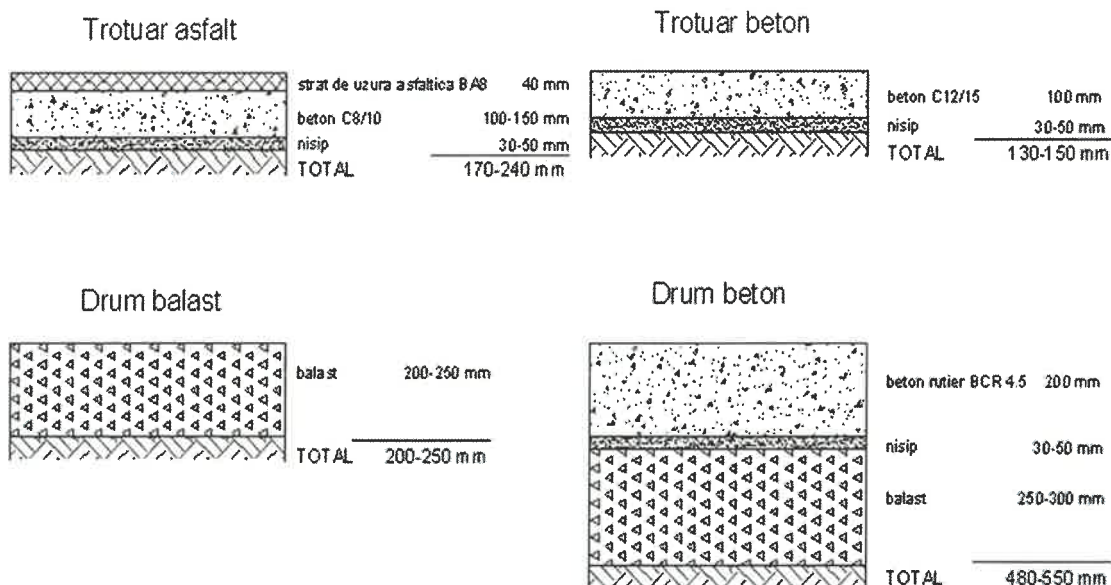
Lucrarile de constructie, a retelelor de apa se realizeaza in intravilan si extravilan, pe spatiu verde, in lungul drumurilor localitatii, in acest scop constructorul va afecta spatiile verzi si in unele zone partea carosabila a strazii pentru realizarea excavatiilor in vederea pozarii acestor retele. Dupa pozarea conductelor, constructorul este obligat sa refaca atat zona carosabila, cat si zona spatiilor verzi si sa o aduca la parametri de calitate initiali.

Nu sunt necesare noi cai de acces; execuția si funcționarea acestui proiect nu impun noi cai de acces in afara celor existente.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iasi, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535;		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

La finalizarea lucrarilor de constructii, se vor executa lucrari de refacere a solului si a vegetatiei aferente, terenul se va aduce la starea initiala.

Se va curata amplasamentul de toate tipurile de deseuri generate pe perioada realizarii proiectului.



XII. Anexe-piese desenate

Plan de incadrare in zona lucrari propuse -plansa nr. H0, scara 1:10000;

Plan ansamblu lucrari propuse-plansa nr. H1.1, scara 1:5000;


Plan de situatie lucrari propuse-plansa nr: H2.1-H2.60, scara 1:500.

XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:

a) **Descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (STEREO 70) ale amplasamentului proiectului.**

SCHEMA GENERALA A SISTEMULUI DE ALIMENTARE CU APA CUPRINDE:

- REABILITAREA CONDUCTEI DE ADUCTIUNE SI A GOSPODARIEI DE APA EXISTENTE;
- REABILITAREA CONDUCTEI DE DISTRIBUTIE;
- REFACEREA BRANSAMENTELOR EXISTENTE;

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: <i>APAVITAL S.A., IASI</i>	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

➤ **MONTARE HIDRANTI SUBTERANI.**

Principalii indicatori tehnici

Statie de pompare apa (SPA1): Qp=2.5 l/s, Hp=30 mCA	1 bucata
Rezervor 150 mc	1 bucata
Statie clorinare	1 bucata
Camera de vane	1 bucata
Lungime totala conducta aductiune, PEHD PE100 RC PN16 De90mm	2820 m
Lungime totala conducta distributie PEHD PE100 RC PN10 De75mm	1514 m
Lungime totala conducta distributie PEHD PE100 RC PN10 De90mm	1068 m
Lungime totala conducta distributie PEHD PE100 RC PN10 De110mm	7882 m
Lungime conducta bransament PEHD PE100 RC PN10 De32mm	568 m
Numar total camine de vane	50 bucati
Numar total instalatii de aerisire	7 bucati
Numar total hidranti supraterani DN80mm	30 bucati
Lungime totala conducta protectie OL De219x6/245x8mm	86.1 m
Lungime totala conducta protectie PEHD PE100 RC PN10 De250mm	128 m
Lungime totala conducta protectie preizolata OL DN200/250/300mm	35 m

Descrierea completa a proiectului se regaseste la punctul II. F). Descrierea proiectului

b) Numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Lucrarile propuse din cadrul proiectului de investitie nu se vor desfasura in perimetrul siturilor de importanta Natura 2000.

c) Prezenta si efectivele/ suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului


In vecinatatea amplasamentului nu au fost identificate specii de flora si fauna si habitate de interes comunitar, care ar putea fi afectate de implementarea proiectului.

d) Se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar

Proiectul propus nu are legatura directa cu managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar.

e) Se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor de aria naturala protejata de interes comunitar

Prin prezentul proiect se propune reabilitarea sistemului de alimentare cu apa potabila din comuna Lespezi, judetul Iasi.

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iasi, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Avand in vedere ca in vecinatatea amplasamentului nu au fost identificate specii de flora si fauna si habitate de interes comunitar, care ar putea fi afectate de implementarea proiectului, nu este cazul estimarii impactului asupra speciilor si habitatelor.

f) Alte informatii prevazute in legislatia in vigoare.

Nu este cazul.

XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele

1. Localizarea proiectului:

Prin prezentul proiect se propune reabilitarea retelei de alimentare cu apa potabila din comuna Lespezi, judetul Iasi.

- Bazinul hidrografic : Raul Siret

2. Indicarea starii ecologice/potentialul ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa

Nu este cazul

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si termenelor aferente, dupa caz.

Nu este cazul

4. XV. Criterii prevazute in anexa nr. 3 se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV.

1. Caracteristicile proiectelor

a) Dimensiunea și concepția întregului proiect

Principali indicatori tehnici:

Statie de pompare apa (SPA1): Qp=2.5 l/s, Hp=30 mCA	1 bucata
Rezervor 150 mc	1 bucata
Statie clorinare	1 bucata
Camera de vane	1 bucata
Lungime totala conducta aductiune, PEHD PE100 RC PN16 De90mm	2820 m
Lungime totala conducta distributie PEHD PE100 RC PN10 De75mm	1514 m
Lungime totala conducta distributie PEHD PE100 RC PN10 De90mm	1068 m
Lungime totala conducta distributie PEHD PE100 RC PN10 De110mm	7882 m
Lungime conducta bransament PEHD PE100 RC PN10 De32mm	568 m
Numar total camine de vane	50 bucati
Numar total instalatii de aerisire	7 bucati

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: <i>APAVITAL S.A., IASI</i>	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

Numar total hidranti supraterani DN80mm	30 bucati
Lungime totala conducta protectie OL De219x6/245x8mm	86.1 m
Lungime totala conducta protectie PEHD PE100 RC PN10 De250mm	128 m
Lungime totala conducta protectie preizolata OL DN200/250/300mm	35 m

b) Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate

Nu este cazul

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

Perioada de constructie .

In perioada de executie solul excavat este folosit in lucrarile de umplutura ale conductei de alimentare cu apa, dupa montarea acestuia. Iar terenurile pe care se vor realiza lucrarile de executie ale conductei de aductiune se afla in domeniul public al comunei Lespezi.

Apa va fi folosita la probele de presiune ale conductei de distributie.

Perioada de functionare

In perioada de functionare apa va fi folosita la alimentarea cu apa potabila a comunei Lespezi din judetul Iasi

d) Cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate

Deseurile menajere rezultate din activitate se vor colecta în pubele si se vor transporta la groapa de gunoi a localitatii Pascani.

Deseurile de materiale de constructii vor fi transportate in locuri special amenajate.

Deseurile se vor depozita selectiv, înainte de depozitarea acestora prin colectarea diferențiată de la sursă a ambalajelor și deșeurilor din ambalaje pe tipuri de deșeuri sau sortimente de materiale in containere speciale amplasate pe platforme betonate si anume: menajere, hartie, carton , PET-uri, resturi de mâncare sau produse ambalate; deseurile menajere vor fi preluate de catre serviciul de salubritate a localitatii pentru a fi transportate la depozitul de deseuri menajere a localitatii Pascani; deseurile valorificabile se vor preda catre societati autorizate.

e) Poluarea și alte efecte negative

Posibilitatea de poluare a solului ca rezultat al gestionarii deseurilor menajere va fi practic nula, datorita dotarilor existente si anume: deseurile menajere rezultate vor fi colectate in mod corespunzator.

f) Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice

Beneficiile și necesitatea realizării lucrărilor propuse, constau în îmbunătățirea condițiilor socio-economice și a sănătății populației, ca și în îmbunătățirea stării mediului; importanța majoră a acestora. Sursele de impact asupra mediului uman (posibil să apară în perioada de construcție): direct asupra lucrătorilor prin neluarea măsurilor de protecție adecvate, dar si pentru populație, ca

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	

de exemplu îngreunarea traficului, restricționarea accesului la locuințe, riscuri de accidente se vor datora organizării improprie a lucrărilor de construcții.

Aplicarea celor mai bune practici de lucru, ca de exemplu cele prevăzute în Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu amendamentele sale și întreținerea și exploatarea corectă a utilajelor de construcții folosite, va reduce semnificativ aceste forme de impact.

La executarea lucrărilor de construcții se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător prin întreținerea curentă a utilajelor, depozitarea materialelor de construcții în locuri special amenajate care nu vor permite împrăștierea combustibililor, lubrefianților și a reziduurilor la întâmplare. Zgomotul produs de utilaje se va încadra în limitele normale prevăzute de lege, iar praful rezultat și poluarea accidentală nu vor afecta semnificativ zona construcției din punct de vedere al mediului.

g) Riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice

Principalele surse de poluare în perioada de construcție sunt emisiile de gaze și praf datorate utilajelor și echipamentelor de construcție, iar în timpul funcționării, poluarea este datorată în principal emisiilor de mirosuri.

2. Amplasarea proiectelor

a) Utilizarea actuală și aprobată a terenurilor

Toate suprafețele ce vor fi ocupate de lucrările de execuție au categoria de folosință cai de comunicații și sunt situate în intravilanul și extravilanul comunei Lespezi.

b) Bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acestora

Categoria de folosință a suprafețelor ocupate este cai de comunicații, deci nu vor fi afectate resursele naturale ale terenurilor.

c) Capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. Zone umede, zone riverane, guri ale râurilor

Nu este cazul

2. Zone costiere și mediul marin

Nu este cazul.

3. Zonele montane și forestiere

Nu este cazul

4. Arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional

Nu este cazul

5. Zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iasi, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535; e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Proiect: <i>Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi</i>	
Faza: Aviz		Nr. proiect: 3/2024	

aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică

Nu este cazul

6. Zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri

Nu este cazul.

7. Zonele cu o densitate mare a populației

Nu este cazul.

8. Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic

Nu este cazul.

9. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

a) Importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată

Implementarea proiectului va avea un impact pozitiv: minor, regional, temporar, direct.

b) Natura impactului

Natura impactului va fi reabilitarea rețelei de distribuție apă potabilă din localitatea Lespezi, județul Iasi.

c) Natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul.

d) Intensitatea și complexitatea impactului

Impactul este caracterizat ca minor (amplasare și intensitate), local (în perimetrul organizării de șantier), relativ redus ca durată, mai curând temporar-având în vedere că lucrările propuse se vor realiza într-un interval de timp scurt.

e) Probabilitatea impactului


În general, impactul datorat perioadei de construcție are un caracter local și temporar, pe scurt timp și în zonele din imediată vecinătate a activităților de realizare a lucrărilor propuse.

Impactul produs în timpul perioadei de construcție pot fi considerate ca fiind mai puțin semnificative, respectiv nesemnificative sau cu semnificație redusă. Sunt adesea temporare și pe termen scurt.

Un anumit impact datorat perioadei de funcționare poate avea caracteristici locale sau regionale la nivel municipal sau județean, sau chiar la nivel național. Acesta este adesea permanent, respectiv pe termen lung. Ca urmare, acest impact este considerat cu semnificație mai mare, în cazul în care măsuri specifice pentru evitarea sau pentru minimizarea lor nu sunt luate.

f) Debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului

Durata obiectivului de investiție a fost propusă la 24 luni calendaristice din care 12 luni pentru execuție

Proiectant: S.C. TRIOCAD PROIECT S.R.L.		Beneficiar: APAVITAL S.A., IASI	
Adresa: Municipiul Iasi, Strada Gavriil Musicescu, nr.5, mezanin, ap.birou(spatiu comercial) Bloc 7A, județul Iași, e-mail: cadproiect@yahoo.com, C.U.I. 35349535;		Proiect: Reabilitare retea distributie apa potabila, comuna Lespezi, jud Iasi	
e-mail: cadproiect@yahoo.com Tel/Fax: 0740352709		Faza: Aviz	Nr. proiect: 3/2024

g) Cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate

Nu este cazul

h) Posibilitatea de reducere efectivă a impactului

Reducerea la minimum necesar a suprafețelor ocupate de organizarea de santier, folosirea unor amplasamente fara valoare deosebita, reducerea consumurilor energetice, reducerea pierderilor de apa din retele, reducerea emisiilor de carbon in atmosfera, reducerea mirosurilor, reducerea cantitatii de deseuri.

Intocmit,
Ing. Ion Kaluca

