

**MEMORIU DE PREZENTARE**

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

**MEMORIU DE PREZENTARE**

*pentru proiectul*

**EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI CANALIZARE  
ÎN COMUNA TRIFEȘTI, JUDEȚUL NEAMȚ**

**TITULARUL ȘI BENEFICIARUL PROIECTULUI - Comuna Trifești,**

**județul Neamț**

IULIE 2024

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### CUPRINS

<b>CAPITOLUL I. DENUMIREA PROIECTULUI.....</b>	<b>6</b>
<b>CAPITOLUL II. INFORMAȚII DESPRE TITULARUL PROIECTULUI .....</b>	<b>6</b>
<b>CAPITOLUL III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI.....</b>	<b>6</b>
III.1. Rezumatul proiectului .....	6
III.2. Justificarea necesității proiectului .....	18
III.3. Valoarea investiției și perioada de implementare propusă.....	19
III.4. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului .....	19
III.5. Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului (clădiri, alte structuri, materiale de construcție, altele) .....	19
III.6. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, modul de asigurare a acestora .....	22
III.7. Resursele naturale folosite pentru construire și funcționare.....	23
III.8. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă .....	24
III.9. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerație.....	25
III.10. Căi noi de acces sau schimbarea celor existente.....	27
III.11. Planul de execuție, cuprinzând etapele de construire, exploatare, dezafectare, refacere și folosire ulterioară .....	27
III.12. Metode folosite în construire, probe, punere în funcțiune, dezafectare .....	28
III.13. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția proiectului.....	37
III.14. Profilul și capacitățile de producție .....	37
III.15. Descrierea instalațiilor și fluxurilor tehnologice de pe amplasament .....	37
III.16. Descrierea proceselor de producție, produsele și subprodusele obținute .....	47
III.17. Alte activități care pot apărea ca urmare a implementării proiectului.....	48
III.18. Relația proiectului cu alte proiecte existente sau planificate.....	48
III.19. Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiect, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice .....	49
III.20. Riscurile pentru sănătatea umană (contaminarea apei, poluarea aerului atmosferic, etc.) .....	49
III.21. Documente anexate pe CD pentru implementarea proiectului .....	50
<b>CAPITOLUL IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE.....</b>	<b>51</b>
<b>CAPITOLUL V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI.....</b>	<b>51</b>
V.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care intră sub incidența Convenției de la Espoo din 1991.....	51
V.2. Amplasamentul proiectului în raport cu patrimoniul cultural.....	51
V.3. Hărți, fotografiile ale amplasamentului proiectului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice (naturale, artificiale) ale mediului .....	51
V.4. Folosițele actuale și planificate ale terenului de amplasament al proiectului și zonele adiacente, politici de zonare și de folosire a terenului .....	51
V.5. Areale sensibile, capacitatea de absorbție a mediului natural .....	53
V.6. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerație .....	53
<b>CAPITOLUL VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE, ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE .....</b>	<b>55</b>
VI.A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	55
VI.A.1. Protecția calității apelor.....	55

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### CUPRINS

VI.A.1.1. Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul.....	55
VI.A.1.2. Stațiile și instalațiile de epurare a apelor uzate generate.....	56
<b>VI.A.2. Protecția aerului atmosferic.....</b>	<b>58</b>
VI.A.2.1. Sursele și poluanții emiși în aerul atmosferic, inclusiv mirosuri.....	58
VI.A.2.2. Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.....	60
<b>VI.A.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....</b>	<b>60</b>
VI.A.3.1. Sursele de zgomot și vibrații .....	60
VI.A.3.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	61
<b>VI.A.4. Protecția împotriva radiațiilor.....</b>	<b>61</b>
VI.A.4.1. Sursele de radiații.....	61
VI.A.4.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.....	61
<b>VI.A.5. Protecția solului și a subsolului.....</b>	<b>61</b>
VI.A.5.1. Sursele și poluanții pentru sol, subsol și ape subterane .....	61
VI.A.5.2. Lucrările și dotările pentru protecția solului, subsolului și apelor subterane	63
<b>VI.A.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....</b>	<b>64</b>
VI.A.6.1. Identificarea arealelor sensibile care pot fi afectate de proiect.....	64
VI.A.6.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.....	64
<b>VI.A.7. Protecția așezărilor umane și altor obiective de interes public.....</b>	<b>65</b>
VI.A.7.1. Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, față de monumentele istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora este instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele.....	65
VI.A.7.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.....	66
<b>VI.A.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament, în toate etapele de implementare ale proiectului (construcție, exploatare, desființare).....</b>	<b>67</b>
VI.A.8.1. Tipuri și cantități de deșeuri generate.....	67
VI.A.8.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate.....	69
VI.A.8.3. Planul de gestionare a deșeurilor.....	71
<b>VI.A.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase .....</b>	<b>76</b>
VI.A.9.1. Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse.....	76
VI.A.9.2. Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.....	76
<b>VI.B. Utilizarea resurselor naturale (în special a terenurilor, solului, apei, biodiversității).....</b>	<b>77</b>
<b>CAPITOLUL VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE SĂ FIE AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI .....</b>	<b>78</b>
<b>VII.1. Impactul proiectului asupra populației, sănătății umane și măsuri pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului .....</b>	<b>78</b>
<b>VII.2. Impactul proiectului asupra biodiversității (conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice) și măsuri pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului .....</b>	<b>80</b>
<b>VII.3. Impactul proiectului asupra terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale și măsuri pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului .....</b>	<b>82</b>
<b>VII.4. Impactul proiectului asupra calității aerului atmosferic, climei (schimbări climatice), și măsuri pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului .....</b>	<b>84</b>
<b>VII.5. Adaptarea la schimbările climatice, influența proiectului privind vulnerabilitatea climatică a populației și bunurilor materiale din vecinătatea sa .....</b>	<b>85</b>
<b>VII.6. Atenuarea schimbărilor climatice prin implementarea proiectului (emisii CO<sub>2</sub>, intensificarea traficului rutier, exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor, defrișări) .....</b>	<b>86</b>
<b>VII.7. Impactul proiectului asupra calității și regimului cantitativ al apelor și măsuri pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului .....</b>	<b>87</b>

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### CUPRINS

<i>VII.8. Impactul proiectului privind zgomotul și vibrațiile, măsuri pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului .....</i>	<i>88</i>
<i>VII.9. Impactul proiectului asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural, măsuri pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului .....</i>	<i>90</i>
<i>VII.10. Natura transfrontieră a impactului.....</i>	<i>91</i>
<b>CAPITOLUL VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....</b>	<b>91</b>
<i>VIII.1. Dotări pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile.....</i>	<i>91</i>
<i>VIII.2. Măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.....</i>	<i>92</i>
<b>CAPITOLUL IX. LEGĂTURA PROIECTULUI CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE.....</b>	<b>93</b>
<i>IX.A. Justificarea încadrării proiectului în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene (directivele: 2010/75/UE, 2012/18/UE, 2000/60/CE, 2008/50/CE, 2008/98/CE).....</i>	<i>93</i>
<i>IX.B. Menționarea planului/programului/strategiei/documentului de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat .....</i>	<i>93</i>
<b>CAPITOLUL X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....</b>	<b>95</b>
<i>X.1. Localizarea și descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier .....</i>	<i>95</i>
<i>X.2. Descrierea impactului asupra mediului, a lucrărilor organizării de șantier.....</i>	<i>96</i>
<i>X.3. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu, în timpul organizării de șantier.....</i>	<i>97</i>
<i>X.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.....</i>	<i>98</i>
<b>CAPITOLUL 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 .....</b>	<b>98</b>
<i>XI.1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității .....</i>	<i>98</i>
<i>XI.2. Prevenirea și modul de răspuns în cazul poluărilor accidentale.....</i>	<i>99</i>
<i>XI.3. Aspecte referitoare la închidere/dezafectare/demolare.....</i>	<i>99</i>
<i>XI.4. Modalități de aducere la starea inițială/reabilitare, în vederea utilizării ulterioare a terenului .....</i>	<i>100</i>
<b>CAPITOLUL XII. ANEXE - PIESE DESENATE.....</b>	<b>100</b>
<i>XII.1. Planurile de încadrare în zonă și de situație ale obiectivului.....</i>	<i>100</i>
<i>XII.2. Formele fizice ale proiectului (structuri, clădiri, etc.).....</i>	<i>100</i>
<i>XII.3. Scheme flux pentru procesul tehnologic.....</i>	<i>101</i>
<i>XII.4. Scheme flux privind gestionarea deșeurilor.....</i>	<i>101</i>
<i>XII.5. Alte piese desenate solicitate de autoritatea pentru protecția mediului.....</i>	<i>101</i>
<b>CAPITOLUL XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN OUG NR. 57/2007, MODIFICATĂ ȘI COMPLETATĂ PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI .....</b>	<b>102</b>
<i>XIII.A. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de ANPIC .....</i>	<i>102</i>
<i>XIII.B. Numele și codul ANPIC .....</i>	<i>103</i>
<i>XIII.C. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes .....</i>	<i>104</i>



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### CUPRINS

<i>comunitar, în zona proiectului .....</i>	
<b>XIII.D. Legătura dintre proiect și managementul conservării ANPIC .....</b>	<b>105</b>
<b>XIII.E. Estimarea impactului potențial al proiectului asupra habitatelor și speciilor pentru care ANPIC a fost desemnată .....</b>	<b>105</b>
<b>XIII.E.1. Identificarea și estimarea impactului .....</b>	<b>105</b>
<b>XIII.E.2. Identificarea incertitudinilor.....</b>	<b>110</b>
<b>XIII.E.3. Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată .....</b>	<b>110</b>
<b>XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE .....</b>	<b>112</b>

**CAPITOLUL I**  
**DENUMIREA PROIECTULUI**

*Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț.*

**CAPITOLUL II**  
**INFORMAȚII DESPRE TITULARUL PROIECTULUI**

- **Titularul și beneficiarul proiectului** – Comuna Trifești, județul Neamț.
- **Adresa poștală** - Primăria comunei Trifești, situată în localitatea Trifești, strada Principală, județul Neamț, *cod poștal*: 617475.
- **Date de contact** - Primăria comunei Trifești, reprezentată legal prin Primar Lupu Dan Marian, **telefon/fax**: 0233 745 547, **adresa de e-mail**: [trifesti@nt.e-adm.ro](mailto:trifesti@nt.e-adm.ro)
- **Adresa paginii de internet**: <http://www.primariatrifesti.ro>

**CAPITOLUL III**  
**DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI**

**III.1. Rezumatul proiectului**

**INFORMAȚII GENERALE DESPRE COMUNA TRIFEȘTI**

Comuna Trifești, constituită din localitățile Trifești (reședință de comună) și Miron Costin este situată în partea sud-estică a județului Neamț, în extremitatea vestică a Podișului Moldovei, pe podul celei de-a doua terase a râului Moldova, pe malurile râului Valea Neagră, care se varsă în râul Siret, în aval de confluența acestuia cu râul Moldova.

Străbătut de drumul județean DJ157, teritoriul administrativ al comunei Trifești are suprafața de 6.083 ha, populația fiind constituită din 4.551 de locuitori, conform recensământului din anul 2011.

*Comuna Trifești are următoarele vecinătăți:*

- nord – comuna Dulcești;
- est – comuna Horia;
- sud - comuna Secuieni;
- vest – comuna Făurei.

❖ **SITUAȚIA EXISTENTĂ**

- Pentru alimentarea centralizată cu apă potabilă, colectarea și tratarea apelor uzate a localității Miron Costin din comuna Trifești a fost finalizată etapa de construire și recepționat

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

din decembrie 2023 proiectul "Înființare sistem de alimentare cu apă în satul Miron Costin, comuna Trifești și înființare sistem de canalizare ape uzate în satul Miron Costin, comuna Trifești, județul Neamț".

- **Acest proiect a fost reglementat d.p.d.v. al protecției componentelor de mediu:**
  - ✓ Avizul de Gospodărire a Apelor nr. 4 din 01.02.2018, emis de Sistemul de Gospodărire a Apelor Neamț;
  - ✓ Avizul favorabil nr. 24 din 17.01.2018, emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate, conform căruia, "nerealizarea proiectului ar duce la infestarea pânzei de apă freatică și a solului, prin descărcare ape uzate neepurate în subteran";
  - ✓ Decizia etapei de încadrare nr. 9174 din 02.02.2018, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Neamț.
- Dimensionarea elementelor componente ale sistemului de alimentare cu apă (pentru nevoi gospodărești, nevoi publice și pentru combaterea incendiilor) și de canalizare pentru satul Miron Costin s-a făcut luându-se în considerație ca perioadă de perspectivă anul 2041.
- În localitatea Trifești nu este rețea de alimentare cu apă, populația asigurându-și necesarul de apă din fântâni, care nu au asigurată o protecție sanitară corespunzătoare.
- O mică parte de ape uzate rezultate de la gospodăriile individuale din localitatea Trifești sunt colectate în fose vidanjabile, cea mai mare parte a acestora nefiind colectate și tratate se infiltrează în sol, producând poluarea solului și riscul de infestare a apelor subterane.

### ❖ **PRPROIECTUL PROPUȘ**

*Pentru alimentarea cu apă potabilă, colectarea și tratarea apelor uzate pentru satul Trifești, comuna Trifești, se propune implementarea proiectului "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț".*

#### ➤ **Dimensionarea extinderii sistemului de alimentare cu apă potabilă și canalizare**

*Debitul de calcul a fost stabilit în conformitate cu prevederile legale, pentru o etapă de dezvoltare a localității Trifești până în anul 2041, ținând cont de:*

- dezvoltarea în viitor a diferitelor zone, pe baza planurilor de urbanism;
- eventualele modificări privind densitatea consumatorilor.

#### ➤ **La stabilirea amplasamentelor componentelor sistemului de alimentare cu apă și canalizării s-a ținut cont de:**

- asigurarea condițiilor de siguranță;
- terenurile ocupate temporar/definitiv să aparțină preponderent domeniului public, pe marginile drumurilor;
- respectarea distanțelor de siguranță între conductele de distribuție a apei potabile, canalizării

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

subterane și supraterane, față de alte instalații, construcții sau obstacole, conform prevederilor normelor în vigoare;

- respectarea prevederilor avizelor/acordurilor/autorizațiilor emise de instituțiile și operatorii economici cu competențe în domeniu.

### **I. EXTINDEREA REȚELEI DE ALIMENTARE CU APĂ PENTRU LOCALITATEA TRIFEȘTI (pentru nevoi gospodărești, publice și PSI)**

#### **❖ COMPONENTELE EXTINDERII**

##### **1. Captarea de apă (sursa)**

➤ Necesarul de apă pentru localitatea Trifești va fi asigurat din două surse:

- prin intermediul unui puț tip cheson din beton armat, realizat cu barbacane DN 100 mm și L = 350 mm;
- prin intermediul a două aripi de dren orizontal, cu Ltotală = 100 m, care descarcă în camera colectoare un debit  $Q_c = 8,26$  l/s;

➤ În jurul captării va fi instituită zona de protecție sanitară cu regim sever cu S = 3.905 m, o zonă sanitară cu regim de restricție și perimetrul hidrogeologic.

➤ Zona de protecție sanitară cu regim sever va fi împrejmuită cu gard de protecție, din plasă de oțel bordurat, cu h = 2 m și L = 402 m.

➤ Porta de acces cu deschiderea de 4 m va fi construită din aceleași materiale.

##### **2. Stația de pompare SP 01**

- Camera de captare + Stația de pompare SP 01 sunt înglobate într-o construcție tip cheson din beton armat, cu diametrul interior  $D_i = 2$  m, montate îngropat pe înălțimea h = 6,20 m.
- Stația de pompare va fi echipată cu două electropompe (1A + 1R), amplasate în camera uscată, aflată la partea superioară a căminului, la cota +0,40 m, pe un postament din beton în grosime de 10 cm.
- Dimensionarea pompelor:  $Q_p = 31,82$  mc/h;  $H_p = 57,30$  mCA.

##### **3. Conducta de aducțiune**

- De la nivelul Stației de pompare SP 01, apa va fi transportată către Gospodăria de apă (situată în amonte), prin intermediul unei conducte de transport apă (Aducțiune 01), realizată din tuburi PEID PN10, SDR17, De110 mm x 6,6 mm, cu lungimea Ltotală = 120 m.

**4. Gospodăria de apă** (construită în cadrul proiectului anterior "*Înființare sistem de alimentare cu apă în satul Miron Costin, comuna Trifești și înființare sistem de canalizare ape uzate în satul Miron Costin, comuna Trifești, județul Neamț*") **este compusă din:**

- **Stație de tratare/clorinare pentru potabilizarea apei**, dimensionată pentru debitul de calcul

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

corespunzător alimentării,  $Q = 30 \text{ mc/h}$ ;

- **2 rezervoare de înmagazinare** R01 și R02  $V_{\text{total}} = 600 \text{ mc}$  (2 x 300).

➤ **Soluția tehnologică de tratare a apei trebuie să corespundă următoarelor cerințe:**

- capacitate ridicată de reducere prin oxidare directă a  $\text{Fe}^{2+}$  și  $\text{Mn}^{2+}$  din apa tratată și reținere pe pat filtrant a compușilor oxidați, în vederea asigurării încadrării apei potabile în standardele de calitate;
- capacitate de oxidare și eliminare a eventualilor compuși poluanți de natură organică, inclusiv eventuale reziduuri ale unor compuși organofosforici și pesticide, care pot să migreze în sursa de apă de mică adâncime;
- realizarea unui proces eficient de dezinfecție, eliminarea posibilității de formare a unor compuși secundari de reacție toxici (trihalometani), care apar în urma tratării apei cu concentrații ridicate de clor, în prezența unor încărcări organice ridicate accidentale;
- utilizarea în procent minimal a reactivilor chimici în procesul de tratare a apei, utilizarea cu preponderență a agenților de tratare produși la locul aplicației (ozonul);
- posibilitatea implementării tehnologiei într-un sistem compact de tratare;
- grad ridicat de automatizare și funcționare autonomă.
- Componentele fluxului tehnologic:
  - ✓ oxidare avansată;
  - ✓ filtrare;
  - ✓ dezinfecție finală.
- Toate conductele sunt prevăzute cu vane de închidere, cu excepția conductei de preaplin, care nu are vană și se racordează la conducta de golire, în aval de vană.
- Conducta de golire (De 160 mm x 9,5 mm, PN10 și L = 50 m) este amplasată subteran (sub cota de îngheț), începând de la exteriorul căminului de vane adiacent rezervorului, fiind direcționată spre un torent existent.

➤ **Împrejmuirea Gospodăriei de apă**

- În jurul Gospodăriei de apă va fi instituită zona de protecție sanitară cu  $S = 5.440 \text{ mp}$ , împrejmuită pe lungimea de 325 m cu gard ( $h = 2 \text{ m}$ ) din plasă de sârmă din oțel bordurat, montat pe rame metalice, pe stâlpi din țevă de oțel cu diametrul de 63 mm, în fundații de beton.
- Poarta de acces va fi realizată din aceleași materiale (oțel bordurat).
- Pe gard vor fi montate panouri de avertizare și de identificare a zonei de protecție sanitară.
- Toate confecțiile metalice vor fi protejate anticoroziv, prin vopsire cu 3 straturi grund și 2 straturi vopsea.

### 5. Extinderea rețelei de distribuție a apei potabile

➤ La stabilirea configurației rețelei de distribuție s-a ținut cont de:

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

- desfășurarea tramei stradale existente și amplasamentul viitorilor consumatori;
- amplasamentul instituțiilor publice din localitatea Trifești;
- prevederile PUG și analiza făcută în teren;
- posibilitățile de dezvoltare ulterioară a localității și de extindere a unor conducte sau mărirea capacității de transport a rețelei de distribuție.

➤ Extinderea rețelei de distribuție a apei potabile se va face pe  $L_{totală} = 11.632$  m, din tuburi PEID, De125 x 7,4 mm, PN 10, fiind constituită din 5 tronsoane cu funcționare gravitațională

Centralizator extindere rețea de distribuție		
Nr. crt.	Tronson	Lungime Conductă PEID 125 x 7,4 mm, PN 10
1	Tronson 01	4.697 m
2	Tronson 02	515 m
3	Tronson 03	840 m
4	Tronson 04	1.595 m
5	Tronson 05	3.985 m
TOTAL LUNGIME REȚEA DE DISTRIBUȚIE EXTINSĂ = 11.632 m		



leșirea din localitatea Miron Costin, spre localitatea Trifești și Stația de epurare ape uzate menajere pentru localitatea Miron Costin, amplasată la leșirea din această localitate, pe partea stângă a DC 91 în sensul de deplasare spre Trifești

- De la ieșirea din localitatea Miron Costin, până la intrarea în intravilanul localității Trifești, extinderea rețelei de distribuție a apei potabile urmărește traseul drumurilor DC 91 și DC 92.
- Urmărind lunqul DC 91 (asfaltat, de acces dintre localitățile Trifești și Miron Costin), fiind montată pe marginea acestuia (partea dreaptă în sensul de deplasare Miron Costin – Trifești), pe distanța de  $\approx 360$  m, conducta rețelei de distribuție a apei potabile pentru localitatea Trifești trece pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0424 Pădurea și Lacul Mărgineni.



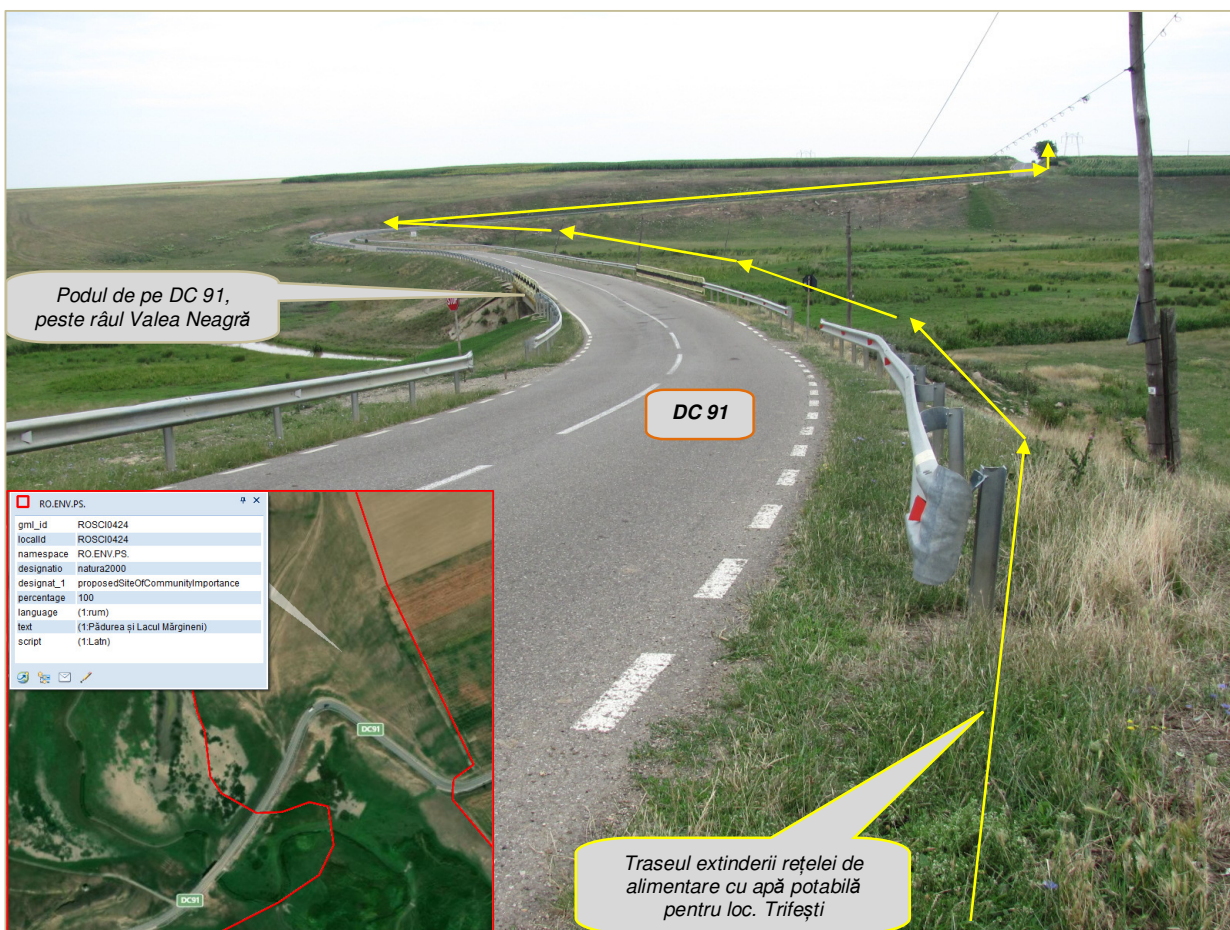
## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*



leșirea din localitatea Miron Costin (pe drumul comunal DC 91), spre localitatea Trifești și începutul extinderii rețelei de distribuție a apei potabile pentru localitatea Trifești.

- Extinderea rețelei de distribuție a apei potabile începe din dreptul stației de epurare a localității Miron Costin (amplasată la ieșirea din această localitate, spre localitatea Trifești, pe partea stângă a DC 91), pe partea dreaptă (în sensul de deplasare Miron Costin – Trifești) a drumului comunal DC 91.
- Rețeaua de distribuție va fi construită pe arterele principale ale localității Trifești, fiind dimensionată pentru debitul maxim al cerinței orare.



- Podul de pe DC 91, peste râul Valea Neagră, situat pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0424 Pădurea și Lacul Mărgineni, râu care va fi supratraversat de conducta rețelei de distribuție a apei potabile pentru localitatea Trifești.
- Din cei  $\approx 360$  m, pe distanța de 20 m (lungimea podului), conducta rețelei de distribuție a apei va supratraversa râul Valea Neagră.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț



- În intravilanul localității Trifești, conducta rețelei de distribuție a apei și conducta rețelei de canalizare urmăresc lungul principalelor drumuri: DC 92, DJ 157 și DC 90.
- În zona podului de pe DJ 157 (peste râul Valea Neagră), cele 2 conducte (ale celor 2 rețele) vor supratravesa acest râu, pe partea stângă a podului.

- Pentru alimentarea centralizată cu apă potabilă a celorlalte zone ale localității Trifești administrația locală va propune implementarea unui alt proiect.

### 6. Cămine

- Pe conducta de aducțiune a fost prevăzut 1 cămin de vane și robinet de aerisire-dezaerisire.
- Pe traseul rețelei de distribuție au fost prevăzute 53 de cămine de vane, care au în componență dispozitive de golire și robinete de aerisire.
- Pe traseul rețelei de distribuție au fost prevăzute 300 cămine de bransament, până la limita de proprietate, prevăzute cu capac de acces și apometre pentru măsurarea volumelor de apă.
- Se ia în considerație că lungimea medie a unui racord (bransament) va fi de 6 m.

### 7. Hidranți exteriori supraterani PSI

- Amplasați în lungul rețelei de distribuție a apei potabile - 35 bucăți.

## II. EXTINDEREA SISTEMULUI DE CANALIZARE PENTRU LOCALITATEA TRIFEȘTI

### ❖ COMPONENTELE EXTINDERII

#### 1. Rețea de canalizare (L = 9.876 m) constituită din 11 colectoare principale

Centralizator conducte rețea de canalizare			
Nr. crt.	Colector de canalizare	PVC DN 250x7,3 mm, SN8	PVC DN 200x5,9 mm, SN8
1	Colector principal C.P.1 (de la CM 1 – SPAU 1)	1.493 m	-
2	Colector principal C.P.2 (de la CM 56 – CM 55)	-	190 m
3	Colector principal C.P.3 (de la CM 62 – SPAU 2)	1.018 m	-
4	Colector principal C.P.4 (de la CM 100 – CM 87)	477 m	-
5	Colector principal C.P.5 (de la CM 110 – CM 88)	638 m	-
6	Colector principal C.P.6 (de la CM 124 – SPAU 3)	1.205 m	-
7	Colector principal C.P.7 (de la CM 153 – CM 152)	581 m	-
8	Colector principal C.P.8 (de la CM 168 – SPAU 4)	1.087 m	-
9	Colector principal C.P.9 (de la CM 196 – CM 195)	484 m	-
10	Colector principal C.P.10 (de la CM 211 – SPAU 5)	1.787 m	-
11	Colector principal C.P.11 (de la CM 89 – CM 79)	466 m	-



## MEMORIU DE PREZENTARE

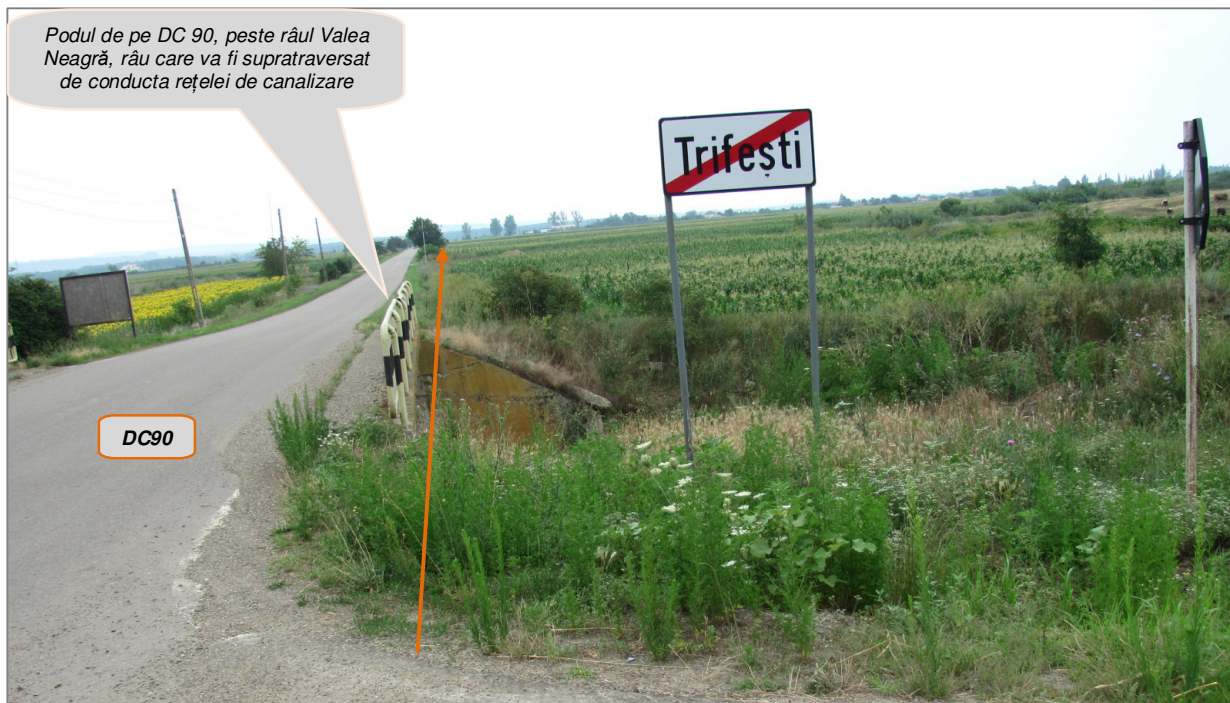
pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

Centralizator conducte rețea de canalizare			
Nr. crt.	Colector de canalizare	PVC DN 250x7,3 mm, SN8	PVC DN 200x5,9 mm, SN8
TOTAL LUNGIME REȚEA DE CANALIZARE		9.876 m	



- Extinderea rețelei de canalizare începe la intrarea în intravilanul localității Trifești (zona locuită).
- Conductele rețelei de canalizare urmăresc principalele drumuri de pe teritoriul acestei localități (DC 92, DJ 157, DC 90) și vor fi montate subteran, pe marginea acestora, în același șanț cu conductele rețelei de distribuție a apei potabile.

- În intravilanul localității Trifești, în zona podului de pe DJ 157 (peste râul Valea Neagră), conducta rețelei de canalizare împreună cu conducta rețelei de alimentare cu apă potabilă (fiind pozate în același șanț) vor supratravesa acest râu (foto pagina anterioară, nr. 12).



- După ieșirea din intravilanul localității Trifești (zona locuită), urmărind lungul drumului comunal DC 90, conducta rețelei de canalizare supratraversează râul Valea Neagră, în dreptul podului peste acest râu.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*



- După ieșirea din intravilanul localității Trifești, din DC 90, conducta rețelei de canalizare va intra pe un drum de exploatație agricolă (DE - la dreapta în sensul de deplasare Trifești - E85), fiind montată subteran în lungul acestui drum, până la Stația de epurare a apelor uzate a comunei Secuieni.

- Pe drumul de exploatație agricolă, conducta rețelei de canalizare va parcurge o distanță de 2 km, din care, 1,5 km pe teritoriul comunei Trifești și 0,5 km pe teritoriul comunei Secuieni.

**Colectoarele de canalizare vor fi poziționate pe marginea străzilor sau în spațiul verde, astfel încât să asigure:**

- posibilitatea colectării și transportului în această etapă și cea de perspectivă a apelor uzate de la toți locuitorii și instituțiile din localitatea Trifești;
- curgerea gravitațională pe trasee cât mai lungi ale colectoarelor principale și rețelelor stradale, în așa fel încât pomparea să se utilizeze numai în zonele deficitare și cu debite cât mai reduse;
- viteză minimă de autocurățire;
- posibilitatea racordării ulterioare și a altor rețele stradale;
- posibilitatea de acces la execuția lucrărilor.

### **2. Cămine de vizitare - 309 bucăți**

Prin căminele de vizitare se asigură accesul cu scopul controlului stării canalizării și întreținerii canalelor, pentru curățarea și evacuarea depunerilor sau, pentru controlul cantitativ și calitativ al apelor uzate.

*Căminele de vizitare vor fi construite:*

- pe traseul rețelei de canalizare, din prefabricate din beton armat Dn100 mm;
- la fiecare schimbare de aliniament sau pantă;
- la capetele tuturor colectoarelor de canalizare;
- la fiecare intersecție dintre două sau mai multe canale;
- toate elementele metalice vor fi protejate anticoroziv (vopsite);
- ramele și capacele de fontă ale căminelor carosabile vor fi aduse la cota drumului.

### **3. Stații de pompare ape uzate menajere cu separare de solide – 5 bucăți**

➤ O stație de pompare este compusă din:

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

- cămin PHDE de formă circulară, rezistent la soluțiile agresive, cu garnitură impermeabilă, scăriță de suport, înălțare inclinabilă adaptabilă pe înălțime, placă de acoperire clasa A/B/D din fontă conformă cu EN 124;
- echipată cu 1+1 electropompe submersibile cu sistem propriu de prindere, pentru fixarea pe radierul construcției;
- tablou de comandă și automatizare;
- tub de presiune cu supapă de răsuflare, tocător, sistem de închidere și trei flotoare pentru controlul nivelului apelor uzate;
- protecție împotriva exploziilor, împotriva inundării și împotriva picăturilor;
- tablou de comandă electric pentru pornirea automată a pompelor.

<b>Conducte refulare</b>					
Nr. crt.	Stație de pompare ape uzate – cămin de vizitare	PEID De110x6,6 mm PN10, SDR17	PEID De90x5,4 mm PN10, SDR17	PEID De90x5,4 mm PN10, SDR17	PEID De7,5x4,5 mm PN10, SDR17
1	Conductă refulare CO – SPAU1 (SPAU1 – CM62)	221 m	-	-	-
2	Conductă refulare CO – SPAU2 (SPAU2 – CM152)	389 m	-	-	-
3	Conductă refulare CO – SPAU3 (SPAU3 – CM168)	-	626 m	-	-
4	Conductă refulare CO – SPAU4 (SPAU4 – CM211)	-	-	517 m	-
5	Conductă refulare CO – SPAU5 (SPAU5 – CE1)	-	-	-	1.439 m
<i>Total</i>		<i>610 m</i>	<i>626 m</i>	<i>517 m</i>	<i>1.439 m</i>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>3.192</b>			

- Pe conductele de refulare aferente stațiilor de pompare au fost prevăzute cămine de vane, cu rol de descărcare a apelor uzate, în cazul unor avarii.
- Căminele vor fi realizate monolit, din beton armat, clasa C20/25 - structură și C8/10 - beton egalizare, cu dimensiunile în plan de 1,2 x 1,5 x 2 m.

### Echipamentele stațiilor de pompare:

- ✓ generator mobil pentru a nu întrerupe fluxul rețelei de canalizare în caz de avarie a liniilor electrice din zona acestora;
- ✓ tablou de comandă și automatizare, sistem de supraveghere cu camere video și transmitere la distanță a informațiilor;
- ✓ electropompele vor fi alimentate pe 380 v și 50 Hz iar funcționarea lor se face automatizat, corelat cu nivelul apelor din bazin, comenzile de oprire – pornire realizându-se prin senzori de nivel;
- ✓ electropompele vor fi prevăzute cu cablu de alimentare și semnalizare de cu lungimea de minimum 10 m, lanț metalic cu lungimea de minimum 10 m, bridă cu set montaj, cot de refulare, set montaj cot și furtun flexibil de cuplaj;

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

- ✓ pompele au fost dimensionate luând în considerație adâncimea căminului de pompe plus diferența de cotă geodezică, plus pierderile de sarcină întâmpinate pe conductele de refulare;
- ✓ în cazul avariilor de tipul penelor de curent, în căminul de pompe pe conducta de refulare se prevede un robinet de aerisire, care, pe timpul funcționării pompelor va rămâne închis, iar după avarie, când pompele sunt repornite manual, robinetul se va deschide înlesnind astfel golirea conductei de refulare;
- ✓ pe lângă cele două agregate de pompare este necesară montarea unui mixer submersibil și a unui ventilator axial. Mixerul va fi cu rotor tocător din oțel inox, construcție în varianta cu două palete și difuzor și va fi dotat de asemenea cu accesorii.

#### **4. Cămine de racord pentru bransamente - 300 bucăți**

- Construite din PVC Ø315 mm, cu o intrare și trei ieșiri, cu capac compozit De = 200/160 mm.
- Căminele vor fi din tuburi prefabricate cu cep și mufă, formate din: bază cămin, element drept, con excentric.
- Se ia în considerație că lungimea medie a unui racord va fi de 6 m.
- Înălțimea căminelor este ajustabilă, între 800 și 1.250/1.800 mm.
- Căminele sunt prevăzute cu ramă și capac carosabil sau necarosabil, în funcție de locul amplasamentului, iar accesul în acestea este asigurat printr-o scară.

#### **5. Stația de epurare a apelor uzate menajere**

- Conform HCL Secuieni, nr. 61 din 31.05.2023 (*anexată*), "Comuna Trifești va finanța extinderea capacității stației de epurare a comunei Secuieni, cu un modul cu capacitatea de 240 mc/zi, tip Resetilovs".
- Apele uzate de tip menajer, colectate de pe teritoriul localității Trifești, ajung prin rețeaua de canalizare, în incinta Stației de epurare Secuieni, unde, în cadrul proiectului analizat va fi montat un nou modul pentru tratarea acestor ape.
- Stația de epurare a comunei Secuieni este amplasată în extravilanul acestei comune, amonte de emisar (râul Valea Neagră), în afara zonei inundabile.
- Stația de epurare Secuieni este împrejmuită și există drum de acces carosabil până în incintă.

#### **Stația de epurare pentru localitatea Trifești este:**

- de tip mecano-biologică cu treaptă terțiară pentru eliminarea încărcării organice, a azotului și fosforului;
- dimensionată pentru procesarea unui debit de 250 mc/zi (2,9 l/s), structura modulară a stației permițând extinderea ulterioară a capacității prin adăugarea de noi module;
- prevăzută cu treaptă mecanică, bioreactoare care înglobează treapta secundară (pentru biodegradarea materiei organice), treaptă terțiară (pentru eliminarea azotului și fosforului prin procese de nitrificare-denitrificare) și instalație de dezinfectie cu hipoclorit de sodiu.



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

Stația de epurare pentru localitatea Trifești este formată din:

- bypass stație de epurare;
- pompă submersibilă (P1 și P2) – 2 bucăți;
- vană stăvilă – 2 bucăți;
- debitmetru intrare DN65 – 1 bucată;
- șnec vertical - 1 bucată;
- pompă submersibilă (P3 și P4) – 2 bucăți;
- mixer amestec și omogenizare ape uzate – 3 bucăți;
- senzor pH - 1 bucată;
- senzor oxigen – 3 bucăți;
- difuzori poroși – 42 bucăți;
- pompă submersibilă (P5 – P10) – 6 bucăți;
- rotor - 2 bucăți;
- motoreductor rotor - 2 bucăți;
- pompă submersibilă (P11 – P14) - 4 bucăți;
- debitmetru ieșire – 1 bucată;
- pompă submersibilă (P15) – 1 bucată;
- suflantă (S1 și S2) - 2 bucăți;
- instalație de preparare și dozare sulf feric – 1 bucată;
- instalație dozare electrolit - 1 bucată;
- instalație dezinfecție cu hipoclorit - 1 bucată;
- instalație de deshidratare nămol, cu saci - 1 bucată;
- Senzor nămol - 1 bucată;
- vană închidere-deschidere - 2 bucăți;
- sistem de monitorizare a parametrilor stației de epurare, automatizare, comandă și control SCADA – 1 bucată;
- tablou electric general - 1 bucată;
- container echipamente - 1 bucată;
- container personal și laborator (cu dotări corespunzătoare), cu racord la sursa de apă și cu evacuarea apelor uzate în rețeaua de canalizare interioară a stației de epurare - 1 bucată.
- *Rețele și instalații:*
  - instalație electrică de forță și automatizare, de protecție electrostatică, de iluminat interior și exterior;
  - instalație hidraulică executată din țevi și armături.
- *Utilități:*
  - racord electric;
  - racord alimentare cu apă din incinta stației.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

- *Auxiliare:*
  - echiparea cu un generator de curent, ca sursă alternativă de energie;
  - execuția unui foraj de observație, în aval de stație, pentru monitorizarea impactului acesteia asupra subteranului.

### **6. Conducta de evacuare în emisar**

- Pentru evacuarea apelor epurate în Stația de epurare a comunei Secuieni este o conductă de evacuare în emisar.
- Din momentul punerii în funcțiune a modulului pentru epurarea apelor uzate din localitatea Trifești (amplasat în incinta Stației comunei Secuieni), evacuarea apelor epurate se va face prin aceeași conductă (existentă) cu efluentul Stației comunei Secuieni.
- 

### **7. Gura de vărsare în emisar**

- Gura de vărsare în emisar (râul Valea Neagră) a apelor uzate menajere tratate în Stația de epurare a comunei Secuieni existentă este betonată și cu timpane.
- Apele uzate tratate în modulul pentru epurarea apelor uzate din localitatea Trifești ajung în emisar, prin aceeași conductă, în aceeași gură de vărsare.

## **III.2. Justificarea necesității proiectului**

În localitatea Trifești nu este:

- *rețea de alimentare centralizată cu apă potabilă*, populația asigurându-și necesarul de apă din fântâni, care nu au asigurată protecția sanitară corespunzătoare;
- *sistem de colectarea și tratare a apelor uzate*, majoritatea locuitorilor evacuează apele uzate menajere necontrolat, pe sol sau în rigolele stradale.

Consecințele acestei situații sunt poluarea solului, apelor de suprafață și subterane, și implicit, riscuri privind sănătatea populației.

În condițiile menționate, administrația comunei Trifești propune implementarea proiectului "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț", proiect prin care se urmărește extinderea rețelelor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare existente în localitatea Miron Costin, și pe teritoriul localității Trifești, pentru a asigura:

- furnizarea apei potabile la populație, obiectivele social-culturale și operatorii economici, sporind astfel confortul și condițiile de igienă;
- colectarea și tratarea apelor uzate, în condiții igienice și de siguranță, pentru a se preveni impactul asupra componentelor de mediu (sol, subsol, ape de suprafață și subterane, aer, biodiversitate) și sănătății populației.

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

Alimentarea cu apă potabilă, colectarea și tratarea apelor uzate sunt servicii de interes public major și pe termen lung.

### **III.3. Valoarea investiției și perioada de implementare propusă**

Proiectul "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț" va fi finanțat prin Programul Național de Investiții Anghel Saligny.

Valoarea investiției pentru implementarea proiectului analizat va fi stabilită în etapa de proiect tehnic.

#### **ETAPA DE CONSTRUIRE ȘI REFACERE A SUPRAFEȚELOR DE TEREN AFECTATE TEMPORAR**

- Estimarea reprezentanților Primăriei Trifești este că lucrările de construcții-montaj se vor desfășura pe parcursul a **24 de luni, în intervalul de timp 2025 – 2026**, după obținerea finanțării, întocmirea Proiectului tehnic, derularea licitației și obținerii tuturor actelor de reglementare.

#### **ETAPA DE VERIFICĂRI, PROBE ȘI PUNERE ÎN FUNCȚIUNE**

- Estimarea este că va dura **≈ 1 lună**

#### **ETAPA DE EXPLOATARE (FUNCȚIONARE)**

- Rețelele de distribuție a apei potabile și de canalizare sunt proiectate să dureze **circa 50 de ani**, pe parcursul acestei etape întreținerea se face prin lucrări de mentenanță.

#### **ETAPA DE DEZAFECTARE ȘI RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ**

- În funcție de soluția tehnică adoptată **≈ 2 luni**.

### **III.4. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului**

Planul de amplasament și Planul de situație ale proiectului "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț".

### **III.5. Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului**

#### **ETAPA DE CONSTRUIRE ȘI REFACERE A SUPRAFEȚELOR DE TEREN AFECTATE TEMPORAR**

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### **Formele fizice ale proiectului**

#### **Lucrări, clădiri și alte structuri:**

- *structurile pentru captarea* (puț tip cheson din beton armat și două aripi de dren orizontal), *tratarea* (stație de tratare/clorinare pentru potabilizarea apei) și *înmagazinarea* (2 rezervoare de înmagazinare) apei potabile au fost construite/montate în cadrul proiectului anterior (*"Înființare sistem de alimentare cu apă în satul Miron Costin, comuna Trifești și înființare sistem de canalizare ape uzate în satul Miron Costin, comuna Trifești, județul Neamț"*);
- săparea șanțurilor pentru pozarea conductelor, pentru segmentele de conductă pozate în șanț deschis;
- realizarea tunelurilor prin foraj orizontal, pentru segmentele de conducte care subtraversează drumurile asfaltate;
- montarea căminelor, stațiilor de pompare, hidranților și a modulului stației de epurare a apelor uzate;
- acoperirea șanțurilor săpate;
- aducerea la starea inițială a terenurilor ocupate temporar (drumuri, ape, zone verzi, șanțuri), acolo unde acestea au suferit modificări;
- montarea bornelor și plăcuțelor pentru marcarea traseelor rețelelor de distribuție a apei potabile și de canalizare.

#### **Materiale/echipamente folosite și modul de depozitare**

Materialele și echipamentele trebuie să corespundă standardelor de calitate, normelor de fabricație, cerințelor și criteriilor de acceptare ale beneficiarului, specificațiilor tehnice din proiect.

Materialele, echipamentele, armăturile, confecțiile utilizate vor fi însoțite de certificate de calitate care vor fi păstrate (arhivate) pentru a fi incluse în *Cartea Tehnică a Construcției*.

La recepția materialelor și echipamentelor se va verifica corespondența cu certificatele de calitate însoțitoare, iar cele care nu corespund calitativ nu vor fi folosite la executarea lucrărilor de construcții-montaj.

Orice înlocuire sau schimbare de material se va putea face numai cu acordul scris al proiectantului și al beneficiarului.

Toate materialele și echipamentele vor fi depozitate corespunzător pe toată durata execuției, pentru a se evita deteriorarea și/sau degradarea acestora.

#### *Materiale și echipamente utilizate*

<i>Nr. crt.</i>	<i>Materiale și echipamente</i>	<i>Mod de depozitare</i>
1	Puț din beton armat	Pe platforme impermeabilizate
2	Țăruși pentru trasarea lucrărilor, reutilizabili	Pe rampe
3	Țevi din polietilenă de înaltă densitate PN10, SDR17, De = 110 x 6,6 mm, livrate în colaci sau bare	Pe rampe, cu evitarea contactului cu solul
4	Rezervoare (2) pentru înmagazinarea apei potabile	

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

Nr. crt.	Materiale și echipamente	Mod de depozitare
5	Țevi din polietilenă de înaltă densitate PN10, SDR17, De = 160 x 9,5 mm, livrate în colaci sau bare	
6	Țevi din polietilenă de înaltă densitate PN10, SDR17, De = 90 x 5,4 mm, livrate în colaci sau bare	
7	Țevi din polietilenă de înaltă densitate PN10, SDR17, De = 75 x 4,5 mm, livrate în colaci sau bare	
8	Panouri de avertizare și de identificare a zonei de protecție sanitară	În magazii închise
9	Țevi din polietilenă de înaltă densitate, PN10, SDR17, De = 125 x 7,4 mm, livrate în colaci sau bare	
19	Cămine cu vane, de aerisire, de vizitare, racord pentru bransamente	
11	Rame și capace din fontă clasa D400, pentru căminele carosabile prevăzute cu garnitură de etanșare din EPDM, balamale și sistem de închidere și blocare antifurt.	
12	Capace pentru căminele racord, montate în plăci prefabricate din beton armat	Pe rampe, cu evitarea contactului cu solul
13	Țevi din polietilenă de înaltă densitate SN8, De = 250 x 7,3 mm	
14	Țevi din polietilenă de înaltă densitate SN8, De = 200 x 5,9 mm	
15	Tuburi metalice de protecție a conductelor la subtraversări	
16	Țevi sudate elicoidal SR 11082, X52, pentru diametre mai mari de 14"	
17	Armături (flanșe din oțel, șuruburi, prezoane)	
18	Robinete (din oțel și din polietilenă de înaltă densitate)	
19	Curbe, claviaturi din țevă	
20	Gard și poartă din plasă de oțel bordurat, livrat în colaci	
21	Stație de tratare/clorinare pentru potabilizarea apei	
22	Aparate de măsurare a apei potabile consumate și apelor uzate evacuate în emisar	
23	Stații de pompare apă potabilă și ape uzate	În magazii închise
24	Hidranți exteriori de incendiu supraterani	
25	Modul stație de epurare ape uzate	
26	Generator de curent, ca sursă alternativă de energie la stația de epurare	
27	Ciment, beton și plăci beton de diverse dimensiuni și compoziții, mortar hidroizolant	Pe rampe, cu evitarea contactului cu solul
28	Confecții metalice	În magazii închise
29	Parapete pentru sprijinirea pereților săpăturilor	Pe rampe,
30	Materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare	În magazii închise

### ETAPA DE VERIFICĂRI, PROBE ȘI PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

- *Lucrări și structuri* – astuparea, tasarea și nivelarea șanțurilor pentru pozarea conductelor.
- *Materiale folosite* – substanțe (clor sau hipoclorit sau, permanganat de potasiu) pentru dezinfecția conductelor de alimentare cu apă potabilă.

### ETAPA DE EXPLOATARE (FUNCȚIONARE)

- *Lucrări* - de mentenanță pentru întreținerea componentelor rețelelor de alimentare cu apă, de canalizare, stației de epurare.
- *Materiale folosite:*
  - ✓ materiale diverse pentru lucrările de mentenanță;
  - ✓ substanțe chimice folosite în stația de epurare ape uzate menajere:
    - *polielectrolit* – pentru flocularea și sedimentarea compușilor pe bază de fosfor;
    - *sulf feric, hipoclorit de sodiu;*

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

- pentru mineralizarea substanțelor organice conținute de sedimentul primar, se introduce un *biopreparat*, care realizează fermentarea în profunzime a materialului decantat.

### **ETAPA DE DEZAFECTARE ȘI RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ**

*Lucrări și structuri:*

- golirea, demontarea și curățarea tuturor instalațiilor și echipamentelor;
- fundațiile vor fi dezafectate prin spargerea betonului până la adâncimea de 1 m;
- componentele care vor deveni deșeuri (beton, metalice, plastic) vor fi eliminate/valorificate prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să le achiziționeze;
- suprafețele de teren care au fost ocupate permanent de componentele proiectului, vor fi eliberate de construcții, deșeuri, nivelate, aduse la starea inițială și redat folosinței anterioare implementării proiectului.

*Materiale folosite:*

- Apă și material biologic pentru refacerea terenurilor ocupate permanent de proiect și a spațiilor verzi.

### **III.6. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, modul de asigurare a acestora**

#### **ETAPA DE CONSTRUIRE ȘI REFACERE A SUPRAFEȚELOR DE TEREN AFECTATE TEMPORAR**

##### ***Materii prime utilizate***

- Nu se utilizează materii prime, numai resurse naturale.

##### ***Energia electrică utilizată***

- Pentru execuția lucrărilor de construcții-montaj, energia electrică va fi asigurată cu ajutorul generatoarelor mobile, responsabilitate a operatorului economic care va executa aceste lucrări.

##### ***Combustibilii utilizați***

- Aprovizionarea mijloacelor de transport cu combustibil (motorină) se va face la stațiile PECO iar schimbul de ulei la unități specializate.
- Alimentarea utilajelor cu combustibil (motorină) se va face pe suprafețe impermeabilizate, fără a afecta factorii de mediu și biodiversitatea.
- Motorina folosită pentru utilaje va fi păstrată în recipiente metalice prevăzute cu dop antiscurgere, depozitată temporar într-un spațiu închis și impermeabilizat din incinta organizării de șantier.

#### **ETAPA DE VERIFICĂRI, PROBE ȘI PUNERE ÎN FUNCȚIUNE**

##### ***Materii prime utilizate***



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

- Nu se utilizează materii prime, numai resurse naturale.

### **Energia electrică utilizată**

- Stațiile de pompare și stația de epurare vor funcționa pe bază de energie electrică, fiind necesară racordarea la rețelele din zonele amplasamentelor acestora, în baza acordului obținut de la Delgaz Grid SA.

### **Combustibilii utilizați**

- Se folosește combustibil pentru cisternele care aduc apa necesară efectuării probelor de rezistență și etanșitate la presiune a stațiilor și conductelor, conform normelor în domeniu.
- Aprovizionarea mijloacelor de transport cu combustibil (motorină) se va face la stațiile PECO.

## **ETAPA DE EXPLOATARE (FUNCȚIONARE)**

### **Materii prime utilizate**

- Pentru lucrările de mentenanță nu se folosesc materii prime.

### **Energia electrică utilizată**

- Stațiile de pompare și stația de epurare vor funcționa pe bază de energie electrică, fiind necesară racordarea la rețelele din zonele amplasamentelor acestora, în baza acordului obținut de la Delgaz Grid SA.

### **Combustibilii utilizați**

- Pentru mijloacele de transport care vor fi utilizate pentru deplasarea personalului de întreținere la locurile unde vor fi necesare lucrări de mentenanță.

## **ETAPA DE DEZAFECTARE ȘI RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ:**

- dezafectarea componentelor rețelelor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment;
- energia electrică și combustibilii utilizați vor fi în funcție de soluția tehnică adoptată.

## **III.7. Resursele naturale folosite pentru construire și funcționare**

### **ETAPA DE CONSTRUIRE ȘI REFACERE A SUPRAFEȚELOR DE TEREN AFECTATE TEMPORAR**

#### **Resurse regenerabile**

- *Apă potabilă* pentru consum uman - 2 l/zi/persoană implicată în implementarea proiectului.
- Apă tehnologică utilizată pentru:
  - prepararea unor materiale utilizate în construcție;
  - stropirea căilor de acces neasfaltate și a zonei de lucru pe timp secetos (pentru reducerea emisiilor de pulberi în atmosferă);

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

- pentru udarea materialului de umplură (pentru a se putea asigura indicele de compactare), la acoperirea șanțurilor în care au fost montate conductele rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare, în cazul în care aceste lucrări se fac pe timp secetos.
- Apă menajeră – pentru igiena personalului și igienizarea spațiilor din organizarea de șantier, spălătul pe mâini la punctele de lucru.
- Material biologic (ierburi, puiți) - pentru refacerea zonelor verzi.

### Resurse neregenerabile

- Nisip - pentru a realiza protecția conductelor subterane (15 cm sub acestea și 15 cm deasupra lor) și pentru prepararea unor materiale de construcție.
- Balast – pentru căile de acces din incinta stației de epurare și în incinta organizării de șantier (căi de acces, platforme).

- *Achiziționarea resurselor naturale, materiilor prime, materialelor, echipamentelor, instalațiilor, utilităților, utilajelor, mijloacelor de transport, combustibililor, sunt responsabilități ale antreprenorului care va fi selectat prin licitație publică să execute lucrările de construire și de refacere a suprafețelor de teren afectate temporar.*
- *Pentru respectarea măsurilor de prevenire și reducere a impactului asupra mediului, beneficiarul proiectului va menționa în Caietul de sarcini, obligațiile antreprenorului selectat, referitoare la aspectele privind protecția factorilor de mediu, a bunurilor materiale și populației.*

### ETAPA DE VERIFICĂRI, PROBE ȘI PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

- Apă - pentru proba de rezistență și etanșitate la presiune a conductelor.

### ETAPA DE EXPLOATARE (FUNCȚIONARE)

- Apă:
  - pentru alimentarea centralizată a locuitorilor din localitatea Trifești;
  - pentru alimentarea containerului (personal și laborator) din Stația de epurare.

### ETAPA DE DEZAFECTARE ȘI RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ

- Apă – în cazul în care reconstrucția ecologică a suprafețelor de teren se va face pe timp secetos.

## III.8. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

### ETAPA DE CONSTRUIRE ȘI REFACERE A SUPRAFEȚELOR DE TEREN AFECTATE TEMPORAR

#### Rețele electrice

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

- Acest proiect nu include și branșamentele la rețelele de energie electrică.
- Cu excepția organizării de șantier (abordată în CAPITOLUL X), energia electrică necesară desfășurării lucrărilor de construcții-montaj va fi asigurată cu ajutorul generatoarelor mobile.

### **Rețele de alimentare cu apă și canalizare**

- Containerul pentru personal și laborator din incinta stației de epurare va fi racordat la o sursă de apă.

### **Rețele de telecomunicații**

- Nu este necesară racordarea.

## **ETAPA DE VERIFICĂRI PROBE ȘI PUNERE ÎN FUNCȚIUNE**

### **Rețele electrice**

- Stațiile de pompare și stația de epurare vor funcționa pe bază de energie electrică, fiind necesară racordarea la rețelele din zonele amplasamentelor acestora, în baza acordului obținut de la Delgaz Grid SA.

### **Rețele de alimentare cu apă și canalizare**

- Este necesar racordul containerului pentru laborator și personal din incinta Stației de epurare.

### **Rețele de telecomunicații**

- Nu este necesară racordarea.

## **ETAPA DE EXPLOATARE (FUNCȚIONARE)**

### **Rețele electrice**

- Stațiile de pompare și stația de epurare vor funcționa pe bază de energie electrică, fiind necesară racordarea la rețelele din zonele amplasamentelor acestora, în baza acordului obținut de la Delgaz Grid SA.

### **Rețele de alimentare cu apă și canalizare**

- Alimentarea containerului pentru laborator și personal din incinta Stației de epurare.

### **Rețele de telecomunicații**

- Nu este necesară racordarea.

## **ETAPA DE DEZAFECTARE ȘI RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ**

- Nu este necesară racordarea la rețelele utilitare din zonă.

### **III.9. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerație**

Alternativele care au fost analizate pentru implementarea proiectului "Extindere rețea de

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

*alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*” se referă atât la amplasamentul rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare, cât și la soluțiile de tratare a apelor uzate colectate de pe teritoriul localității Trifești din comuna Trifești.

Condițiile pentru stabilirea traseelor rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare sunt determinate în principal de prevederile cuprinse în normele tehnice în domeniu, de posibilitățile de racordare a viitorilor abonați, cât și, de condițiile concrete din teren (natura proprietății terenurilor și stabilitatea acestora).

Traseele rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare prevăzute în proiect respectă distanțele minime de siguranță prevăzute în normativul de proiectare, față de alte obiective supraterane sau subterane existente în zona de amplasament.

### ***Alternativa 0 - Neimplementarea proiectului***

Avantaje - nu sunt.

Dezavantaje - *menținerea situației actuale:*

- dificilă, privind aprovizionarea cu apă potabilă a locuitorilor de pe teritoriul localității Trifești;
- impact negativ asupra unor componente de mediu (sol, ape de suprafață și subterane), cauzat de faptul că, o foarte mică parte de ape uzate rezultate de la gospodăriile individuale sunt colectate în fose vidanjabile, cea mai mare parte a acestora nefiind colectate și tratate se infiltrează în sol.

### ***Alternativa I – Tratarea apelor uzate în stația de epurare a localității Miron Costin din comuna Trifești.***

Avantaje

- Nu ar fi fost necesar ca, containerul monobloc pentru tratarea apelor uzate colectate de pe teritoriul localității Trifești să fie amplasat în incinta stației de epurare a comunei Secuieni.

Dezavantaje

- Din cauza diferenței mari de nivel dintre cele 2 localități ale comunei Trifești (Miron Costin și Trifești), transportul apelor uzate colectate de pe teritoriul localității Trifești ar fi fost foarte dificil, cu consum mare de energie (pentru pompare) și costuri mari.

### ***Alternativa II- Traseul și soluția tehnică propusă pentru analiză și avizare***

Avantaje:

- traseul rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare prevăzute în proiect este în zona drumurilor, pe terenuri proprietate publică;
- proiectul ia în considerație soluția supratraversării apelor, evitând astfel, deteriorarea acestora;
- proiectul ia în considerație soluția subtraversării drumurilor asfaltate, prin foraj orizontal,

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

evitând astfel deteriorarea acestora;

- datorită căderii gravitaționale, vor fi reduse consumul de energie și costurile de pompare.

### Dezavantaje

- Containerul monobloc al stației pentru tratarea apelor uzate colectate de pe teritoriul localității Trifești va fi amplasat în incinta stației de epurare a comunei Secuieni.

*Alternativa II este cea pe care o propunem pentru analiză și avizare.*

### **III.10. Căi noi de acces sau schimbarea celor existente**

În nici una din etapele de implementare ale proiectului "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț" nu este necesară construirea sau modificarea căilor de acces existente.

### **III.11. Planul de execuție, cuprinzând etapele de construire, exploatare, dezafectare, refacere și folosire ulterioară**

#### **I. ETAPA DE CONSTRUIRE ȘI REFACERE A SUPRAFEȚELOR DE TEREN AFECTATE TEMPORAR**

##### **Estimarea perioadei de execuție a lucrărilor prevăzute în proiect**

- Estimarea reprezentanților Primăriei Trifești este că lucrările de construcții-montaj se vor desfășura **pe parcursul anilor 2025 – 2026 (16 luni efective de lucru)**, după obținerea finanțării, întocmirea Proiectului tehnic, derularea licitației și obținerii tuturor actelor de reglementare.
- Lucrările prevăzute în proiect vor fi executate cu respectarea tuturor normelor de protecție a componentelor de mediu, securitate, sănătate în muncă și PSI în vigoare.

##### **Forța de muncă**

- Forța de muncă necesară pentru execuția lucrărilor prevăzute în proiect va fi asigurată de către executantul lucrărilor, care va dimensiona echipa de lucrători în funcție de volumul lucrărilor, dotările cu utilaje și echipamente de lucru, filozofia proprie, precum și, de termenul de finalizare a lucrărilor.

#### **II. ETAPA DE VERIFICĂRI, PROBE ȘI PUNERE ÎN FUNCȚIUNE - se estimează că va dura ≈ 1 lună**

După terminarea lucrărilor de construcții-montaj se vor efectua probe, teste și încercări pentru punerea în funcțiune a componentelor sistemului de alimentare centralizată cu apă potabilă a localității Trifești, precum și, pentru punerea în funcțiune a componentelor sistemului de colectare și tratare a apelor uzate, colectate de pe teritoriul localității menționate.

## MEMORIU DE PREZENTARE

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### **III. ETAPA DE EXPLOATARE (FUNȚIONARE) ≈ 50 ani**

*Pentru componentele rețelei de alimentare cu apă și cele ale rețelei de canalizare, se estimează o durată de funcționare de circa 50 de ani.*

După punerea în funcțiune a instalațiilor și echipamentelor celor 2 rețele (de alimentare cu apă și de canalizare) ale localității Trifești din comuna Trifești, după recepționarea acestora, exploatarea și întreținerea (mentenanță) va fi asigurată de către personalul APAVITAL Iași, operator regional pentru servicii de apă și canalizare.

### **IV. ETAPA DE DEZAFECTARE ȘI RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ ≈ 2 luni**

În general, rețelele de canalizare, stațiile de epurare și rețelele de alimentare cu apă potabilă nu se dezafectează, demolează. Pe parcursul perioadei de funcționare, componentele care nu mai corespund d.p.d.v. tehnic sunt înlocuite.

Dezafectarea obiectelor care aparțin rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare și bransamentelor din localitatea Trifești se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment.

*Indiferent de soluția tehnică adoptată, etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică cuprinde:*

- golirea, demontarea și curățarea tuturor instalațiilor și echipamentelor;
- fundațiile vor fi dezafectate prin spargerea betonului până la adâncimea de 1 m;
- componentele care vor deveni deșeuri (beton, metalice, plastic) vor fi eliminate/valorificate prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să le achiziționeze;
- suprafețele de teren care au fost ocupate permanent de componentele proiectului, vor fi eliberate de construcții, deșeuri, nivelate, aduse la starea inițială și redat folosinței anterioare implementării proiectului.

### **III.12. Metode folosite în construire, probe, punere în funcțiune, dezafectare**

#### **I. ETAPA DE CONSTRUIRE ȘI REFACERE A SUPRAFEȚELOR DE TEREN AFECTATE TEMPORAR**

- *În conformitate cu prevederile din NP 074-2011, Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții, amplasamentul cercetat se încadrează în categoria geotehnică 1, cu risc geotehnic redus (punctaj total 8).*
- *Pentru săpăturile mai adânci de 1,50 m sunt obligatorii lucrări de sprijinire a taluzului, conform Normativului NP 120/2006, pentru a împiedica eventualele căderi de pământuri în groapa de fundare, precum și, evitarea prăbușirii taluzului.*

*Înainte de execuția lucrărilor, titularul proiectului are obligația să solicite acordul proprietarilor, administratorilor, operatorilor obiectivelor supraterane și subterane, situate în vecinătate sau intersectate de traseele rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare, pentru evitarea deteriorării acestora și pentru protejarea personalului de execuție.*



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

### **Lucrări pregătitoare pentru construirea rețelelor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare**

#### ➤ **Trasarea lucrărilor**

- Marcarea în teren a intersecțiilor traseelor conductelor de apă și canalizare, cu traseele construcțiilor subterane existente.
- Marcarea traseelor conductelor de apă și canalizare și fixarea reperelor (țărugi vizibili) în afara amprizei lucrărilor, în vederea execuției lucrărilor de construcție-montaj.
- De asemenea, se vor marca conform planului de situație din proiect, locurile de amplasament ale stațiilor de pompare, căminelor și hidranților.
- Înaintea începerii executării lucrărilor, o dată cu predarea de către beneficiar a amplasamentului proiectului, vor fi precizate și locurile de racordare a viitorilor beneficiari ai alimentării cu apă și canalizării.
- Lucrările pregătitoare vor include și curățarea, degajarea traseului de tot ce ar putea împiedica buna desfășurare a lucrărilor.
- Deoarece conductele rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare vor fi montate în lungul principalelor căi de comunicație (drumuri: DC 91, DC 92, DC 90 și DJ 157), fiind ocupate terenuri din imediata vecinătate a acestora, nu este nevoie de decopertarea culoarului de lucru.
- Incintele captării, a gospodăriei de apă și stației de epurare au fost deja amenajate în cadrul altor proiecte.

### **Lucrări specifice pentru construirea rețelelor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare**

- **Săpături, excavări, taluzări, terasamente, epuizmente**
- ✓ Săpăturile pentru construcția rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare (pozarea conductelor, montarea căminelor, a stațiilor de pompare) *vor fi executate pe tronsoane scurte, manual sau mecanizat (în funcție de condițiile concrete din teren), cu puțin timp înainte de montarea conductelor, astfel încât, șanțul să rămână deschis doar timpul minim necesar pozării conductelor:*
  - manual - în spațiile înguste și acolo unde există riscul deteriorării altor conducte;
  - mecanizat – acolo unde condițiile din teren o permit;
  - prin foraj orizontal dirijat, la subtraversări de drumuri, conducte (acolo unde s-a stabilit această soluție constructivă, împreună cu reprezentanții utilităților).
- Șanțurile pentru pozarea conductelor vor fi săpate, pe cât posibil, în spațiul cuprins între limita de proprietate și carosabil, în zone verzi sau carosabil (în cazul drumurilor neasfaltate).
- Adâncimea șanțurilor va fi suficientă astfel încât pozarea conductelor să se facă sub limita de îngheț (cel puțin 1,00 – 0,90 m deasupra generatoarei superioare a conductelor), până la adâncimea de 1,90 m (în condiții speciale, subtraversări).
- Lățimea (lărgimea) șanțurilor între sprijiniri trebuie să fie suficientă pentru pozarea ambelor

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

conducte (de alimentare cu apă și de canalizare, pe segmentele de traseu în care vor fi pozate în același șanț - intravilanul localității Trifești), cel puțin egală cu suma diametrelor exterioare ale celor 2 conducte + distanța reglementată de separare a acestora + distanța care permite o compactare corectă a rambleurilor pe flancurile conductelor, cel puțin *de 0,80 m*.

- Lățimea șanțurilor pe traseul rețelelor de apă și canalizare va fi diferită în funcție de:
    - diametrul și materialul din care sunt făcute conductele;
    - natura terenului;
    - tipul de îmbinare;
    - condițiile de pozare.
  - Materialul litologic rezultat din săpături (șanțuri/tuneluri pentru montarea conductelor rețelei de alimentare cu apă, rețelei de canalizare, branșamente și gropi pentru cămine, stații de pompare)  $\approx 11.000 mc$ , va fi depozitat temporar pe culoarul de lucru (cu lățimea variabilă, de maximum 3 m, în funcție de condițiile concrete din teren), iar după pozarea conductelor, circa 70% ( $\approx 7.700 mc$ ) va fi folosit pentru umplerea șanțurilor, gropilor iar circa 30% ( $\approx 3.300 mc$ ) va fi utilizat pentru terasamente, umplere gropi, pe teritoriul comunei, conform dispozițiilor reprezentanților Primăriei Trifești.
  - Este recomandat ca săpăturile să se facă din aval spre amonte, permițând evacuarea apei din tranșee.
  - Amenajarea parapetelor în jurul tuturor tranșeelelor și excavațiilor deschise, construirea podețelor provizorii (acolo unde este cazul).
  - Sprijinirea pereților la executarea canalelor, tranșeelelor, când se pătrunde în teren instabil, sau când se depășește adâncimea de 1,50 m, în cazul amplasamentelor cu structură de pământuri loessoide, pământuri preponderent prăfoase, cu porozitate predominant neuniformă (pământuri coezive macroporice nesaturate).
  - Asigurarea indicatoarelor de avertizare pentru oameni și vehicule, iar pe timp de noapte amplasarea semnelor luminoase la toate punctele de lucru periculoase.
  - Asigurarea suportului necesar pentru garantarea stabilității excavațiilor, drumurilor și construcțiilor adiacente.
  - Prevenirea alunecărilor și căderilor de material litologic, ca urmare a excavațiilor și taluzărilor.
  - Menținerea excavațiilor fără apă, executarea lucrărilor în condiții de uscat.
  - **Mare parte din conductele rețelei de distribuție a apei și conductele rețelei de canalizare (în intravilanul localității Trifești) vor fi montate în același șanț, situație în care, conductele rețelei de alimentare cu apă vor fi poziționate mai sus decât conductele rețelei de canalizare, cu condiția asigurării condițiilor de prevenire a înghețului.**
- Montarea componentelor rețelelor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare pentru localitatea Trifești în zona drumului județean DJ 157 se va face cu respectarea măsurilor de

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

*siguranță și a prevederilor actelor de reglementare emise de administratorul drumului – Acordul prealabil nr. 77 din 19.06.2023 și Autorizația privind amplasarea și execuția de lucrări în zona drumurilor publice, nr. 75 din 19.06.2023, emise de Consiliul Județean Neamț.*

- ✓ Față de drumul județean DJ 157, rețeaua de distribuție a apei potabile va fi poziționată astfel:
  - de la km 2+939 până la km 5+339, conducta, căminele de vane, golire, aerisire vor fi montate pe părțile stângă și dreaptă ale drumului județean, la distanța minimă de 6,50 m față de axul acestuia;
  - stațiile de pompare vor fi montate la pozițiile km 3+750 și km 4+149, la distanța minimă de 6,50 m față de axul drumului județean;
  - 2 subtraversări prin foraj orizontal ale DJ 157, cu conducta de alimentare cu apă, la pozițiile km 3+706 și km 3+767.
- ✓ Față de drumul județean DJ 157, rețeaua de canalizare ape uzate va fi poziționată astfel:
  - de la km 3+112 până la km 5+331, colectorul de canalizare va fi montat la distanța minimă de 6,50 m față de axul drumului județean;
  - stația de pompare va fi montată la km 4+146, la distanța minimă de 7,50 m față de axul drumului județean;
  - căminele de vizitare și de vane vor fi montate la distanța minimă de 6,50 m față de axul drumului județean;
  - 9 subtraversări prin foraj orizontal a DJ 157, cu conducta de canalizare, la pozițiile km 3+750, km 4+149, km 4+241, km 4+431, km 4+610, km 4+750, km 4+905, km 5+034 și km 5+232.
- ✓ **Prevederi ale Acordului și Autorizației care trebuie respectate de către beneficiarul proiectului și executantul lucrărilor de construire**
  - Se interzice montarea conductelor în zona acostamentului DJ 157.
  - Montarea conductelor rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare în lungul DJ 157 se va face prin săpătură în șanț deschis.
  - Montarea conductelor la subtraversarea drumului județean se va face prin foraj orizontal dirijat. Sub ampriza drumului conductele vor fi montate în tuburi de protecție (țevă din oțel SR EN 10208), fiind necesară asigurarea debușeului eventualelor scurgeri de lichide în caz de avarie, spre un cămin amplasat în afara zonei de siguranță, în partea din aval a tubului de protecție. Tuburile de protecție vor fi montate la o adâncime de minimum 1,50 m, măsurată între nivelul drumului în ax și generatoarea superioară a tubului de protecție, respectiv, de minimum 0,80 m față de cota fundului șanțului.
  - Gropile de lucru pentru execuția forajului orizontal vor fi făcute în afara zonei de siguranță a drumului județean.
  - Fiecare subtraversare va fi executată într-o singură zi, fără ca gropile să rămână descoperite pe timpul nopții, cu aducerea terenului la condițiile inițiale.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

- Materialul litologic rezultat din săpături nu va fi depozitat pe ampriza drumului iar cel rămas după acoperirea șanțurilor conductelor va fi transportat din zona drumului județean.
- Pe durata execuției lucrărilor acestea vor fi semnalizate conform STAS 1848/1 – 2011.
- În timpul execuției lucrărilor se interzice depozitarea pe ampriza și spațiile de siguranță ale drumului județean a oricăror materiale, utilaje, unelte, material litologic, în afara spațiilor special amenajate în acest scop, acestea putând împiedica vizibilitatea sau provoca evenimente rutiere.
- Închiderea sau instituirea restricțiilor de circulație se va face cu acordul Poliției locale, conform *Ordinului MI/MT 1112/411/2000 - Norme metodologice privind condițiile de închidere a circulației rutiere sau de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumurilor publice și/sau pentru protejarea drumului.*
- După realizarea lucrărilor de montare a conductelor, vor fi refăcute zonele afectate de lucrările prevăzute în proiect, aducerea acestora la starea inițială, precum și, a acostamentelor, zonei de siguranță, trotuarelor, acceselor la proprietăți.
- După realizarea lucrărilor de montare a conductelor, vor fi refăcute și aduse la starea inițială, șanțurile de pământ sau betonate, având în vedere asigurarea adâncimii, pantei de scurgere a apelor pluviale și continuității acestora.
- În cazul în care prin construirea, modernizarea, modificarea sau întreținerea drumurilor publice, sau prin lucrările și măsurile privind siguranța circulației, se impune demolarea, mutarea sau modificarea lucrărilor executate în zona drumurilor, beneficiarul lucrărilor este obligat să execute aceste lucrări pe cheltuiala proprie și în termenul stabilit de administratorul drumurilor.

### TRAVERSĂRI OBSTACOLE

***Obstacolele traversate de conductele extinderilor rețelelor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare pentru localitatea Trifești***

- drumul județean DJ 157 – subtraversare prin foraj orizontal, cu respectarea prevederilor Acordului prealabil nr. 77 din 19.06.2023 și Autorizației nr. 75 din 19.06.2023, emise de Consiliul Județean Neamț;
- drumuri comunale (
- râul Valea Neagră - traversare, cu respectarea prevederilor Avizului de Gospodărire a Apelor emis de SGA Neamț.

<b>Obstacol traversat, localizare</b>	<b>Felul traversării</b>
<b>Traversare drumuri</b>	
<u>Drumul județean DJ 157, la pozițiile:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ km 3+706;</li><li>▪ km 3+767.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <u>2 subtraversări prin foraj orizontal, cu conducta rețelei de alimentare cu apă</u>, protejată în tub de protecție sub ampriza drumului, instalat la o adâncime minimă de 1,50 m, măsurată între nivelul drumului în ax și generatoarea superioară a tubului de</li></ul>

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

<b>Obstacol traversat, localizare</b>	<b>Felul traversării</b>
	<p>protecție, respectiv, de minimum 0,80 m față de cota fundului șanțului.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lucrările de subtraversare se vor face cu respectarea prevederilor <i>Acordului prealabil nr. 77 din 19.06.2023 și Autorizației nr. 75 din 19.06.2023</i>, emise de Consiliul Județean Neamț.</li> </ul>
<p><u>Drumul județean DJ 157, la pozițiile:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ km 3+750, km 4+149;</li> <li>▪ km 4+241, km 4+431;</li> <li>▪ km 4+610, km 4+750;</li> <li>▪ km 4+905, km 5+034;</li> <li>▪ km 5+232.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>9 subtraversări prin foraj orizontal, cu conducta rețelei de canalizare</u>, protejată în tub de protecție sub ampriza drumului, instalat la o adâncime minimă de 1,50 m, măsurată între nivelul drumului în ax și generatoarea superioară a tubului de protecție, respectiv, de minimum 0,80 m față de cota fundului șanțului.</li> <li>▪ Lucrările de subtraversare se vor face cu respectarea prevederilor <i>Acordului prealabil nr. 77 din 19.06.2023 și Autorizației nr. 75 din 19.06.2023</i>, emise de Consiliul Județean Neamț.</li> </ul>
<p><u>Drumuri locale asfaltate, comunale (DC 91, DC 92, DC 90) și sătești</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>54 de subtraversări prin foraj orizontal a cu conducta rețelei de canalizare</u>.</li> <li>▪ Subtraversarea drumurilor comunale și sătești se va realiza cu conductă tip OL cu De = 400 mm pentru subtraversări ale conductelor de canalizare cu DN = 250 mm.</li> <li>▪ Amplasamentele acestor subtraversări sunt prezentate în planurile de situație (anexate).</li> </ul>
<p><b>Traversare cursuri de apă - cu respectarea prevederilor Avizului de Gospodărire a Apelor, emis de SGA Neamț.</b>  <i>Studiu hidrologic nr. 17715/30.08.2023, întocmit de ABA Siret (anexat).</i></p>	
<p>1. <u>Râul Valea Neagră</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Supratraversare cu conducta extinderii rețelei de alimentare cu apă pentru localitatea Trifești</u>, în zona podului peste râul Valea Neagră de pe DC 91 (foto pag. 11).</li> </ul>
<p>2. <u>Râul Valea Neagră</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Supratraversare cu conductele extinderilor rețelelor de alimentare cu apă și canalizării pentru localitatea Trifești</u>, în zona podului peste râul Valea Neagră de pe DJ 157 (foto pag. 12).</li> </ul>
<p>3. <u>Râul Valea Neagră</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Supratraversare cu conducta extinderii rețelei de canalizare pentru localitatea Trifești</u>, în zona podului peste râul Valea Neagră de pe DC 90 (foto pag. 13).</li> </ul>

### **Lucrări pentru montarea conductelor rețelelor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare pentru localitatea Trifești:**

- înainte de execuția lucrărilor, titularul proiectului trebuie să obțină acceptul proprietarilor/administratorilor de terenuri care vor fi afectate de execuția lucrărilor prevăzute în proiect;
- înainte de execuția lucrărilor, titularul proiectului trebuie să obțină acordul proprietarilor, administratorilor, operatorilor, obiectivelor supraterane și subterane, plantațiilor de orice fel, situate în vecinătate sau intersectate de traseul rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare, pentru evitarea deteriorării acestora și pentru protejarea personalului de execuție;
- **mare parte din conductele rețelei de distribuție a apei și conductele rețelei de canalizare (în intravilanul localității Trifești) vor fi montate în același șanț, situație în care, conductele rețelei de alimentare cu apă vor fi poziționate mai sus decât conductele rețelei de canalizare, cu condiția asigurării condițiilor de prevenire a înghețului;**
- conductele vor fi pozate în lungul principalelor drumuri (DC 91, DC 92, DC 90 și DJ 157), în funcție de condițiile concrete din teren, în spațiul carosabil și trotuare, cu respectarea planurilor de situație, a adâncimii de montaj, conform detaliilor din profilele longitudinale,

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

- întocmite pentru fiecare tronson în parte;
- nivelarea și compactarea fundului canalului în care vor fi montate conductele;
- conductele din polietilenă de înaltă densitate vor fi montate pe un pat de nisip cu grosimea de 15 cm, după compactare, care trebuie să asigure o rezemare continuă a conductei pe fundul șanțului, fără ondulări în plan vertical;
- lansarea conductelor în șanț cu utilaje specializate (cupă de excavator, macara, lansator de tuburi);
- îmbinarea conductelor în perfectă stare de etanșitate, cu posibilitatea preluării tuturor eforturilor statice și dinamice, legarea tuburilor realizându-se prin îmbinare cu mufe și garnituri de cauciuc;
- conectarea conductelor la cămine, stații de pompare, prin intermediul unor garnituri speciale de cauciuc;
- pentru evitarea deteriorărilor conductelor în timpul operațiunilor de umplere a șanțurilor, acestea vor fi astupate cu un strat de nisip de 15 cm grosime peste generatoarea superioară a țevilor;
- după pozarea conductelor se va reface carosabilul afectat în timpul execuției lucrărilor de construcții-montaj;
- *traversările cursurilor de apă se vor face conform prevederilor Avizului de Gospodărire a Apelor;*
- umiditatea optimă de compactare stabilită conform STAS 1913/1-82 se asigură prin stropire manuală în locuri înguste și prin stropire mecanică în spații largi, pentru completarea apei din sol până la umiditatea optimă a acestuia.

### **Umpluturi, compactare**

- Materialul folosit pentru umpluturi va fi materialul excavat, selectat astfel ca dimensiunile particulelor să nu depășească 75 mm, fără bolovani, pietre mari, fragmente de rocă mai mari de 50 mm.
- După etapa probelor de presiune și etanșitate a conductelor se va face umplerea completă a șanțurilor, cu material litologic rezultat din săpătură (dacă acesta corespunde cerințelor menționate), cu respectarea gradului de compactare prevăzut de STAS 2914/84.

### **Lucrări de refacere a suprafețelor de teren afectate temporar**

*Lucrările de aducere la forma și proprietățile inițiale a suprafețelor de teren afectate temporar vor fi făcute de către operatorul economic care va executa lucrările de construire prevăzute în proiect și constau în:*

- colectarea și valorificarea/eliminarea tuturor categoriilor de deșeuri generate, prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze aceste tipuri de deșeuri;
- compactarea și nivelarea terenului după acoperirea șanțurilor pentru pozarea conductelor;

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

- după realizarea lucrărilor de montare a conductelor vor fi refăcute drumurile afectate de lucrările prevăzute în proiect, aducerea acestora la starea inițială, a acostamentelor, trotuarelor, acceselor la proprietăți;
- după realizarea lucrărilor de montare a conductelor vor fi refăcute și aduse la starea inițială, șanțurile de pământ sau betonate, având în vedere asigurarea adâncimii, pantei de scurgere a apelor pluviale și continuității acestora;
- refacerea malurilor apelor în zonele de traversare a acestora, dacă acestea vor fi afectate.

### **II. ETAPA DE VERIFICĂRI, PROBE ȘI PUNERE ÎN FUNCȚIUNE - se estimează că va dura ≈ 1 lună**

#### **Probe și încercări de etanșeitate a rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare:**

- după montarea conductelor se face *testul de presiune și etanșeitate*, remedierea eventualelor deficiențe și repetarea testului, în conformitate cu normativele în vigoare cu privire la pierderile acceptate, etc.;
- proba hidraulică de etanșeitate se va face pe tronsoane de maximum 500 m (conducta se umple progresiv cu apă, încet, în zonele joase, asigurându-se o eliminare corectă a aerului);
- testul de presiune și etanșeitate (timp de 30', pierdere de presiune admisibilă maximum 0,2 bari), remedierea eventualelor deficiențe și repetarea testului, în conformitate cu normativele în vigoare cu privire la pierderile acceptate, etc.;
- legarea tronsoanelor;
- proba generală a conductelor și completarea umpluturilor;
- dezinfectarea conductelor de alimentare cu apă;
- spălarea interiorului conductelor cu apă curată;
- punerea în funcțiune, la presiunea de regim;
- recepția generală a conductelor și instalațiilor.

Încercarea de presiune se realizează de către operatorul economic care a avut responsabilitatea montajului conductelor, cu echipamente și măsuri de securitate corespunzătoare, astfel încât, persoanele responsabile pentru încercări să poată efectua examinările necesare pentru toate componentele supuse presiunii.

*În timpul probelor de presiune se acordă o atenție specială respectării cu strictețe a normelor de securitate existente și asigurarea că numai personalul implicat în efectuarea încercării are acces în zonă.*

*Probele se fac de către constructor, în prezența a câte unui reprezentant legal ai beneficiarului și proiectantului.*

#### **Dezinfectia conductelor rețelei de alimentare cu apă**

*Se face cu clor, hipoclorit de sodiu sau permanganat de potasiu, astfel încât, la capetele conductei să se obțină:*

- colorație violacee, în cazul folosirii permanganatului de potasiu;



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

- un conținut de 5 mg clor/l, în cazul folosirii clorului.

Pentru operația de dezinfecție, este absolut necesar să se respecte un timp minim de contact a conductei cu dezinfectantul, timp care depinde de produsul și doza utilizată.

### Recomandări orientative

Dezinfectat utilizat	Timp minim de contact (ore)	Doza recomandată (mg dezinfectat/l)
Hipoclorit de sodiu	24	10
Permanganat de potasiu	24	40

### Spălarea rețelei de alimentare cu apă

- După terminarea operației de dezinfecție, se procedează la spălarea rețelei cu apă curată, după care, se prelevează probe de apă din conductă și se fac analize privind indicatorii de potabilitate ai apei, pentru a constata dacă se încadrează în valorile admise de standardele în domeniu (STAS 1342-91).

### Testele pentru stația de epurare

- Se fac de către furnizor, constructor și în prezența unui reprezentant legal al beneficiarului, a personalului de operare și a proiectantului.
- *Testul complex* constă în punerea în funcțiune a tuturor echipamentelor și reglarea acestora într-o configurație cât mai apropiată de condițiile tehnice reale de operare. Testele complexe se fac pe parcursul a 72 ore, cu întreruperi de maximum 4 ore, pentru ajustarea reglării echipamentelor.
- *Testele de funcționare* se fac cu scopul verificării eficienței (randamentului) stației de epurare, precum și, parametrii apei obținute în urma epurării apelor uzate intrate în stație.

### Recepția lucrărilor

- Investitorul acceptă și preia lucrarea, aceasta putând fi dată în funcțiune.

## **IV. ETAPA DE DEZAFECTARE ȘI RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ**

Dezafectarea obiectelor care aparțin rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare și branșamentelor din localitatea Trifești se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment.

*Indiferent de soluția tehnică adoptată, etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică cuprinde:*

- golirea, demontarea și curățarea tuturor instalațiilor și echipamentelor;
- fundațiile vor fi dezafectate prin spargerea betonului până la adâncimea de 1 m;
- componentele care vor deveni deșeuri (beton, metalice, plastic) vor fi eliminate/valorificate prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să le achiziționeze;
- suprafețele de teren care au fost ocupate permanent de componentele proiectului, vor fi eliberate de construcții, deșeuri, nivelate, aduse la starea inițială și redare folosinței anterioare implementării proiectului.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### **III.13. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția proiectului**

#### ***Lucrări de refacere a suprafețelor de teren afectate temporar***

*Lucrările de aducere la forma și proprietățile inițiale a suprafețelor de teren afectate temporar vor fi făcute de către operatorul economic care va executa lucrările de construire prevăzute în proiect și constau în:*

- colectarea și valorificarea/eliminarea tuturor categoriilor de deșeuri generate, prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze aceste tipuri de deșeuri;
- compactarea și nivelarea terenului după acoperirea șanțurilor pentru pozarea conductelor;
- după realizarea lucrărilor de montare a conductelor vor fi refăcute drumurile afectate de lucrările prevăzute în proiect, aducerea acestora la starea inițială, a acostamentelor, trotuarelor, acceselor la proprietăți;
- după realizarea lucrărilor de montare a conductelor vor fi refăcute și aduse la starea inițială, șanțurile de pământ sau betonate, având în vedere asigurarea adâncimii, pantei de scurgere a apelor pluviale și continuității acestora;
- refacerea malurilor apelor în zonele de traversare a acestora, dacă acestea vor fi afectate.

### **III.14. Profilul și capacitățile de producție**

*Debitul de calcul a fost stabilit în conformitate cu prevederile legale, pentru o etapă de dezvoltare a localității Trifești până în anul 2041, ținând cont de:*

- dezvoltarea în viitor a diferitelor zone, pe baza planurilor de urbanism;
- eventualele modificări privind densitatea consumatorilor.

#### ***Dimensionarea sistemului de alimentare cu apă potabilă a localității Trifești.***

- Capacitatea Stației de tratare a apei pentru potabilizare, pentru localitățile Miron Costin și Trifești este de 30 mc/h.

#### ***Dimensionarea sistemului de canalizare și tratare a apelor uzate colectate de pe localității Trifești***

- Extinderea capacității stației de epurare a comunei Secuieni, cu un modul cu capacitatea de 250 mc/zi.

### **III.15. Descrierea instalațiilor și fluxurilor tehnologice de pe amplasament**

#### ***Obiectivele proiectului analizat:***

- de aprovizionare cu apă potabilă a locuitorilor, obiectivelor social-culturale și operatorilor economici de pe teritoriul localității Trifești;

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

- de colectare a apelor uzate de pe teritoriul localității Trifești și de tratare a acestora.

### **FUNȚIONAREA SISTEMULUI DE ALIMENTARE CU APĂ (pentru nevoi gospodărești, nevoi publice și PSI)**

- Apa din chesoane (cu rol de captare și colectare) va fi extrasă și transportată prin conducta de aducțiune (Aducțiune 01), către Stația de tratare (situată în incinta Gospodăriei de ape), cu ajutorul Stației de pompare SP01.
  - Conducta de aducțiune va fi realizată din tuburi PEID PN10 SDR17, De 110 x 6,6 mm, cu lungimea Ltotală = 120 m.
  - După tratare, apa va ajunge în cele 2 rezervoare de înmagazinare R01 și R02, Vtotal = 600 mc (2 x 300).
  - Din cele 2 rezervoare, apa va ajunge gravitațional în rețeaua de distribuție.
- Cerința de apă pentru etapa de perspectivă (anul 2041) va fi menționată în Avizul de Gospodărire a Apelor, emis de SGA Neamț.

**Parametrii de calitate ai apei potabile - ANEXA nr. 1 la Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, modificată și completată de Legea nr. 311/2004.**

<b>Parametrii microbiologici</b>	
<i>Parametru</i>	<i>Valoare admisă (număr/100 ml apă)</i>
Escherichia coli (E. coli)	0
Enterococi	0

<b>Parametrii chimici</b>		
<i>Parametru</i>	<i>Valoare CMA</i>	<i>Unitate de măsură</i>
Acrilamidă*1)	0,10	micro g/l
Arsen	10,00	micro g/l
Benzen	1,00	micro g/l
Benz(a)piren	0,01	micro g/l
Bor	1,00	mg/l
Bromați*2)	10,00	micro g/l
Cadmiu	5,00	micro g/l
Clorură de vinil*1)	0,50	micro g/l
Cianuri totale	50,00	micro g/l
Cianuri libere	10,00	micro g/l
Crom total	50,00	micro g/l
Cupru*3), *4)	0,10	mg/l
1, 2 Dicloretan	3,00	micro g/l
Epiclorhidrină*1)	0,10	micro g/l
Fluoruri	1,20	mg/l
Hidrocarburi policiclice aromatice*5)	0,10	micro g/l
Mercur	1,00	micro g/l
Nichel*3)	20,00	micro g/l
Nitrați*6)	50,00	mg/l
Nitriți*6)	0,50	mg/l
Pesticide*7), *8)	0,10	micro g/l
Pesticide*7), *9), Total	0,50	micro g/l
Plumb*3), *10)	10,00	micro g/l

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

<b>Parametrii chimici</b>		
Parametru	Valoare CMA	Unitate de măsură
Seleniu	10,00	micro g/l
Stibiu	5,00	micro g/l
Tetracloretenă și Tricloretenă (suma concentrațiilor compușilor specificați)	10,00	micro g/l
Trihalometani*11) Total (suma concentrațiilor compușilor specificați)	100,00	micro g/l

NOTE:

\*1) Valoarea se referă la concentrația în apă a monomerului rezidual, calculată conform specificațiilor privind concentrația maximă eliberată de către polimer în contact cu apa. Stațiile de tratare vor notifica autorității de sănătate publică județene, utilizarea compusului în procesul de tratare a apei.

\*2) Unde este posibil, valoarea concentrației trebuie să fie cât mai joasă, fără a compromite eficiența dezinfecției.

\*3) Valoarea se aplică la o probă de apă prelevată de la robinetul consumatorului, printr-o metodă de prelevare adecvată, astfel încât să fie reprezentativă pentru cantitatea medie săptămânală ingerată de către consumator. Metoda de monitorizare trebuie să țină seama și de frecvența concentrațiilor maxime care pot cauza efecte asupra sănătății.

\*4) Pentru cupru se acceptă valoarea 2,0 mg/l, dacă rețeaua de distribuție are componente din cupru, cu respectarea celor menționate la pct. 3.

\*5) Compușii specificați sunt: benzo(b)fluorantren, benzo(k)fluorantren, benzo(ghi)perilen, indeno (1,2,3-cd) piren.

\*6) Se vor respecta următoarele condiții:

a)  $\frac{[\text{nitrat}]}{50} + \frac{[\text{nitrit}]}{3} \leq 1$ , formulă în care concentrațiile de nitrați și nitriți sunt exprimate în mg/l;

b) valoarea de 0,1 mg/l pentru nitriți la ieșirea apei din stația de tratare.

\*7) Prin pesticide se înțelege: insecticide, erbicide, fungicide, nematocide, acaricide, algicide, rodenticide, slimicide organice, compuși înrudiți (de exemplu, regulatori de creștere) și metabolizii relevanți, produșii de degradare și de reacție. Se vor monitoriza numai pesticidele presupuse prezente în sursa de apă.

\*8) Concentrația se referă la fiecare compus individual. Pentru aldrin, dieldrin, heptaclor și heptaclor epoxid, concentrația maximă este 0,030 micro g/l.

\*9) Prin Pesticide Total se înțelege suma tuturor compușilor individuali detectați și cuantificați în urma procedurii de monitorizare.

\*10) Pentru apa la care se referă art. 6 alin. (1) lit. a), b) și d), respectarea în practică a valorii se va realiza în maximum 15 ani de la intrarea în vigoare a prezentei legi, în primii 5 ani acceptându-se o valoare de 25 micro g/l.

\*11) Concentrația totală a THM trebuie să fie cât mai mică, fără a compromite dezinfecția. Compușii individuali specificați sunt: cloroform, bromoform, dibromoclorometan, bromdiclorometan.

<b>Parametrii indicatori</b>		
Parametru	Valoare CMA	Unitate de măsură
Aluminiu	200,00	micro g/l
Amoniu	0,50	mg/l
Bacterii coliforme*1)	0,00	număr/100 ml apă
Carbon organic total (COT)*2)	Nici o modificare anormală	-
Cloruri*3)	250,00	mg/l
Clostridium perfringens (inclusiv sporii)*4)	0,00	număr/100 ml apă
Clor rezidual liber*12), *13)	≥ 0,10 - ≤ 0,50	mg/l
Conductivitate*3)	2.500	micro S cm <sup>-1</sup> la 20°C
Culoare	Acceptabilă consumatorilor și nici o modificare anormală	-
Duritate totală, minimum	5,00	grade germane
Fier	200,00	micro g/l
Gust	Acceptabil consumatorilor și nici o modificare anormală	-
Mangan	50,00	micro g/l
Miros	Acceptabil consumatorilor și	-

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

Parametrii indicatori		
Parametru	Valoare CMA	Unitate de măsură
	nici o modificare anormală	
Număr de colonii la 22°C	Nici o modificare anormală	-
Număr de colonii la 37°C	Nici o modificare anormală	-
Oxidabilitate*5)	5,00	mg O <sub>2</sub> /l
pH*3), *6)	≥ 6,5; ≤ 9,5	unități de pH
Sodiu	200,00	mg/l
Sulfat*3)	250,00	mg/l
Sulfuri și hidrogen sulfurat	100,10	micro g/l
Turbiditate*7)	≤ 5	UNT
Zinc	5000,00	micro g/l

NOTE: \*1) Pentru apa îmbuteliată, unitatea de măsură este număr/250 ml.

\*2) Acest parametru va fi măsurat numai pentru sistemele de aprovizionare care furnizează mai mult de 10.000 mc pe zi.

\*3) Apa nu trebuie să fie agresivă.

\*4) Acest parametru trebuie monitorizat atunci când sursa de apă este de suprafață sau mixtă, iar în situația în care este decelat trebuie investigată și prezența altor microorganisme patogene, de exemplu, *criptosporidium*.

\*5) Acest parametru se va analiza când nu se poate sau nu este prevăzută determinarea carbonului organic total.

\*6) Pentru apa potabilă îmbuteliată în sticle sau alte recipiente, valoarea minimă poate fi redusă până la 4,5 unități de pH. Pentru apa îmbuteliată care conține în mod natural sau este îmbogățită cu dioxid de carbon, valoarea pH-ului poate fi mai mică.

\*7) Pentru apa rezultată din tratarea unei surse de suprafață nu se va depăși 1,0 UNT (unități nefelometrice de turbiditate) înainte de dezinfecție.

\*12) Sau orice alt parametru considerat reprezentativ pentru procedeul de dezinfecție.

\*13) Intervalul valoric al CMA trebuie respectat în rețeaua de distribuție (bransament, capăt de rețea).

### ▪ **Funcționarea sistemului de canalizare**

- Apele uzate de tip menajer, colectate de pe teritoriul localității Trifești, ajung prin rețeaua de canalizare a acestei localități, cu ajutorul celor 5 pompe, în incinta Stației de epurare a comunei Secuieni, unde, în cadrul proiectului "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț" va fi montat un nou modul pentru tratarea acestor ape.
- Conform HCL Secuieni, nr. 61 din 31.05.2023 (anexată), "Comuna Trifești va finanța extinderea capacității stației de epurare a comunei Secuieni, cu un modul cu capacitatea de 240 mc/zi, tip Resetilovs".

### Funcționarea stației de epurare:

- dimensionată pentru procesarea unui debit de  $Q_{uz}$  zi max. = 250 mc/zi (2,9 l/s);
- are structura modulară de tip mecano-biologică în care se realizează epurarea avansată a apelor uzate de tip menajer;
- treapta mecanică este constituită din deznisipator, separator de grăsimi și decantor;
- treapta biologică în care au loc procesele de biodegradare a materiei organice, oxidarea substanțelor organice (CBO<sub>5</sub>);
- treaptă terțiară - pentru reducerea azotului și fosforului prin procese de nitrificare-denitrificare;
- stabilizarea nămolului în bazinul de nămol și concentrarea acestuia;



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

- *dezinfecția apei epurate* în instalația de dezinfecție, cu hipoclorit de sodiu.
- ✓ *Ca sursă alternativă de energie, pentru situația în care va fi întreruptă temporar furnizarea energiei electrice, stația va fi echipată cu un generator de curent.*

**Schema de epurare** adoptată urmărește în mod special reținerea materiilor în suspensie, a particulelor flotante, eliminarea substanțelor organice biodegradabile (exprimate prin  $CBO_5$ ) și eliminarea compușilor pe bază de azot și fosfor.

### Treapta mecanică

- Are loc omogenizarea apelor uzate, separarea grăsimilor, sedimentarea primară (separarea particulelor solide).
- *Deznisipatorul/separatorul de grăsimi*, permite reținerea substanțelor plutitoare prin flotație gravitațională și separarea nisipului cu dimensiuni mai mari de 0,2 mm, gravitațional.
- Evacuarea grăsimilor separate se face gravitațional, în funcție de acumularea acestora în bazinul de colectare grăsimi, în care se introduc, pentru descompunerea substanțelor organice, biopreparate, cu eliminarea lor periodică prin vidanjare sau pompare.
- Evacuarea nisipului decantat se va face prin intermediul unei electropompe de nisip cu rotor, într-un bazin de stocare nisip, care permite filtrarea și scurgerea apei în fluxul tehnologic de epurare.
- *Debitmetrul electromagnetic* măsoară debitul de apă uzată pe linia de pompare. Citirea acestuia se poate face local pe display, fie centralizat din calculatorul de proces (opțional).

### Treapta chimică

- Prin pompare, apa ajunge în camera de coagulare, unde are loc dozarea de polielectrolit, flocularea și sedimentarea compușilor pe bază de fosfor.
- Evacuarea sedimentelor primare se realizează prin intermediul unei pompe de proces, care asigură atât evacuarea acestui sediment către bazinul de stocare nămol decantat primar, cât și recircularea parțială a acestuia, pentru susținerea procesului biologic.
- Cantitatea de fosfor care rămâne în apă este cea necesară asigurării unei concentrații în  $P_{tot}$  conform NTPA 001, dar care asigură în același timp, fosforul necesar proceselor biochimice care au loc în treapta de epurare biologică.
- Apa astfel limpezită, trece în compartimentul de aerare, unde se realizează epurarea biologică.
- Pentru mineralizarea substanțelor organice conținute de sedimentul primar se introduce un biopreparat, care realizează fermentarea în profunzime a materialului decantat.
- Nămolul primar este trimis prin pompare către un bazin de colectare și pompare, dotat cu mixer și electropompă submersibilă, de unde, este repompat către unitatea de deshidratare nămol cu saci și filtru.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

### Treapta biologică

- Reducerea substanțelor organice prin epurare biologică în unitatea compactă, prin nitrificarea - denitrificarea apelor uzate, procesul tehnologic fiind automatizat și controlat permanent.
- Prin sistemul SCADA sunt monitorizați parametrii de funcționare a stației de epurare, inclusiv cantitatea de oxigen din nămolul activ, ceea ce face posibilă reglarea nivelului aerării (cantității de aer care va fi introdusă).

### Dezinfectia efluentului

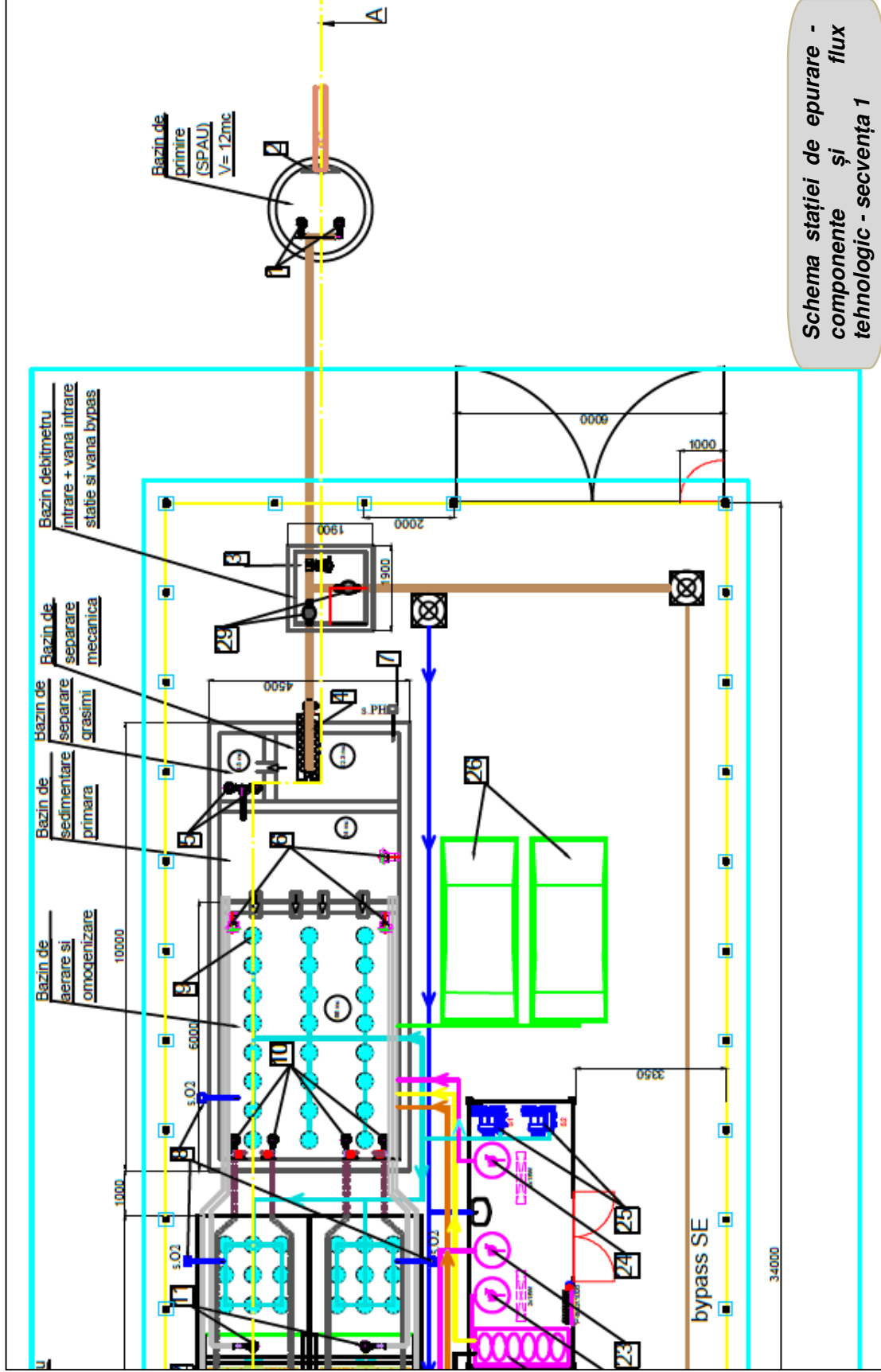
- *Efluentul unității compacte, în urma proceselor de epurare este dirijat spre instalația de dezinfecție cu hipoclorit de sodiu, după care, efluentul dezinfectat trebuie să se încadreze în condițiile de calitate impuse de normativul NTPA 001-2005.*
- *După dezinfecție, apa epurată este trecută prin debitmetrul care efectuează măsurarea debitului, înregistrarea și stocarea datelor obținute, apoi, se scurge prin conducta de evacuare, spre gura de vărsare în emisar, râul Valea Neagră.*

### Gestionarea nămolului rezultat din procesul de epurare

- La încheierea ciclului de deshidratare, sacii de filtrare umpluți trebuie înlocuiți, pot fi goliți într-un container și refolosiți în ciclul următor, sacii putând fi refolosiți în 3 cicluri.
- Modul de gestionare a nămolului rezultat din procesul de epurare va fi stabilit după ce, pe baza analizelor de laborator, se va stabili compoziția acestuia.  
Valorificarea potențialului agrochimic al nămolului rezultat se va face în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 49/14.01.2004 al MAPAM.
- Nămolul deshidratat și stabilizat poate fi folosit în agricultură sau preluat de către un operator autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia acest tip de deșeu, pe bază de contract.
- *Dacă stația de epurare ar funcționa la capacitate (250 mc/zi), cantitatea de nămol deshidratat și stabilizat rezultată ar fi de  $\approx 135$  mc/an.*

## MEMORIU DE PREZENTARE

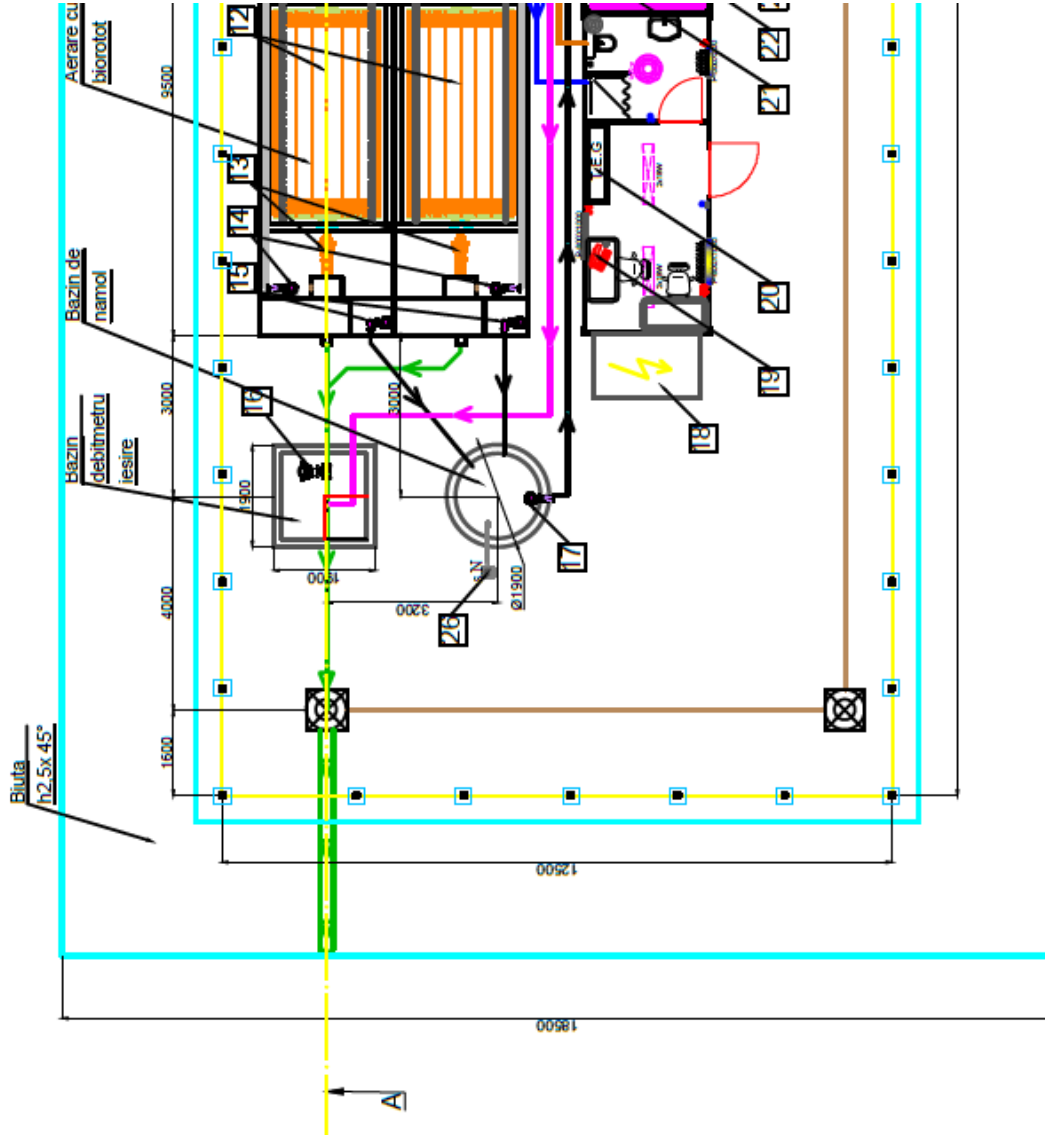
pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț



Schema stației de epurare -  
componente și  
flux  
tehnologic - secvența 1

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț



LEGENDA SIMBOLURI	
SIMBOL	DENUMIRE
	STAVILAR
	POMPA SUBMERSIBILA
	MIXER SUBMERSIBIL
	POMPA DOZARE
	SUFLANTA
	SENZOR OXIGEN
	SENZOR PH
	SENZOR PH
	DEBITMETRU
	VANA SIMPLA

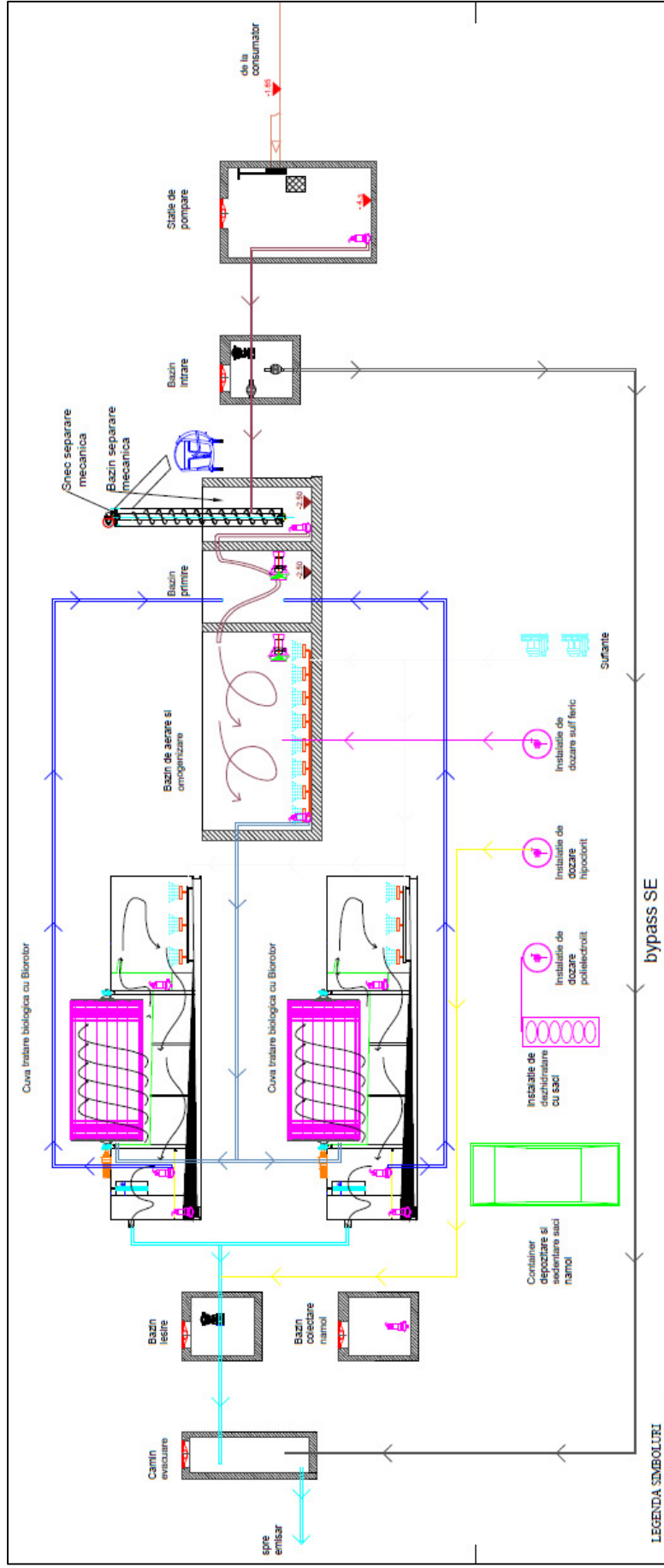
  

TRASEU AERARE
TRASEU SULF FERIC
TRASEU CONDUCTA TOALETA
TRASEU APA FILTRATA
INSTALATIE DESHIHRATARE
TRASEU RECIRCULARE
TRASEU NAMOL
TRASEU APA POTABILA
TRASEU HIPOCLORIT
TRASEU APA UZATA
TRASEU APA EPURATA

**Schema stației de epurare - componente și flux tehnologic - secvența 2**

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

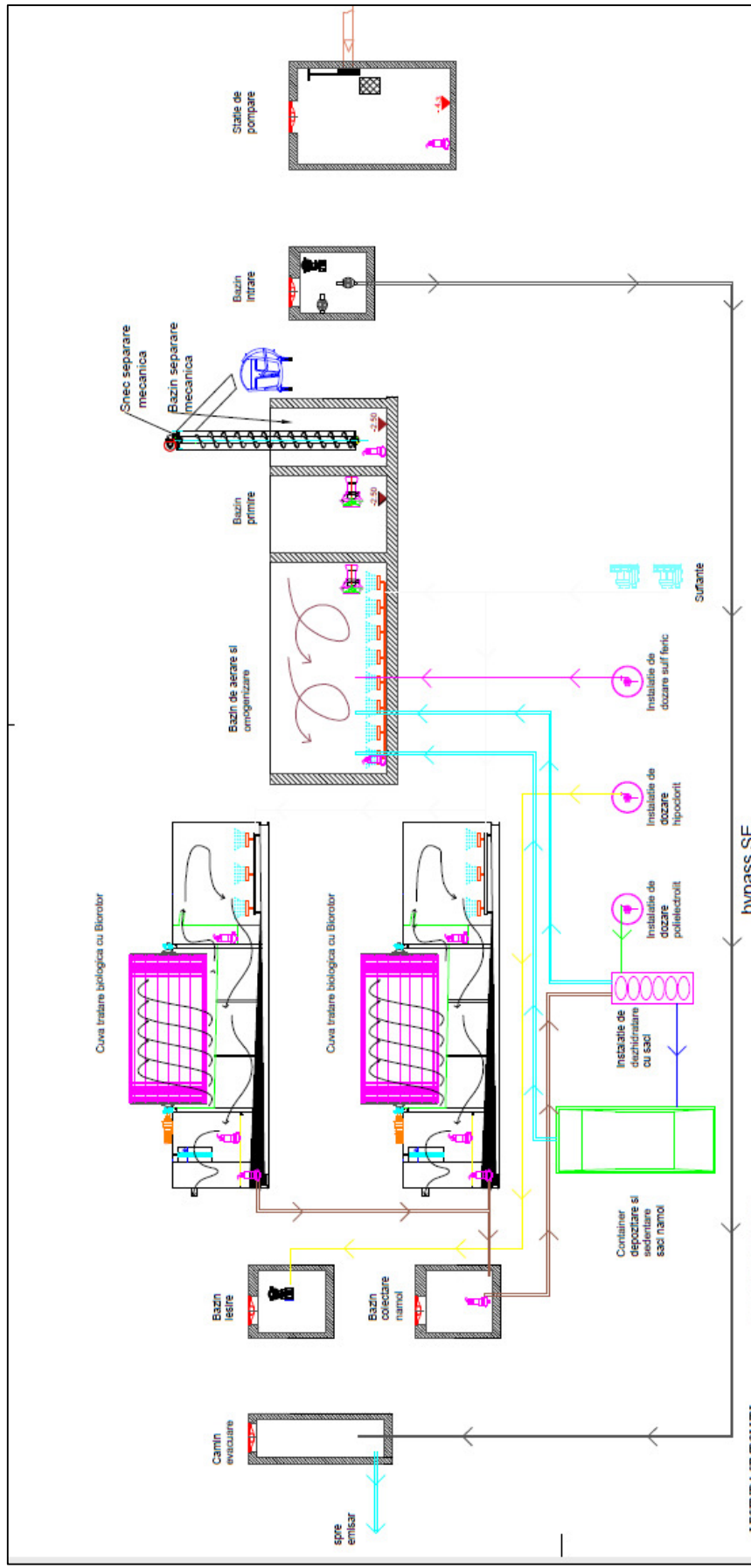


**FLUX TEHNOLOGIC - LINIE APE UZATE**



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț



**FLUX TEHNOLOGIC - LINIE NĂMOL**

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

Prin funcționarea în condiții normale a stației de epurare, apa epurată va avea parametrii prevăzuți în Normativul NTPA 001/2002, completat și modificat prin HG nr. 352/2005 și HG nr. 210/2007

Nr. crt.	Indicator de calitate	U.M.	Valori limită admisibile
<i>Indicatori fizici</i>			
1	Temperatura*1)	°C	35,0
<i>Indicatori chimici</i>			
2	pH	unități pH	6,5 - 8,5
3	Materii în suspensie (MS) *2	mg/dm <sup>3</sup>	35,0 (60,0)
4	Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO5 la 20°C), fără nitrificare	mg/l O <sub>2</sub>	25,0
5	Consum chimic de oxigen - metoda CCO	mg/l O <sub>2</sub>	125,0
6	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	2,0 (3,0)
7	Azot total (N)	mg/dm <sup>3</sup>	10,0 (15,0)
8	Azotați (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	25,0 (37,0)
9	Azotiți (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	1,0 (2,0)
10	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/dm <sup>3</sup>	20,0
11	Fosfor total (P)	mg/dm <sup>3</sup>	1,0 (2,0)
12	Clor rezidual liber (Cl <sub>2</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,2

- *Randamentul și eficiența stației de epurare* în timpul funcționării vor fi evaluate prin analize de laborator a influentului și efluentului apelor uzate.
- Frecvența cu care se vor face aceste analize va fi stabilită prin autorizațiile de funcționare emise de instituțiile cu competențe în domeniu, iar calitatea apelor evacuate în emisar va trebui să corespundă Normativului NTPA 001/2002, completat și modificat prin HG nr. 352/2005 și HG nr. 210/2007.
- După punerea în funcțiune a instalațiilor și echipamentelor celor 2 rețele (de alimentare cu apă și de canalizare) ale localității Trifești din comuna Trifești, după recepționarea acestora, exploatarea și întreținerea (mentenanță) va fi asigurată de către personalul APAVITAL Iași, operator regional pentru servicii de apă și canalizare.

### **III.16. Descrierea proceselor de producție, mărimea, capacitatea, produsele și subprodusele obținute**

*Prin implementarea proiectului analizat se urmărește:*

- aprovizionarea cu apă potabilă a locuitorilor, obiectivelor social-culturale și operatorilor economici de pe teritoriul localității Trifești, capacitatea Stației de tratare a apei pentru potabilizare, pentru localitățile Miron Costin și Trifești este de 30 mc/h.
- colectarea apelor uzate de pe teritoriul localității Trifești și tratarea acestora, prin extinderea capacității stației de epurare a comunei Secuieni, cu un modul cu capacitatea de 250 mc/zi.
- **Fluxurile tehnologice prevăzute în proiect (alimentarea cu apă potabilă, colectare, tratare ape uzate) au fost descrise în amănunt în subcapitolul anterior, III.15.**

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### **III.17. Alte activități care pot apărea ca urmare a implementării proiectului**

#### **ETAPELE DE CONSTRUIRE ȘI REFACERE A SUPRAFEȚELOR DE TEREN AFECTATE TEMPORAR, DE VERIFICĂRI, PROBE ȘI PUNERE ÎN FUNCȚIUNE:**

- colectarea și eliminarea/valorificarea deșeurilor generate (menajere, tehnologice, de ambalaje, etc.);
- intensificarea traficului în zonele de lucru, ca urmare a transportului personalului, materialelor și echipamentelor;
- achiziționarea nisipului (de la operatorii economici din zonă care fac extracția și prelucrarea agregatelor minerale) pentru a realiza protecția la șocuri a conductelor subterane.

#### **ETAPA DE FUNCȚIONARE:**

- captarea, tratarea, înmagazinarea și distribuția apei potabile pentru locuitorii, obiectivele social-culturale de pe teritoriul localității Trifești;
- colectarea apelor uzate de pe teritoriul localității Trifești, transportul, tratarea și evacuarea acestora în emisar;
- diverse lucrări de mentenanță, în funcțiile de defecțiunile care apar la obiectele rețelilor de alimentare cu apă și de canalizare.

#### **ETAPA DE DEZAFECTARE ȘI DE RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ**

Dezafectarea componentelor rețelilor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment:

- colectarea și eliminarea/valorificarea deșeurilor generate;
- refacerea suprafețelor de teren care au fost ocupate permanent.

### **III.18. Relația proiectului cu alte proiecte existente sau planificate**

**Conform Certificatului de Urbanism nr. 112 din 10.09.2021, prelungit până la data de 10.09.2024, în zona de amplasare a proiectului „Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț” sunt următoarele rețele edilitare:**

- de alimentare cu energie electrică;
- de distribuție a gazelor naturale;
- de telefonizare.

#### **Rețelele prevăzute în proiect intersectează:**

- drumul județean DJ 157 - Acordul prealabil nr. 77/19.06.2023 și Autorizația nr.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

75/19.06.2023, emise de Consiliul Județean Neamț;

- drumuri locale (comunale: DC 91, DC 92, DC 90) și sătești;
- râul Valea Neagră.

Pentru amplasarea obiectelor rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare prevăzute în proiectul analizat, titularul proiectului trebuie să obțină avize, acorduri, autorizații, de la proprietarii, administratorii, operatorii obiectivelor existente în zona de amplasament a proiectului.

Anterior începerii lucrărilor, titularul proiectului va lua legătura cu proprietarii, administratorii, operatorii obiectivelor supraterane și subterane, situate în vecinătate sau intersectate de traseele rețelelor proiectate, pentru evitarea deteriorării canalizațiilor existente și pentru protejarea personalului de execuție.

Se va respecta regimul de coexistență cu celelalte rețele edilitare din zonă și prevederile Codului Civil privind amplasarea construcțiilor față de limitele de proprietate.

### **Alte proiecte în curs de implementare în zona analizată**

- Nu sunt.

### **III.19. Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiect, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice**

**Riscuri de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț":**

- în nici una din etapele de implementare a proiectului - nu sunt riscuri de dezastre pentru acest proiect, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice;
- în etapa de funcționare – ca urmare a schimbărilor climatice, existența unei secete prelungite ar putea duce la reducerea rezervei de apă folosită pentru alimentarea localității Trifești.

### **III.20. Riscurile pentru sănătatea umană (contaminarea apei, poluarea aerului atmosferic, etc.)**

#### **Contaminarea apei**

**În etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar**

- Risc de poluare accidentală cu carburanți și/sau lubrifianți în timpul lucrărilor de traversare a cursurilor de apă, în situația nerespectării tehnologiei de lucru, *poluare care nu are efecte asupra sănătății umane deoarece apele traversate nu constituie surse de alimentare cu apă a populației.*

**În etapele de verificări, probe, punere în funcțiune și funcționare**

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

- Risc de contaminare a apelor de suprafață, ca urmare a funcționării defectuoase a rețelei de canalizare sau stației de epurare.

### Poluarea aerului atmosferic

#### **În etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar**

- Nu sunt riscuri de poluare a aerului atmosferic, emisiile de la mijloacele de transport și utilajele folosite pentru execuția lucrărilor de construire sunt reduse și de scurtă durată.

#### **În etapele de verificări, probe, punere în funcțiune, funcționare și dezafectare**

- Nu sunt riscuri de poluare a aerului atmosferic.

### În concluzie

- Nu sunt riscuri pentru sănătatea umană, ca urmare a implementării proiectului "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț"

## **III.21. Documente anexate/cerute pentru implementarea proiectului**

**Pentru amplasarea obiectelor rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare prevăzute în proiectul "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț", titularul acestuia anexează următoarele documente obținute:**

1. Certificatul de Urbanism nr. 112 /10.09.2021, prelungit până la data de 10.09.2024 - emis de Primăria UAT Trifești;
2. Planul de încadrare în zonă a proiectului;
3. Planul de situație a proiectului;
4. Planșe (3 scheme flux pentru stația de epurare);
5. Coordonatele STEREO 70 ale componentelor proiectului;
6. Hotărârea Consiliului Local Secuieni, nr.61/31.05.2023;
7. Acordul prealabil nr. 77/19.06.2023 - emis de Consiliul Județean Neamț;
8. Autorizația nr. 75/19.06.2023 - emisă de Consiliul Județean Neamț;
9. Avizul nr. 63/Z/13.06.2023 – emis de Direcția Județeană pentru Cultură Neamț;
10. Notificarea – emisă de DSP Neamț;
11. Adresa DSVA;
12. Studiu hidrologic.

#### **Titularul proiectului:**

- a solicitat emiterea Avizului de Gospodărire a Apelor de la SGA Neamț;
- va solicita Avizul administratorului ROSCI424 Pădurea și Lacul Mărgineni - Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Neamț.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### CAPITOLUL IV DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru implementarea proiectului "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț", nu sunt necesare lucrări de demolare.

### CAPITOLUL V DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

#### **V.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care intră sub incidența Convenției de la Espoo din 1991**

Proiectul analizat nu se înscrie în proiectele menționate în Anexa nr. 1 la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espoo la 25.02.1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

**Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului proiectului se găsesc pe CD-ul anexat Memoriului de Presentare.**

#### **V.2. Amplasamentul proiectului în raport cu patrimoniul cultural**

Pe teritoriul localității Trifești nu sunt obiective declarate monumente istorice, de arhitectură, arheologice.

#### **V.3. Hărți, fotografiile ale amplasamentului proiectului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice (naturale, artificiale) ale mediului**

- Hărți și fotografii la paginile 10 – 14.

#### **V.4. Folosițele actuale și planificate ale terenului de amplasament al proiectului și zonele adiacente, politici de zonare și de folosire a terenului**

##### ➤ **Situația juridică, economică și tehnică a terenurilor afectate/ocupate de proiect**

Pentru implementarea proiectului "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț" au fost emise următoarele documente:



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

- *Certificatul de Urbanism nr. 112 din 10.09.2021, prelungit până la data de 10.09.2024 - pentru ocuparea terenurilor proprietate publică a comunei Trifești (în extravilanul comunei Trifești și intravilanul localității Trifești), aflate în administrarea Consiliului Local Trifești – căi de comunicații rutiere (DC 91, DC 92, DC 90) și drum de exploatație agricolă;*
  - *Hotărârea Consiliului Local Secuieni, nr.61/31.05.2023 - pentru ocuparea terenurilor proprietate publică a comunei Secuieni (în extravilan), aflate în administrarea Consiliului Local Secuieni – drum de exploatație agricolă și Stația de epurare ape uzate menajere în incinta căreia, în cadrul proiectului analizat, va fi amplasat un modul pentru epurarea apelor uzate menajere de pe teritoriul localității Trifești din comuna Trifești și un container pentru personal și laborator;*
  - *Acordul prealabil nr. 77/19.06.2023 și Autorizația nr. 75/19.06.2023, emise de Consiliul Județean Neamț - pentru ocuparea terenurilor proprietate publică a CJ Neamț, în administrarea Consiliului Județean Neamț – căi de comunicații rutiere (DJ 157);*
  - *va fi emis Avizul de Gospodărire a Apelor - pentru ocuparea terenurilor proprietate de stat, aflat în administrarea AN "Apele Române".*
- ***Suprafețe de teren care vor fi afectate temporar*** (etapele de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, de verificări, probe și punere în funcțiune) **pentru implementarea proiectului analizat ≈ 11.930 mp, din care:**
- *pe teritoriul comunei Trifești - pentru conductele rețelelor de distribuție a apei și de canalizare, extravilan și intravilan, (căi de comunicații rutiere și drum de exploatație agricolă) ≈ 11.630 mp;*
  - *pe teritoriul comunei Secuieni - pentru pozarea a 0,500 km conductă canalizare, extravilan (drum de exploatație agricolă) ≈ 300 mp.*
- Toate suprafețele de teren afectate temporar, după terminarea lucrărilor de construcții-montaj, probe și punere în funcțiune, vor fi aduse la starea inițială și vor avea aceleași folosințe pe care le-au avut înainte de implementarea proiectului, **căi de comunicații rutiere și drum de exploatație agricolă.***
- ***Suprafețe de teren care vor fi ocupate permanent*** (în etapa de funcționare) – **1.410 mp.**
- *Pe teritoriul comunei Trifești – terenuri ocupate de construcțiile pentru captarea, pomparea, tratarea și înmagazinarea apei, cămine de vane rețea alimentare cu apă și rețea canalizare, cămine de racord pentru branșament la rețeaua de alimentare cu apă, hidranți, stații de pompare ape uzate, cămine de racord pentru branșament la rețeaua de canalizare, cămine de vizitare pe rețeaua de canalizare = 1.050 mp.*
  - *Pe teritoriul comunei Secuieni – teren ocupat de modulul stației de epurare pentru procesarea apelor uzate de pe teritoriul localității Trifești și containerul pentru laborator și*

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

personal, în incinta Stației de epurare Secuieni = 360 mp.

### ***Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică***

- Dezafectarea componentelor rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment.
- *Suprafețele de teren ocupate permanent vor fi refăcute, aduse la starea inițială și vor avea aceleași folosințe pe care le-au avut înainte de implementarea proiectului.*

### **V.5. Areele sensibile**

- *Urmărind lungul DC 91 (asfaltat, de acces dintre localitățile Trifești și Miron Costin), fiind montată în zona și pe marginea acestuia (partea dreaptă în sensul de deplasare Miron Costin – Trifești), pe distanța de  $\approx 360$  m, conducta rețelei de distribuție a apei potabile pentru localitatea Trifești trece pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0424 Pădurea și Lacul Mărgineni. Pe distanța de 20 m (lungimea podului peste râul Valea Neagră), conducta rețelei de distribuție a apei potabile va supratraversa acest râu (foto și hartă pag. 11).*
- *În zona podului de pe DJ 157, conducele rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare vor supratraversa râul Valea Neagră (foto și hartă pag. 12).*
- *După ieșirea din intravilanul localității Trifești (zona locuită), urmărind lungul drumului comunal DC 90, conducta rețelei de canalizare supratraversează râul Valea Neagră (în dreptul podului peste acest râu).*

### **V.6. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerație**

*În analiza alternativelor care au putut fi luate în considerație pentru amplasamentul componentelor proiectului "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț" a trebuit să țină cont de:*

- existența sursei de apă de calitate corespunzătoare și posibilitățile de captare a acesteia;
- normele tehnice în domeniu;
- condițiile concrete din teren (diferența de nivel, stabilitatea și structura terenurilor traversate, natura proprietății);
- posibilitatea/dificultatea/costurile amplasării componentelor rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare;
- de posibilitățile de racordare a viitorilor abonați.

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

- **Alternativel analizate au fost doar pentru amplasamentul modulului pentru tratarea apelor uzate colectate de pe teritoriul localității Trifești:**
  - *în incinta stației de epurare a localității Miron Costin - din cauza diferenței mari de nivel dintre cele 2 localități ale comunei Trifești (Miron Costin și Trifești), transportul apelor uzate colectate de pe teritoriul localității Trifești ar fi fost foarte dificil, cu consum mare de energie (pentru pompare) și costuri mari.*
  - *în incinta stației de epurare a comunei Secuieni – situație avantajată de diferența de nivel între localitatea Trifești și localitatea Secuieni (cădere gravitațională), vor fi reduse consumul de energie și implicit costurile de funcționare.*
- **Varianta de amplasament pentru analiză și avizare este aceea care a întrunit cele mai bune condiții de siguranță și de protecție a componentelor de mediu:**
  - *Traseele rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare sunt în zona drumurilor, pe terenuri proprietate publică;*
  - *nu vor fi afectate terenuri agricole;*
  - *nu vor fi afectate obiectivele de conservare ale ROSCI0424 Pădurea și Lacul Mărgineni, conducta de alimentare cu apă urmărind lungul drumului comunal DC 91, va fi montată în zona acestuia și va supratraversa râul Valea Neagră, în zona podului peste acesta;*
  - *nu vor fi afectate apele traversate – se ia în considerație soluția supratraversării acestora;*
  - *nu vor fi afectate drumurile asfaltate - se ia în considerație soluția subratraversării prin foraj orizontal.*

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### CAPITOLUL VI DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

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

##### VI.A.1. Protecția calității apelor

#### ❖ SURSELE DE POLUANȚI PENTRU APE, LOCUL DE EVACUARE AU EMISARUL

##### Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar

- În condițiile respectării tehnologiei de lucru, în etapa de construcții-montaj nu vor fi emisii în apele de suprafață și subterane.
- Zonele cărora trebuie să li se acorde o atenție deosebită privind prevenirea emisiilor de poluanți în ape (prin poluări accidentale) sunt supratraversările râului Valea Neagră, lucrări care se vor face conform prevederilor Avizului de Gospodărire a Apelor, emis de Sistemul de Gospodărire a Apelor Neamț.
- Riscul contaminării apelor ar putea apărea numai în cazul poluărilor accidentale - prin infiltrarea unor scurgeri accidentale de ape uzate, combustibili, lubrifianți sau, gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor generate în această etapă de implementare a proiectului.

##### Etapa de verificări, probe și punere în funcțiune

- Lucrările de probe și încercări pentru punerea în funcțiune, în mod normal, nu sunt generatoare de emisii poluante în ape.
- Echipamentele utilizate nu conțin substanțe radioactive, potențial cancerigene, toxice, dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător.
- Apa utilizată pentru probele de etanșeitate și cea folosită pentru spălarea conductelor de alimentare cu apă, va ajunge în stația de epurare, prin conductele rețelei de canalizare.

În această etapă a lucrărilor, pot apărea poluări accidentale cauzate de:

- contaminarea apelor ca urmare a scurgerilor din conductele rețelei de canalizare deteriorate sau necorespunzător etanșeizate sau, unor defecțiuni la stația de epurare;
- disfuncționalități ale rețelei de canalizare incluzând avarii, scurgeri, blocaje care conduc la deversări și care pot produce episoade de poluare a apelor;
- funcționarea necorespunzătoare a stației de epurare.

##### Etapa de exploatare (funcționare)

- Funcționarea rețelei de alimentare cu apă potabilă nu este generatoare de poluanți pentru ape.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

- Funcționarea rețelei de canalizare și a stației de epurare, în parametri tehnici corespunzători, nu sunt generatoare de emisii poluante în ape.

Prin funcționarea în parametri tehnici corespunzători a stației de epurare, apa epurată va avea *parametrii prevăzuți în Normativul NTPA 001/2002, completat și modificat prin HG nr. 352/2005 și HG nr. 210/2007*

- Din stația de epurare, apele uzate tratate ajung în râul Valea Neagră, prin conducta de evacuare și gura de vărsare în acest emisar.

*În etapa de funcționare, pot apărea poluări accidentale cauzate de:*

- contaminarea apelor ca urmare a scurgerilor din conductele rețelei de canalizare deteriorate sau necorespunzător etanșeizate sau, unor defecțiuni la stația de epurare;
- disfuncționalități ale rețelei de canalizare incluzând avarii, scurgeri, blocaje care conduc la deversări și care pot produce episoade de poluare a apelor;
- funcționarea necorespunzătoare a stației de epurare.

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

Dezafectarea obiectelor care aparțin rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare și branșamentelor din localitatea Trifești se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment.

*Indiferent de soluția tehnică adoptată, etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică cuprinde:*

- golirea, demontarea și curățarea tuturor instalațiilor și echipamentelor;
- fundațiile vor fi dezafectate prin spargerea betonului până la adâncimea de 1 m;
- componentele care vor deveni deșeuri (beton, metalice, plastic) vor fi eliminate/valorificate prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să le achiziționeze;
- suprafețele de teren ocupate permanent, vor fi eliberate de construcții, deșeuri, nivelate, aduse la starea inițială și redată folosinței anterioare implementării proiectului.

În condițiile respectării tehnologiei de lucru, în această etapă nu vor fi emisii în ape.

Riscul contaminării apelor ar putea apărea numai în cazul poluărilor accidentale, în următoarele situații:

- prin scurgeri accidentale de ape uzate (din rețeaua de canalizare) sau, combustibili, lubrifianți (de la mijloacele de transport și/sau utilajele folosite);
- prin gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor generate în această etapă.

### **❖ STAȚIILE ȘI INSTALAȚIILE DE EPURARE SAU DE PREPURARE A APELOR UZATE EMISE**

#### **Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar**

- Nu sunt necesare instalații de epurare sau preepurare deoarece nu vor fi emisii în ape.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### **Etapa de verificări, probe și punere în funcțiune**

- Verificările, probele și punerea în funcțiune pentru toate componentele rețelelor prevăzute în proiectul pentru localitatea Trifești (captare, tratare, distribuție a apei potabile, colectarea și tratarea apelor uzate, evacuarea în emisar a apelor tratate) *nu presupune necesitatea unor alte instalații de epurare sau preepurare.*

### **Etapa de exploatare (funcționare)**

Prin funcționarea în condiții normale a stației de epurare, apa epurată va avea *parametrii prevăzuți în Normativul NTPA 001/2002, completat și modificat prin HG nr. 352/2005 și HG nr. 210/2007.*

Nr. crt.	Indicator de calitate	U.M.	Valori limită admisibile
<i>Indicatori fizici</i>			
1	Temperatura*1)	°C	35,0
<i>Indicatori chimici</i>			
2	pH	unități pH	6,5 - 8,5
3	Materii în suspensie (MS) *2	mg/dm <sup>3</sup>	35,0 (60,0)
4	Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO5 la 20°C), fără nitrificare	mg/l O2	25,0
5	Consum chimic de oxigen - metoda CCO	mg/l O2	125,0
6	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	2,0 (3,0)
7	Azot total (N)	mg/dm <sup>3</sup>	10,0 (15,0)
8	Azotați (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	25,0 (37,0)
9	Azotiți (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	1,0 (2,0)
10	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/dm <sup>3</sup>	20,0
11	Fosfor total (P)	mg/dm <sup>3</sup>	1,0 (2,0)
12	Clor rezidual liber (Cl <sub>2</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,2

- Din stația de epurare, apele uzate tratate ajung în râul Valea Neagră, prin conducta de evacuare și gura de vărsare în acest emisar.

*Implementarea acestui proiect va reduce semnificativ impactul negativ asupra solului, apelor de suprafață și/sau subterane din zonă, prin colectarea și tratarea apelor uzate menajere, și implicit, reducerea numărului de locuitori de pe teritoriul localității Trifești care vor deversa necontrolat aceste ape.*

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Dezafectarea unor obiecte ale rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment.
- Nu sunt necesare instalații de tratare deoarece în condițiile respectării tehnologiei de lucru, nu vor fi emisii în apele de suprafață și subterane.



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### VI.A.2. Protecția aerului atmosferic

#### ❖ SURSELE ȘI POLUANȚII EMIȘI ÎN AERUL ATMOSFERIC, INCLUSIV MIROSURI

##### Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar

Traseele rețelelor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare, precum și bransamentele la acestea sunt preponderent în zonele locuite ale localității Trifești, iar sursele de emisii în aerul atmosferic existente sunt generate de traficul auto redus.

Ca urmare a intensificării traficului rutier, funcționării utilajelor, săpăturilor și manipulării materialelor de construcție, pe amplasamentul proiectului și zonele limitrofe va avea loc o creștere a următoarelor emisii în aerul atmosferic:

- gaze de ardere ( $CO_x$ ,  $SO_2$ ,  $NO_x$ , substanțe organice, metale grele, particule în suspensie -  $PM_{10}$ ,  $PM_{2,5}$ ), de la mijloacele auto folosite pentru transportul materialelor și a personalului implicat, precum și, de la utilajele folosite pentru execuția lucrărilor specifice acestei etape;
- pulberi sedimentabile - de pe căile de transport (transportul și manipularea materialelor de construcție, instalațiilor, deșeurilor generate), de la săparea șanțurilor pentru pozarea conductelor, acoperirea și nivelarea acestora.

Ținând cont de cantitățile medii de emisii rezultate din arderea unui litru de combustibil (motorină), de tipul și numărul surselor de emisii și de consumul specific a surselor de emisii, în tabelul următor va fi prezentat calculul emisiilor de poluanți, în situația în care ar funcționa simultan pe amplasamentul proiectului (extravilanul și intravilanul localității Trifești), 5 utilaje și 5 autovehicule de transport.

##### *Emisii de poluanți generate de surse mobile*

Sursa	Debite masice (g/h)						
	$NO_x$	$CH_4$	COV	CO	$N_2O$	$SO_2$	Particule
Vehicule 5	1.367,97	8,00	261,40	1.095,65	3,86	320,35	137,75
Utilaje 5	12.504,05	43,55	1.814,00	4.048,40	333,15	2.562,50	1.468,00
Total/h	13.872,00	51,50	2.075,50	5.144,00	337,00	2.882,50	1.606,00
Total/10 ore (kg)	138,70	0,50	20,75	51,45	3,35	28,80	16,05

Luând în calcul situația în care, pe amplasamentul proiectului funcționează 5 autovehicule mari și 5 utilaje, durata medie de funcționare a surselor generatoare de emisii de 10 ore/zi, în tabel este prezentat calculul nivelului zilnic de emisii pentru zona amplasamentul proiectului.

Emisiile generate de utilajele și mijloacele de transport folosite nu pot fi eliminate, ele provin din arderea combustibililor în motoare și se evacuează sub formă de gaze de eșapament.

Concentrarea poluanților în zona studiată este influențată și de:

- configurația terenului, vânturile dominante, înălțimea și omogenitatea clădirilor care îl mărginesc;
- condițiile meteorologice care contribuie la dispersia poluanților.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

În unele faze ale etapei de construire, pe amplasamentul proiectului, noxele emise în aerul atmosferic în zona locuită vor fi semnificative dar, acestea nu vor influența semnificativ calitatea aerului din zonă, existând condiții de dispersie a noxelor, datorită următoarelor aspecte:

- chiar dacă sunt zone cu aglomerări de clădiri, acestea sunt joase (doar cu parter);
- chiar și în zonele locuite sunt și terenuri agricole cultivate, libere de construcții;
- terenurile pe care se vor face lucrări generatoare de pulberi în suspensie, vor fi menținute umede, prin stropire, pentru reducerea emisiilor de pulberi;
- lucrările nu se desfășoară numai în anotimpul cald, ci pe tot parcursul anului când temperaturile sunt peste pragul de îngheț;
- în timpul pauzelor de lucru vor fi oprite motoarele utilajelor și mijloacelor de transport.

Ținând cont de aspectele prezentate se estimează că nu se vor înregistra depășiri ale concentrațiilor maxime admise pentru poluanții relevanți (CO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, particule), pentru protecția sănătății umane și a ecosistemelor naturale.

Emisiile noxelor provenite de la funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport din dotare se vor încadra în limitele maxime admise de STAS nr. 12574/87 – *Aer atmosferic în zonele protejate*.

Modul de evaluare a calității aerului înconjurător pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, ozon, plumb, benzen, arsen, cadmiu, nichel, mercur, compuși organici volatili COV și NH<sub>3</sub> se va face conform prevederilor Ordinului Ministerului mediului și pădurilor, nr. 3299/2012, pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă, Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate.

Conform prevederilor Legii nr. 104/2011, utilizatorii de surse mobile de poluare au obligația să asigure încadrarea în limitele de emisie stabilite pentru fiecare tip specific de sursă, precum și să le supună inspecțiilor tehnice, conform prevederilor legislației în vigoare.

### **Etapa de verificări, probe și punere în funcțiune**

După efectuarea probelor și încercărilor, au loc lucrări de completare a umpluturilor șanțurilor pentru pozarea conductelor și lucrări de refacere a drumurilor, spațiilor verzi și trotuarelor - generatoare de emisii în aerul atmosferic:

- gaze de ardere (CO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, substanțe organice, metale grele, particule în suspensie), ca urmare a procesului de combustie în motoarele cu ardere internă a utilajelor folosite;
- pulberi sedimentabile - de la lucrările de reconstrucție ecologică a suprafețelor afectate de proiect.

### **Etapa de exploatare (funcționare)**

În condiții normale de funcționare, de la stația de epurare nu sunt emisii în aerul atmosferic:

- este complet închisă, containerizată, funcționează fără degajare de mirosuri;

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

- nămolul care rezultă este stabilizat și deshidratat;
- deșeurile adunate de la grătar sunt colectate și evacuate periodic.

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

Dezafectarea unor componente ale rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect și a unei soluții tehnice care vor fi supuse procedurilor de mediu, conform reglementărilor legale de la acel moment.

Funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport vor fi surse de emisii a poluanților proveniți din surse mobile:

- gaze de ardere (CO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, substanțe organice, particule) - de la mijloacele auto și utilajele folosite;
- pulberi sedimentabile - de pe căile de transport.

### **❖ INSTALAȚIILE PENTRU REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN ATMOSFERĂ**

- În nici una din etapele de implementare ale proiectului nu sunt necesare instalații speciale pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă, se vor lua măsuri de tip operațional specifice acestor tipuri de surse.

## **VI.A.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

### **❖ SURSELE DE ZGOMOT ȘI VIBRAȚII**

#### **Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar**

*Specificul etapei de construcții-montaj a acestui tip de proiect este generarea zgomotului și vibrațiilor în vecinătatea locuințelor, din cauza faptului că majoritatea lucrărilor se fac în intravilanul localității Trifești, deci în zone sensibile la zgomot și vibrații.*

*În această etapă sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de:*

- surse fixe – utilajele folosite la execuția lucrărilor prevăzute în proiect;
- surse mobile – mijloacele auto care transportă materiile prime, materialele de construcție, echipamentele, instalațiile, etc.

*Puteri acustice asociate utilajelor și mijloacelor de transport cu cele mai mari emisii de zgomot, care ar putea fi folosite pe amplasament*

Nr. crt.	Utilaj	Putere acustică asociată (L <sub>w</sub> )
1.	Buldozer	110
2.	Volă	112
3.	Excavator	117
4.	Compactor	105
5.	Finisor	115

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

Nr. crt.	Utilaj	Putere acustică asociată (Lw)
6.	Autobasculantă	107

### **Etapa de recepție și probe**

După efectuarea probelor și încercărilor, au loc lucrări de completare a umpluturilor șanțurilor pentru pozarea conductelor, lucrări de compactare și reconstrucție ecologică a suprafețelor afectate de proiect (refacere a drumurilor, spațiilor verzi și trotuarelor) - generatoare de zgomot și vibrații.

Aceste emisii sunt de mult mai mică intensitate decât cele din etapa de construcții-montaj, fără a produce disconfort populației din vecinătatea punctelor de lucru.

### **Etapa de exploatare (funcționare)**

- Nu sunt surse și emisii de zgomot și vibrații, stația de epurare este containerizată.

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de mijloacele auto care transportă deșeurile generate.

### **❖ AMENAJĂRILE ȘI DOTĂRILE PENTRU PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR**

- În nici una din etapele de implementare ale proiectului nu sunt necesare amenajări și dotări speciale, se vor lua măsuri de tip operațional specifice acestor tipuri de surse care să facă posibilă încadrarea în limitele admise de SR 10009 din 2017, Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

## **VI.A.4. Protecția împotriva radiațiilor**

### **❖ SURSE DE RADIAȚII**

- În nici una din etapele de implementare ale proiectului nu sunt surse de emisie a radiațiilor.

### **❖ AMENAJĂRILE ȘI DOTĂRILE PENTRU PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR**

- Nu sunt necesare.

## **VI.A.5. Protecția solului și a subsolului**

### **❖ SURSELE DE POLUANȚI PENTRU SOL, SUBSOL, APE FREATICE ȘI DE ADÂNCIME**

#### **Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar**

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

În condițiile respectării tehnologiei de lucru, în etapa de construcții-montaj nu vor fi emisii poluante pe sol/subsol/ape freatice/ape de adâncime.

Pe suprafețele de teren folosite temporar, pe care va fi amenajat culoarul și platformele de lucru, din cauza execuției lucrărilor de săpături/foraje, acoperirea șanțului conductei, transport materiale, nivelare, folosirii utilajelor și mijloacelor de transport se va produce degradarea fizică (tasarea și destructurarea solului/subsolului).

Dar, pozarea conductelor se va face pe terenuri care aparțin căilor rutiere (drumurilor comunale 91, 92 și 90, DJ 157 și unui drum de exploatație agricolă), estimându-se astfel că, lucrările de construcții-montaj nu vor afecta structura geologică a subsolului și nici apele freatice și subterane.

*Riscul contaminării solului/subsolului ar putea apărea numai în cazul poluărilor accidentale, în următoarele situații:*

- prin scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți, de la mijloacele de transport și/sau utilajele folosite în această etapă de implementare a proiectului;
- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor generate;
- infiltrarea a diverse scurgeri care pot rezulta din depozitarea sau manipularea inadecvată a materialelor de construcții.

Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, executantul lucrărilor are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare și să intervină imediat.

### **Etapa de verificări, probe și punere în funcțiune**

*În această etapă pot apărea poluări accidentale ale solului/subsolului cauzate de:*

- funcționarea necorespunzătoare a stației de epurare;
- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor generate.

### **Etapa de exploatare (funcționare)**

Funcționarea rețelei de canalizare și a stației de epurare, în mod normal, nu sunt generatoare de emisii poluante pe sol/subsol.

*Pot apărea poluări accidentale ale solului/subsolului cauzate de:*

- scurgerile din conductele rețelei de canalizare deteriorate sau necorespunzător etanșizate sau, unor defecțiuni la stația de epurare;
- disfuncționalități ale rețelei de canalizare incluzând avarii, scurgeri, blocaje care conduc la deversări și care pot produce episoade de poluare a solului/subsolului.

*Implementarea acestui proiect va reduce semnificativ impactul negativ asupra solului/subsolului, apelor de suprafață și/sau subterane din zonă, prin colectarea și tratarea apelor uzate menajere, și implicit, reducerea numărului de locuitori de pe teritoriul localității Trifești care vor deversa necontrolat aceste ape.*

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Dezafectarea unor obiecte ale rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment.

### **❖ LUCRĂRILE ȘI DOTĂRILE PENTRU PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI**

#### **Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar**

- Nu sunt necesare dotări speciale pentru protecția solului, subsolului, apelor freatice și subterane, este necesar să fie utilizate mijloace de transport și utilaje corespunzătoare d.p.d.v. tehnic, precum și, respectarea tehnologiei de lucru.

#### **Etapa de verificări, probe și punere în funcțiune**

*Pentru prevenirea riscurilor de poluare a solului/subsolului/apelor freatice și/sau subterane, constructorul are responsabilitatea:*

- verificării cu maximă rigoare a etanșeității conductelor rețelei de canalizare, remedierii eventualelor deficiențe și repetării testului, în conformitate cu normativele în vigoare cu privire la pierderile acceptate;
- desfășurării testelor de funcționare pentru stația de epurare și efectuării reglajelor necesare, cu scopul verificării eficienței (randamentului) acesteia, parametrii apei obținute în urma epurării apelor uzate intrate în stație;
- gestionării corespunzătoare a deșeurilor generate;
- refacerii (nivelare, copertare) a suprafețelor de teren afectate temporar de proiect.

#### **Etapa de exploatare (funcționare)**

*Pentru prevenirea emisiilor poluante pe sol/subsol, se au în vedere următoarele măsuri:*

- întreținerea corespunzătoare a rețelei de canalizare pentru a evita colmatarea și deteriorarea conductelor;
- gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate;
- aplicarea procedurilor și măsurilor pentru prevenirea poluărilor accidentale;
- respectarea listelor și termenelor de verificări prevăzute în Planul de mentenanță.

***După punerea în funcțiune și recepționarea instalațiilor și echipamentelor, exploatarea și întreținerea (mentenanță) acestora va fi asigurată de către APAVITAL Iași, operator regional de apă și canalizare.***

Pentru a asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală, generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, *executantul lucrărilor de mentenanță* are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare, să intervină imediat și să anunțe autoritățile cu competențe în domeniul apelor și protecției mediului de pe teritoriul județului Neamț.



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Dezafectarea unor obiecte ale rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment.

*Pentru prevenirea riscurilor de poluare a solului și subsolului, antreprenorul are responsabilitatea:*

- respectării cu strictețe a tehnologiei de lucru pentru lucrările de închidere, dezafectare, demolare;
- gestionării corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate;
- refacerii suprafețelor de teren afectate de proiect;
- aplicării procedurilor și măsurilor pentru prevenirea poluărilor accidentale.

### **VI.A.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

#### **❖ IDENTIFICAREA AREALELOR SENSIBILE CARE POT FI AFECTATE DE PROIECT**

##### ***ROSCI0424 Pădurea și Lacul Mărgineni***

- *Urmărind lungul drumului comunal DC 91, pe distanța de circa 360 m, conducta extinderii rețelei de alimentare cu apă potabilă, trece pe teritoriul ROSCI0424, din care, pe distanța de 20 m (lungimea podului de peste râul Valea Neagră), conducta va supratraversa acest râu.*
- *Conducta acestei rețele va fi montată pe partea dreaptă a DC 91, în șanț deschis, pe teren care aparține drumului comunal (foto și hartă pag. 11).*

##### ***Traversarea râului Valea Neagră de 3 ori:***

- *supratraversare cu conducta rețelei de alimentare cu apă potabilă - în zona podului de pe DC 91 (foto și hartă pag. 11);*
- *supratraversare cu conductele rețelelor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare - în zona podului de pe DJ 157 (foto pag. 12);*
- *supratraversare cu conducta rețelei de canalizare - în zona podului de pe DC 90 (foto și hartă pag. 13).*

#### **❖ LUCRĂRILE, DOTĂRILE ȘI MĂSURILE PENTRU PROTECȚIA BIODIVERSITĂȚII, MONUMENTELOR NATURII ȘI ARIILOR PROTEJATE**

##### ***Pentru protecția ecosistemelor terestre, biodiversității:***

- respectarea tehnologiei de lucru;
- folosirea mijloacelor de transport, utilajelor cu stare tehnică bună și a combustibililor de calitate, asigurarea unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA și pentru reducerea emisiilor de zgomot și gaze arse;

## MEMORIU DE PREZENTARE

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

- utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop, numai a culoarului și platformelor de lucru pentru depozitarea temporară a materialelor utilizate și staționarea utilajelor;
- gospodărirea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate (colectare/valorificare/eliminare, prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze aceste tipuri de deșeuri);
- oprirea motoarelor mijloacelor de transport și utilajelor în pauzele de lucru;
- respectarea programului de lucru, între orele 8 – 18;
- prevenirea poluărilor accidentale;
- aducerea la forma inițială a suprafețelor de teren afectate temporar.

### **Pentru protecția ecosistemelor acvatice, biodiversității:**

- respectarea tehnologiei de lucru;
- respectarea interdicției privind trecerea prin apă a mijloacelor de transport și/sau a utilajelor;
- gospodărirea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate (colectare/valorificare/eliminare, prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze aceste tipuri de deșeuri);
- nu sunt permise evacuări de deșeuri și ape uzate neepurate în apele de suprafață, subterane sau terenurile adiacente;
- este interzisă depozitarea pe malurile cursurilor de apă și zonele de protecție a acestora a oricăror deșeuri și materiale utilizate;
- refacerea malurilor cursurilor de apă, dacă acestea vor fi afectate.

### **VI.A.7. Protecția așezărilor umane și altor obiective de interes public**

#### **❖ IDENTIFICAREA OBIECTIVELOR DE INTERES PUBLIC**

*În zonele amplasamentului proiectului analizat și vecinătăți sunt următoarele obiective de interes public:*

- cursuri de apă;
- drumuri (comunale, județean, de exploatație agricolă);
- rețele de alimentare cu energie electrică;
- rețele de alimentare cu gaze naturale;
- rețele de telefonizare.

#### **Distanța față de așezările umane și față de monumentele istorice și de arhitectură**

- Conductele rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare vor fi montate pe marginea drumurilor (comunale, județean și drum de exploatație agricolă), din extravilanul și intravilanul (zona locuită) localității Trifești, în special în zonele locuite.

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

- Modulul containerizat pentru tratarea apelor uzate colectate de pe teritoriul localității Trifești va fi amplasat în incinta Stației de epurare a comunei Secuieni, amplasată în extravilanul comunei Secuieni.
- Pe teritoriul localității Trifești nu sunt monumente istorice și de arhitectură (Aviz nr. 63/Z/13.06.2023, emis de DJC Neamț *(anexat)*).

### ***Alte zone asupra cărora este instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional***

- Nu sunt.

### **❖ LUCRĂRILE, DOTĂRILE ȘI MĂSURILE PENTRU PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A OBIECTIVELOR PROTEJATE ȘI/SAU DE INTERES PUBLIC**

#### **Etapele de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, de verificări, probe și punere în funcțiune**

#### ***Protecția rețelelor de energie electrică, de telefonizare, de alimentare cu gaze naturale***

*Înainte de începerea lucrărilor, titularul proiectului și executantul lucrărilor de construcții-montaj au obligația:*

- de a lua legătura cu beneficiarii obiectivelor subterane și supraterane, situate în vecinătate sau intersectate de amplasamentul proiectului (proprietari, administratori, operatori), pentru evitarea deteriorării acestora și pentru protejarea personalului de execuție;
- de a solicita acordul proprietarilor, administratorilor, operatorilor, obiectivelor supraterane și subterane, situate în vecinătate sau intersectate de traseele proiectului, pentru evitarea deteriorării acestora;
- să respecte distanțele de siguranță față de toate obiectivele existente.

***Protecția cursurilor de apă – lucrările în zona apelor se vor face cu respectarea prevederilor Avizului de Gospodărire a Apelor, emis de SGA Neamț:***

- respectarea interdicției privind trecerea prin apă a mijloacelor de transport și/sau a utilajelor;
- utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop, numai a culoarului și platformelor de lucru pentru depozitarea temporară a materialelor utilizate și staționarea utilajelor;
- gospodărirea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate (colectare/valorificare/eliminare, prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze aceste tipuri de deșeuri);
- nu sunt permise evacuări de deșeuri și ape uzate neepurate în apele de suprafață, subterane sau terenurile adiacente;
- este interzisă depozitarea pe malurile cursurilor de apă și zonele de protecție a acestora a oricăror deșeuri și materiale utilizate;
- refacerea malurilor cursurilor de apă, dacă acestea vor fi afectate;
- prevenirea poluărilor accidentale.

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### **Protecția așezărilor umane:**

- *amplasarea tuturor componentelor proiectului se va face cu respectarea dreptului de proprietate (Legea nr. 18/1991 cu modificările și completările ulterioare) și având în vedere reducerea suprafețelor de teren ocupate temporar sau permanent, exploatarea în condiții de siguranță și posibilitatea intervenției la locul de montaj;*
- *respectarea programului de lucru, între orele 8 – 18;*
- *dacă lucrările de săpare și/sau acoperire a șanțurilor pentru pozarea conductelor se vor face pe timp secetos, suprafețele de lucru vor fi stropite cu apă pentru reducerea emisiilor de pulberi;*
- *oprirea motoarelor mijloacelor de transport și utilajelor în pauzele de lucru;*
- *folosirea mijloacelor de transport, utilajelor cu o stare tehnică bună și a combustibililor de calitate, pentru reducerea emisiilor de zgomot și gaze arse;*
- *în zonele locuite, reducerea vitezei de deplasare a mijloacelor de transport la maximum 20 km/h;*
- *aducerea la forma inițială a suprafețelor de teren afectate temporar.*

### **Etapa de exploatare (funcționare)**

#### **Protecția așezărilor umane și a cursurilor de apă:**

- *întreținerea corespunzătoare a tuturor componentelor rețelei de alimentare cu apă și livrarea apei care să corespundă normelor în domeniu privind calitatea apei potabile;*
- *întreținerea corespunzătoare a rețelei de canalizare pentru a evita colmatarea și deteriorarea conductelor;*
- *gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate;*
- *aplicarea procedurilor și măsurilor pentru prevenirea poluărilor accidentale;*
- *respectarea listelor și termenelor de verificări prevăzute în Planul de mentenanță.*

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- *Dezafectarea componentelor rețelelor prevăzute în proiectul analizat se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment.*

## **VI.A.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în toate etapele de implementare ale proiectului (construcție, exploatare, desființare)**

**VI.A.8.1. LISTA DEȘEURILOR** (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), **CANTITĂȚI DE DEȘEURI GENERATE**

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### **Etapa de construire, refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, probe, verificări și punere în funcțiune**

*Deșeuri generate, cantități estimate*

Cod deșeu	Denumire	Activitatea generatoare	Cantitate
<i>Deșeuri tehnologice</i>			
17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03 (deșeu inert)	Rezultat din săparea șanțurilor pentru pozarea conductelor (de alimentare cu apă potabilă și de canalizare) și a golurilor pentru cămine, din forarea tunelurilor pentru subtraversări, pământ care a rămas de la acoperirea șanțului conductei.	3.300 mc
17 04 05	Deșeuri metalice (fier și oțel)	Fragmente de armături, cleme, brățări, etc.	0,020 tone
17 02 03	Deșeuri din materiale plastice (HDPE)	Rezultate de la componentele din materiale plastice folosite pentru execuția lucrărilor de construcții-montaj (tevi, robinete, curbe, claviaturi).	0,010 tone
<i>Deșeuri municipale</i>			
20 03 01	Deșeuri similare ca natură și compoziție cu deșeurile menajere	Rezultate de la personalul care execută lucrările de construcții-montaj, colectate de la punctele de lucru și transportate zilnic în incinta organizării de șantier + deșeurile menajere generate în incinta organizării de șantier.	200 mc
<i>Deșeuri de ambalaje</i>			
15 01 01	Deșeuri de ambalaje de hârtie și carton	Rezultate de la ambalajele unor componente utilizate pentru execuția lucrărilor de construcții-montaj.	0,015 tone
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice (folie PVC)	Rezultate de la ambalajele unor componente utilizate în etapa de construcții-montaj, echipamente, aparatură.	0,010 tone
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice (PET)	Rezultate de la apa potabilă consumată de personalul implicat în execuția lucrărilor de construcții-montaj.	0,030 tone
<i>Deșeuri de ambalaje periculoase</i>			
15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu acestea	Recipiente metalice de 5 kg pentru diluanți, grunduri, vopsele, benzină extracție, unsoari.	5 bucăți

### **Etapa de exploatare (funcționare)**

*Deșeuri generate, cantități estimate*

Cod deșeu	Denumire	Activitatea generatoare	Cantitate
<i>Deșeuri tehnologice</i>			
19 08 02	Deșeuri de la deznisipator	Rezultate de la treapta mecanică a stației de epurare (curățare grătar și deznisipator).	30 t/an
19 08 05	Nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești	Nămoluri stabilizate și deshidratate, rezultate din tratarea apelor uzate	135 mc/an
<i>Deșeuri municipale</i>			
20 03 01	Deșeuri similare ca natură și compoziție cu deșeurile menajere	Rezultate de la personalul care lucrează în incinta stației de epurare.	50 mc/an
<i>Deșeuri de ambalaje</i>			
15 01 01	Deșeuri de ambalaje de hârtie și carton	Rezultate de la ambalajele unor substanțe/materiale utilizate în incinta stației de epurare.	0,010 t/an
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice (folie PVC)	Rezultate de la ambalajele unor substanțe/materiale utilizate în incinta stației de epurare.	0,005 t/an

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

Din activitatea de mentenanță, în funcție de cantitatea de lucrări, frecvența și natura acestora pot fi generate deșeuri, ca urmare a lucrărilor de reparații a echipamentelor mecanice, electrice, de automatizare:

- cabluri electrice;
- materiale izolatoare;
- deșeuri metalice;
- ambalaje rezultate de la livrarea componentelor înlocuite.

Aceste deșeuri vor fi generate sporadic, imposibil de estimat (tipuri și cantități) și vor fi gestionate în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

*Evidența și gestionarea deșeurilor rezultate ca urmare a lucrărilor de mentenanță sunt responsabilitatea operatorului economic care prestează aceste lucrări.*

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

Componentele rețelelor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare sunt prevăzute să funcționeze pe termen lung, ≈ 50 ani, timp în care, se vor face lucrări de mentenanță.

După ≈ 50 de ani, dacă se va pune problema dezafectării unora dintre obiectele rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare, aceasta se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment.

*Este de presupus că soluția tehnică adoptată va fi dezafectarea selectivă, cuprinzând:*

- dezafectarea componentelor supraterane ale rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare;
- gestionarea deșeurilor generate (colectare, transport, valorificare/eliminare), conform prevederilor legale de la acel moment;
- aducerea la starea inițială a suprafețelor de teren ocupate permanent.

*Deșeuri generate, cantități estimate*

Cod deșeu	Denumire	Activitatea generatoare	Cantitate
<i>Deșeuri tehnologice</i>			
17 04 05	Deșeuri metalice (fier și oțel)	Părțile metalice ale componentelor dezafectate	10 tone
17 04 07	Deșeuri de amestecuri metalice	Amestecurile metalice de la componentele dezafectate	1 tonă
17 02 03	Deșeuri din materiale plastice (HDPE)	Rezultate de la dezafectarea componentelor din materiale plastice	1 tonă
17 01 01	Deșeu de beton	Rezultat din dezafectarea plăcilor de beton pe care au fost componentele dezafectate	8 tone

**VI.A.8.2. PROGRAMUL DE PREVENIRE ȘI REDUCERE A CANTITĂȚILOR DE DEȘEURI GENERATE, pentru toate etapele de implementare ale proiectului**

**Respectarea prevederilor Ordonanței de Urgență nr. 92 din 19.08.2021 privind regimul**



## MEMORIU DE PREZENTARE

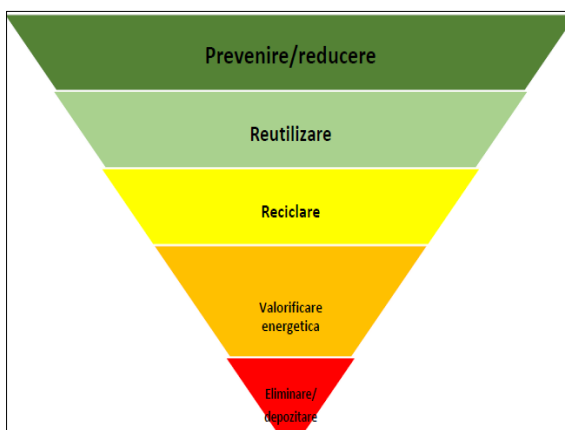
pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

**deșeurilor are ca obiectiv asigurarea unui înalt nivel de protecție a mediului și sănătății populației prin instituirea măsurilor:**

- de prevenire și reducere a generării de deșeuri și de gestionare eficientă a acestora;
- de reducere a efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor;
- de reducere a efectelor generale determinate de utilizarea resurselor și de creștere a eficienței utilizării acestora, ca elemente esențiale pentru asigurarea tranziției către o economie circulară și garantarea sustenabilității și competitivității pe termen lung.

*Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate cuprinde măsurile luate înainte ca o substanță, un material sau un produs să devină deșeu, măsuri care au ca scop reducerea:*

- cantității de deșeuri, inclusiv prin reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora;
- impactului negativ al deșeurilor generate asupra mediului și sănătății populației;
- conținutului de substanțe periculoase al materialelor, subproduselor, produselor.



*Principiul general care trebuie aplicat de orice producător de deșeuri, în cadrul politicii și legislației de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor este ierarhia deșeurilor, care constă în:*

- prevenirea;
- pregătirea pentru reutilizare;
- reciclarea;
- alte operațiuni de valorificare, precum valorificarea energetică;
- eliminarea.

Aplicarea ierarhiei deșeurilor are ca scop încurajarea acelor opțiuni care produc cel mai bun rezultat global în privința mediului și a sănătății populației.

***Măsuri pe care trebuie să le ia generatorii de deșeuri (executanții lucrărilor de construcții-montaj, de mentenanță și de dezafectare), în mod permanent:***

- instruirea periodică a personalului pentru a cunoaște modalitățile și legislația privind prevenirea generării deșeurilor;
- achiziția materialelor de bună calitate, recepția acestora la achiziționare, depozitarea în condiții corespunzătoare pentru a evita deteriorarea/degradarea acestora;
- utilizarea celor mai bune tehnici disponibile, respectarea tehnologiei de lucru pentru a se preveni rebutarea unor materiale și reducerea generării de deșeuri;
- eliminarea deșeurilor va fi aplicată numai după ce au fost folosite la maximum și în mod responsabil, toate celelalte mijloace, astfel încât să nu aibă efecte negative asupra mediului.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### VI.A.8.3. PLANUL DE GESTIONARE A DEȘEURILOR

*Gestionarea deșeurilor se referă la colectare selectivă, stocare temporară, reutilizare, transport, tratare, reciclare, eliminare, principalul scop fiind economisirea materiilor prime prin reutilizarea deșeurilor reciclabile, contribuind astfel la reducerea presiunii asupra resurselor naturale.*

**Executanții lucrărilor de construcții-montaj, de mentenanță și de dezafectare au obligația să realizeze gestionarea deșeurilor, cu respectarea prevederilor legale în domeniu:**

- fără a pune în pericol sănătatea populației;
- fără a dăuna mediului prin generarea riscurilor de contaminare pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
- fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;  
fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special;
- stabilind zone bine definite și corespunzător amenajate (condiții care să garanteze lipsa riscului pentru sănătatea umană și deteriorarea calității mediului) în incinta organizării de șantier pentru stocarea temporară în spații și condiții corespunzătoare pentru fiecare categorie de deșeu generat, astfel încât să nu se producă degradarea acestora, pregătirea deșeurilor pentru reutilizare, reciclare;
- instituind sisteme de sortare pentru deșeurile provenite din activități de construcție și desființare, cel puțin pentru lemn, beton, cărămidă, gresie, ceramică, piatră, metal, sticlă, plastic și ghips, pentru reciclarea/reutilizarea lor pe amplasament, în măsura în care este fezabil din punct de vedere economic, nu afectează mediul înconjurător și siguranța în construcții;
- colectarea separată a deșeurilor generate, pregătirea acestora pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială;
- astfel încât, să se atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa deșeurilor nepericuloase provenite din activitățile de construcție/desființare;
- luând măsuri de promovare a demolărilor selective pentru a permite eliminarea și manipularea în condiții de siguranță a substanțelor periculoase, pentru a facilita reutilizarea și reciclarea de înaltă calitate prin eliminarea materialelor nevalorificabile;
- valorificarea deșeurii sterile în operații de rambleiere (de valorificare în cadrul căreia se utilizează deșeuri nepericuloase adecvate în scopuri de refacere în zonele în care s-au efectuat excavări sau în scopuri de amenajare de arhitectură peisagistică);
- colectarea, ambalarea, etichetarea și stocarea temporară în condiții de siguranță a deșeurilor periculoase;
- asigurându-se trasabilitatea de la locul de generare la destinația finală prin:
  - întocmirea fișelor privind evidența gestiunii deșeurilor, pentru fiecare tip de deșeu

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

generat;

- completarea formularelor de încărcare-descărcare deșeuri, la preluarea deșeurilor de către operatori economici de profil, autorizați d.p.d.v. al mediului.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

### Modul de gestionare a deșeurilor generate

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate generată	Activitatea generatoare	Mod de colectare	Mod de stocare temporară	Reutilizare/reciclare/eliminare	Destinația
<b>Etapa de construcții-montaj</b>							
<i>Deșeuri tehnologice</i>							
17 05 04	Pământ și pietre (deșeu inert)	≈ 11.000 mc și tunelurilor pentru pozașele conductelor, golurilor pentru alte componente subterane: ▪ 70% (≈ 7.700 mc) va fi utilizat la astuparea șanțului conductei; ▪ 30% (≈ 3.300 mc) deșeu inert.	Execuția lucrărilor de construcții-montaj (fragmente de armături, cleme, brățări, etc.)	Depozitare temporară pe culoarul de lucru	Reutilizare - rambleiere pe teritoriul comunei, în locurile indicate de către reprezentanții Primăriei Trifești		
17 04 05	Deșeuri metalice (fier și oțel)	0,020 tone	Execuția lucrărilor de construcții-montaj (fragmente de armături, cleme, brățări, etc.)	De la punctele de lucru - colectate separat în saci de polietilenă	În incinta organizării șantier - RM - recipient metalic	Reciclare	Preluate de un operator economic de profil, autorizat d.p.d.v. al mediului
17 02 03	Deșeuri materiale plastice (HDPE)	0,010 tone	Rezultate de la componentele din materiale plastice folosite pentru execuția lucrărilor de construcții-montaj (țevi, robinete, curbe, claviaturi).	De la punctele de lucru - colectate separat în saci de polietilenă	În incinta organizării șantier - RP - recipient plastic	Reciclare	Preluate de un operator economic de profil, autorizat d.p.d.v. al mediului
<i>Deșeuri municipale</i>							
20 03 01	Deșeuri similare ca natură și compoziție cu cele menajere	200 mc	Rezultate de la personalul care execută lucrările de construcții- montaj, colectate de la punctele de lucru și transportate zilnic în incinta organizării de șantier + deșeurile menajere generate în incinta organizării de șantier.	De la punctele de lucru - colectate separat în saci de polietilenă	În incinta organizării șantier - RP - recipient plastic	Eliminare	Predate operatorului economic care preia deșeurile menajere de pe teritoriul comunei Trifești
<i>Deșeuri de ambalaje</i>							
15 01 01	Deșeuri de ambalaje hârtie și carton	0,015 tone	Rezultate de la ambalajele unor componente utilizate pentru execuția lucrărilor de construcții-montaj.	De la punctele de lucru - colectate separat în saci de polietilenă.	În incinta organizării șantier - RP - recipient plastic	Reciclare	Preluate de un operator economic de profil, autorizat d.p.d.v. al mediului

**MEMORIU DE PREZENTARE**

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

<b>Cod deșeu</b>	<b>Denumire deșeu</b>	<b>Cantitate generată</b>	<b>Activitatea generatoare</b>	<b>Mod de colectare</b>	<b>Mod de stocare temporară</b>	<b>Reutilizare/reciclare/eliminare</b>	<b>Destinația</b>
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice (folie PVC)	0,010 tone	Rezultate de la ambalajele diverselor componente utilizate, echipamente, aparatură.	De la punctele de lucru - colectate separat în saci de polietilenă	În incinta organizării de șantier - RP - recipient din plastic	Reciclare	Preluate de un operator economic de profil, autorizat d.p.d.v. al mediului
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice (PET)	0,030 tone	Rezultate de la apa potabilă consumată de personalul implicat în execuția lucrărilor de construcții-montaj.		În incinta organizării de șantier - țarc din plasă de sârmă	Reciclare	Predate eșalonat, pe măsură ce sunt gołite, la unitățile comerciale care le preiau.
<b>Deșeuri de ambalaje periculoase</b>							
15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau contaminate cu acestea	5 bucăți	Recipiente metalice de 5 kg pentru diluanți, grunduri, vopsele, benzină extracție, unsoari.	De la punctele de lucru - colectate separat în saci de polietilenă	În incinta de organizării de șantier – spațiu încuiat, inscripționat, acoperit și impermeabilizat	Reutilizare pentru achiziția substanțelor menționate	Rămân la operatorul economic care execută lucrările de construire, pentru reutilizare
<b>Etapa de exploatare (funcționare)</b>							
19 08 02	Deșeuri de la deznisipatorul stației de epurare	30 tone/an - rezultate de la treapta mecanică a stației de epurare (curățare grătar și deznisipator).		Colectate și depozitate temporar separat.	Într-un container, amplasat în incinta stației de epurare.	Eliminare	Predate operatorului economic care preia deșeurile menajere de pe teritoriul comunei Trifești
19 08 05	Nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești	135 tone/an - nămol deshidratat și stabilizat, rezultat de la tratarea apelor uzate menajere		În saci	Sacii de filtrare umpluți trebuie înlocuiți, sau pot fi gołiți într-un container și refolosiți în ciclul următor, sacii putând fi refolosiți în 3 cicluri.	Reciclare/ utilizare	Preluat de un operator economic de profil, autorizat d.p.d.v. al mediului să preia acest tip de deșeu, pe bază de contract.
<b>Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică</b>							

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

<b>Cod deșeu</b>	<b>Denumire deșeu</b>	<b>Cantitate generată</b>	<b>Activitatea generatoare</b>	<b>Mod de colectare</b>	<b>Mod de stocare temporară</b>	<b>Reutilizare/reciclare/eliminare</b>	<b>Destinația</b>
17 04 05	Deșuri metalice (fier și oțel)	10 tone	Părțile metalice ale componentelor dezafectate	Colectate separat pe o suprafață impermeabilizată	La locul amenajat special pentru stocare temporară	Reciclare	Preluate de un operator economic de profil, autorizat d.p.d.v. al mediului
17 04 07	Deșuri de amestecuri metalice	1 tonă	Amestecurile metalice de la componentele dezafectate	Colectate separat pe o suprafață impermeabilizată	La locul amenajat special pentru stocare temporară	Reciclare	Preluate de un operator economic de profil, autorizat d.p.d.v. al mediului
17 02 03	Deșuri din materiale plastice (HDPE)	1 tonă	Rezultate de la dezafectarea componentelor din materiale plastice	De la punctele de lucru - colectate separat în saci de polietilenă	La locul amenajat special pentru stocare temporară	Reciclare	Preluate de un operator economic de profil, autorizat d.p.d.v. al mediului
17 01 01	Deșeu de beton	8 tone	Rezultat din dezafectarea plăcilor de beton pe care au fost componentele dezafectate	Colectate separat	Preluate de un operator economic de profil, autorizat d.p.d.v. al mediului – pentru prelucrare (concasare) și reutilizare		



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### **VI.A.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

#### **Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse**

*Substanțe și/sau preparate chimice utilizate, estimarea cantităților și modul de depozitare*

Nr. crt.	Substanțe și/sau preparate chimice utilizate	Mod de depozitare	Cantitate utilizată
<i>Etapa de construcții-montaj</i>			
1	Butelii gaz	Conform normelor PSI, MP	10 butelii cu gaz
2	Electrozii pentru sudură	În magazine închise, ventilate și uscate	5 kg
3	Diluanți, benzină extracție, grund, vopsele	În magazine închise, cu respectarea normelor PSI	12 kg
<i>Etapele de verificări, probe, punere în funcțiune și funcționare</i>			
1	Hipoclorit de sodiu	Pentru dezinfecția conductelor de alimentare cu apă. Pentru dezinfecția efluentului stației de epurare	

#### **Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și sănătății populației**

##### **Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar:**

- *buteliile de gaz*, după golire, vor fi returnate furnizorului;
- *resturile provenite de la electrozii de sudură* se colectează separat, se păstrează în magazine închise și se predau unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să trateze acest tip de deșeu;
- *păstrarea diluanților, benzinei de extracție, grundului și vopselelor* în recipiente inscripționate, depozitate în magazine închise și bine aerisite;
- *accesul la substanțele și preparatele chimice periculoase, manipularea și utilizarea acestora* se va face numai de către personal calificat și instruit, care să cunoască posibilele efecte ale acestora asupra componentelor de mediu (sol, apă, aer, biodiversitate) și sănătății populației.
- **Respectarea regimului deșeurilor de ambalaje periculoase**
  - ✓ *Reutilizabile*
    - Ambalaje de la diluanți, grunduri, vopsele și benzină extracție – recipiente metalice sau din material plastic reutilizabile, vor fi păstrate în încăperi impermeabilizate, bine aerisite și încuiate, în incinta organizării de șantier.
  - ✓ *Predate pentru eliminare:*
    - la punctele de lucru, aceste ambalaje (recipiente metalice de la unsori) vor fi colectate în saci din material plastic și transferate zilnic în recipientele destinate acestui tip de deșeu, amplasate în incinta organizării de șantier pe suprafețe impermeabilizate și fără scurgere în mediu;
    - preluarea acestor deșeuri periculoase din incinta organizării de șantier se va face în baza unui contract încheiat cu un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să trateze acest tip de deșeu.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### **VI.B. Utilizarea resurselor naturale (în special a solului, terenurilor, apei și biodiversității)**

#### ❖ **UTILIZAREA TERENURILOR**

##### **În toate etapele de implementare ale proiectului**

Nu sunt utilizate terenuri cu destinație agricolă, sunt utilizate terenuri având categoria de folosință: căi de comunicație rutieră (drumuri locale, județene), ape.

#### ❖ **UTILIZAREA APEI**

##### **Etapele de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, verificări, probe, punere în funcțiune**

Apa va fi utilizată pentru:

- stropirea suprafețelor de lucru (săpare/acoperire șanțuri, tasare), pe timp de secetă, pentru reducerea emisiilor de pulberi, cu apă provenită din zonă (râu, lac) și transportată în locurile de utilizare, cu cisternele;
- efectuarea probelor de etanșeitate;
- dezinfectarea și spălarea conductelor de alimentare cu apă.

##### **Etapa de exploatare (funcționare)**

- Pentru alimentarea consumatorilor din localitatea Trifești;
- Ca apă menajeră în incinta stației de epurare.

##### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

Apa va fi utilizată pentru:

- stropirea suprafețelor de lucru, în cazul efectuării lucrărilor de dezafectare pe timp de secetă, pentru reducerea emisiilor de pulberi în aer;
- la reconstrucția suprafețelor de teren ocupate permanent, în situația în care apa din sol este insuficientă.

#### ❖ **UTILIZAREA BIODIVERSITĂȚII**

În nici una din etapele de implementare ale proiectului nu se utilizează resurse de biodiversitate.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### CAPITOLUL VII DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE SĂ FIE AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

Pentru identificarea, evaluarea tipurilor de impact și cuantificarea impactului proiectului se va folosi pentru analiză **o scală cu 5 nivele** care să ierarhizeze și să stabilească sensul (pozitiv sau negativ) categoriilor de impact:

- (+3) și peste (+3) = impact pozitiv semnificativ;
- (+1) – (+2) = impact pozitiv;
- 0 = nici un impact (neutru);
- (-1) – (-2) = impact negativ nesemnificativ;
- (-3) - sub (-3) = impact negativ semnificativ.

Pentru analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung vor fi luate în considerație **următoarele intervale de timp:**

- termen scurt – 0 - 2 ani;
- termen mediu – 3 - 5 ani;
- termen lung – peste 5 ani.

#### **VII.1. Impactul proiectului asupra populației, sănătății umane și măsuri pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului**

##### **❖ IMPACTUL PROIECTULUI ASUPRA POPULAȚIEI ȘI SĂNĂȚĂII UMANE**

###### **Etapă de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar**

Deoarece conductele pentru rețelele de alimentare cu apă și canalizare, precum și, bransamentele, vor fi amplasate preponderent în zona locuită a localității Trifești, emisiile de pulberi, zgomotul și vibrațiile din timpul lucrărilor de construcții-montaj vor crea disconfort locuitorilor în vecinătatea cărora vor fi executate, **estimându-se următorul impact:**

- **pe termen scurt** (cât vor dura lucrările de construcții-montaj) - *impact negativ nesemnificativ, indirect, direct, local, temporar, reversibil;*
- **pe termen mediu și lung** - *impact neutru.*

###### **Etapă de verificări, probe și punere în funcțiune**

- **Pe termen scurt, mediu și lung** - *impact neutru.*

###### **Etapă de exploatare (funcționare)**

- **Pe termen scurt, mediu și lung** - *impact pozitiv, direct, local, permanent, ireversibil, asupra populației localității Trifești, datorită:*

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

- alimentării centralizate cu apă potabilă;
- colectării și tratării apelor uzate de pe teritoriul localității Trifești, ceea ce duce la îmbunătățirea condițiilor de mediu (sol/subsol/ape).

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

În timpul lucrărilor de dezafectare a unor componente ale rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare, vor fi emisii de pulberi, zgomot și vibrații care vor crea disconfort locuitorilor în vecinătatea cărora se execută lucrările, estimându-se următorul **impact**:

- **pe termen scurt** (circa 2 luni) - *impact negativ nesemnificativ, indirect, local, temporar, reversibil*;
- **pe termen mediu și lung** - *impact neutru*.

### **❖ MĂSURI PENTRU EVITAREA/REDUCEREA/AMELIORAREA IMPACTULUI PROIECTULUI ASUPRA POPULAȚIEI ȘI SĂNĂȚĂII UMANE**

#### **Etapele de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, dezafectare și reconstrucție ecologică:**

- *amplasarea tuturor componentelor proiectului se va face cu respectarea dreptului de proprietate (Legea nr. 18/1991 cu modificările și completările ulterioare) și având în vedere reducerea suprafețelor de teren ocupate temporar sau permanent, exploatarea în condiții de siguranță și posibilitatea intervenției la locul de montaj;*
- *respectarea programului de lucru (8 – 18);*
- *oprirea motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport pe timpul pauzelor de lucru;*
- *dacă lucrările de săpare și/sau acoperire a șanțurilor pentru pozarea conductelor se vor face pe timp secetos, suprafețele de lucru vor fi stropite cu apă pentru reducerea emisiilor de pulberi;*
- *folosirea mijloacelor de transport, utilajelor cu o stare tehnică bună și a combustibililor de calitate, asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA și pentru reducerea emisiilor de zgomot și gaze arse;*
- *efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilajele folosite, pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA nr. 4/1998;*
- *deplasarea mijloacelor de transport în zonele locuite și pe drumurile neasfaltate cu viteza de maximum 20 km/h;*
- *utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop;*
- *aducerea la forma inițială a suprafețelor de teren afectate temporar.*

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### **Etapa de verificări, probe și punere în funcțiune**

- Proiectul nu are nici un impact asupra populației și sănătății acesteia.

### **Etapa de exploatare (funcționare):**

- întreținerea corespunzătoare a rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare, pentru a evita colmatarea și deteriorarea conductelor;
- exploatarea stației de epurare în parametri tehnici proiectați;
- gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate;
- aplicarea procedurilor și măsurilor pentru prevenirea poluărilor accidentale;
- respectarea listelor și termenelor de verificări prevăzute în Planul de mentenanță.

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Dezafectarea componentelor rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment.
- Măsurile care vor fi stabilite pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului proiectului asupra populației și sănătății umane vor fi în funcție de soluția tehnică aprobată.

## ***VII.2. Impactul proiectului asupra biodiversității (conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice) și măsuri pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului***

### **❖ IMPACTUL PROIECTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII**

#### **Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar**

- Șanțurile pentru pozarea conductelor (de alimentare cu apă și de canalizare) vor fi săpate pe marginea drumurilor, pe terenuri care aparțin acestora (DC 91, DC 92, DC 90, DJ 157 și un drum de exploatare agricolă).
- Flora, fauna și habitatele naturale din zonă nu vor fi afectate nici de amplasamentul celorlalte componente ale sistemului de alimentare cu apă (captare, conductă de aducțiune, stație de tratare) și ale sistemului de canalizare (containerul pentru tratarea apelor uzate va fi amplasat în incinta stației de epurare Secuieni).
- Râul Valea Neagră va fi supratraversat de 3 ori, în zonele podurilor de pe DC 91, DJ 157 și DC 90), sunt zonele cărora trebuie să li se acorde o atenție deosebită privind prevenirea emisiilor de poluanți (prin poluări accidentale), în timpul execuției lucrărilor de construcții-montaj pentru traversarea acestora cu conductele de alimentare cu apă și de canalizare.
- **Pe termen scurt** (cât vor dura lucrările de construcții-montaj) - impact negativ nesemnificativ, indirect, local, temporar, reversibil, cauzat de intensificarea traficului, execuția lucrărilor și

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

creșterea nivelului de zgomot;

- **Pe termen mediu și lung** - impact neutru.

### **Etapele de verificare, probe, punere în funcțiune și de funcționare**

- **Pe termen scurt, mediu și lung** - impact neutru.

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Dezafectarea componentelor rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment.
- Impactul va fi diferit, în funcție de soluția tehnică adoptată.

### **❖ MĂSURI PENTRU EVITAREA/REDUCEREA/AMELIORAREA IMPACTULUI PROIECTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII**

#### **Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar**

##### ***Pentru protecția ecosistemelor terestre și acvatice, biodiversității:***

- utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop, numai a culoarului și platformelor de lucru pentru depozitarea temporară a materialelor utilizate și staționarea utilajelor;
- gospodărirea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate (colectare/valorificare/eliminare, prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze aceste tipuri de deșeuri);
- oprirea motoarelor mijloacelor de transport și utilajelor în pauzele de lucru;
- prevenirea poluărilor accidentale;
- dacă lucrările de săpare și/sau acoperire a șanțurilor pentru pozarea conductelor se vor face pe timp secetos, suprafețele de lucru vor fi stropite cu apă pentru reducerea emisiilor de pulberi;
- folosirea mijloacelor de transport, utilajelor cu o stare tehnică bună și a combustibililor de calitate, asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA și pentru reducerea emisiilor de zgomot și gaze arse;
- aducerea la forma inițială a suprafețelor de teren afectate temporar;
- respectarea interdicției privind trecerea prin apă a mijloacelor de transport și/sau a utilajelor;
- refacerea malurilor apelor traversate, dacă acestea vor fi afectate;
- asigurarea scurgerii normale a apelor în albiile traversate, pe întreaga perioadă de execuție a lucrărilor.



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

### **Etapa de verificări, probe, punere în funcțiune și de funcționare**

- Nu sunt necesare măsuri speciale deoarece în mod normal nu există nici un impact asupra biodiversității.

### **Etapa de exploatare (funcționare):**

- întreținerea corespunzătoare a rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare, pentru a evita colmatarea și deteriorarea conductelor;
- exploatarea stației de epurare în parametri tehnici proiectați;
- gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate;
- aplicarea procedurilor și măsurilor pentru prevenirea poluărilor accidentale;
- respectarea listelor și termenelor de verificări prevăzute în Planul de mentenanță.

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Măsurile care vor fi stabilite pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului proiectului asupra biodiversității vor fi în funcție de soluția tehnică aprobată prin actele de reglementare.

## **VII.3. Impactul proiectului asupra terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale și măsuri pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului**

### **❖ IMPACTUL PROIECTULUI ASUPRA TERENURILOR, SOLULUI, FOLOSINȚELOR ȘI BUNURILOR MATERIALE**

#### **Etapele de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, verificări, probe, punere în funcțiune**

Conductele rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare vor fi amplasate subteran, pe domeniul public, în lungul și pe marginea drumurilor de interes local, județean, de exploatare agricolă, pe terenuri care aparțin acestor drumuri, nefiind afectate nici măcar temporar terenurile agricole.

Bunurile materiale (drumuri, ape) care vor fi afectate temporar, după terminarea lucrărilor vor fi aduse la starea inițială.

Pe suprafețele de teren folosite temporar, din cauza execuției lucrărilor de săpături, acoperirea șanțului conductei, transport materiale, nivelare, folosirii utilajelor și mijloacelor de transport se vor produce tasarea și destructurarea solului.

Având în vedere că pozarea conductelor se va face în totalitate pe terenuri care nu au utilitate agricolă (în zona drumurilor), se stimează următorul impact asupra terenurilor, solului, folosințelor și bunurilor materiale:

- **pe termen scurt** - impact negativ nesemnificativ, direct, local, temporar, reversibil;

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

- **pe termen mediu și lung** - impact neutru.

### **Etapa de exploatare (funcționare):**

- **pe termen scurt** - impact neutru asupra terenurilor, folosințelor și bunurilor materiale;
- **pe termen mediu și lung** - impact pozitiv direct, local, permanent, ireversibil asupra solului – datorită colectării și tratării apelor uzate menajere.

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Dezafectarea componentelor rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment.

## ❖ **MĂSURI PENTRU EVITAREA/REDUCEREA/AMELIORAREA IMPACTULUI PROIECTULUI ASUPRA TERENURILOR, SOLULUI, FOLOSINȚELOR ȘI BUNURILOR MATERIALE**

### **Etapele de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, verificări, probe, punere în funcțiune**

#### **Executantul lucrărilor de construcții-montaj are următoarele obligații:**

- colectarea și valorificarea/eliminarea tuturor categoriilor de deșeuri generate, prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze aceste tipuri de deșeuri;
- după realizarea lucrărilor de montare a conductelor vor fi refăcute și aduse la starea inițială: drumurile afectate de lucrările prevăzute în proiect, precum și, acostamentele, zona de siguranță, trotuarele și accesele la proprietăți;
- după realizarea lucrărilor de montare a conductelor vor fi refăcute și aduse la starea inițială, șanțurile de pământ sau betonate, având în vedere asigurarea adâncimii, pantei de scurgere a apelor pluviale și continuității acestora;
- utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop;
- nivelarea terenului după acoperirea șanțurilor pentru pozarea conductelor;
- folosirea mijloacelor de transport și utilajelor cu o stare tehnică bună, asigurarea în permanență a unei bune întrețineri a acestora, pentru a se evita scurgerile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți;
- deplasarea mijloacelor de transport în zonele locuite și pe drumurile neasfaltate cu viteza de maximum 20 km/h, pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor;
- pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de ***poluare accidentală*** generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, executantul lucrărilor are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare și să intervină imediat.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### **Etapa de funcționare:**

- întreținerea corespunzătoare a rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare, pentru a evita colmatarea și deteriorarea conductelor;
- exploatarea stației de epurare în parametri tehnici proiectați;
- gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate;
- aplicarea procedurilor și măsurilor pentru prevenirea poluărilor accidentale;
- respectarea listelor și termenelor de verificare prevăzute în Planul de mentenanță.

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Măsurile care vor fi stabilite pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului proiectului asupra terenurilor, solului, fosforilor și bunurilor materiale vor fi în funcție de soluția tehnică aprobată prin actele de reglementare.

## **VII.4. Impactul proiectului asupra calității aerului atmosferic, climei (schimbări climatice), și măsuri pentru evitarea/ reducerea/ameliorarea impactului**

### **❖ IMPACTUL PROIECTULUI ASUPRA CALITĂȚII AERULUI ATMOSFERIC ȘI CLIMEI**

#### **Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar**

Ținând cont de faptul că în această etapă funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport vor fi surse de emisii a poluanților proveniți din surse mobile, precum și, lucrările de săpătură și de acoperire a șanțurilor, **se estimează următorul impact asupra aerului atmosferic:**

- **pe termen scurt** - *impact negativ nesemnificativ, local, temporar, reversibil;*
- **pe termen mediu și lung** - *impact neutru.*

Datorită faptului că emisiile în aerul atmosferic sunt în cantități mici, local și pe o perioadă scurtă de timp, se estimează următorul **impact asupra climei**

- **Pe termen scurt, mediu și lung** – *impact neutru.*

#### **Etapele de verificare, probe, punere în funcțiune și funcționare:**

- **Pe termen scurt, mediu și lung** - *impact neutru.*

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Dezafectarea unor componente ale sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect (soluție tehnică) care va fi supus procedurilor de mediu, conform reglementărilor legale de la acel moment, natura și cantitățile de emisii în aerul atmosferic depinzând de soluția tehnică adoptată.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### ❖ **MĂSURI PENTRU EVITAREA/REDUCEREA/AMELIORAREA IMPACTULUI PROIECTULUI ASUPRA CALITĂȚII AERULUI ATMOSFERIC ȘI CLIMEI**

#### **Etapă de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar:**

- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile neasfaltate cu viteza de maximum 20 km/h, pentru reducerea emisiilor de pulberi;
- oprirea motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport pe timpul pauzelor de lucru;
- dacă lucrările de săpare și acoperire a șanțurilor pentru pozarea conductelor se vor face pe timp secetos, suprafețele de lucru vor fi stropite cu apă pentru reducerea emisiilor de pulberi;
- folosirea mijloacelor de transport, utilajelor cu o stare tehnică bună și a combustibililor de calitate, asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA și pentru reducerea emisiilor de zgomot și gaze arse;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilajele folosite, pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA nr. 4/1998;
- colectarea și valorificarea/eliminarea tuturor categoriilor de deșeuri generate, prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze aceste tipuri de deșeuri.

#### **Etapă de verificare, probe, punere în funcțiune și funcționare:**

- Nu sunt emisii în aerul atmosferic.

#### **Etapă de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Măsurile de reducere a emisiilor în aerul atmosferic depind de soluția tehnică adoptată, dezafectarea unor componente ale sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect supus procedurilor de mediu, conform reglementărilor legale de la acel moment.

### **VII.5. Adaptarea la schimbările climatice, influența proiectului privind vulnerabilitatea climatică a populației și bunurilor materiale din vecinătatea sa**

#### ❖ **CUM AR PUTEA FI AFECTATĂ IMPLEMENTAREA PROIECTULUI DE SCHIMBĂRILE CLIMATICE**

##### ***Riscuri geomorfologice - alunecări de teren, tasări***

- În situația alunecărilor/tasărilor de teren, rețelele de distribuție a apei potabile și de canalizare ar putea fi afectate din cauza deplasării și/sau deteriorării conductelor.

##### ***Daune provocate de îngheț-dezghet***

- Conductele rețelelor de distribuție a apei și de canalizare nu pot fi afectate de fenomenul natural de îngheț-dezghet deoarece vor fi montate sub limita de îngheț din această zonă.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### ❖ **INFLUENȚA PROIECTULUI PRIVIND VULNERABILITATEA CLIMATICĂ A POPULAȚIEI ȘI BUNURILOR MATERIALE DIN VECINĂTATEA SA**

- Implementarea proiectului analizat nu are nici un fel de influență privind vulnerabilitatea climatică a populației și bunurilor materiale din vecinătatea sa.

### **VII.6. Atenuarea schimbărilor climatice prin implementarea proiectului (emisii CO<sub>2</sub>, intensificarea traficului rutier, exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor, defrișări)**

#### ▪ **EMISII CO<sub>2</sub>, INTENSIFICAREA TRAFICULUI RUTIER**

##### **Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar:**

- traficul rutier se va intensifica foarte puțin deoarece cantitatea de materiale care vor fi transportate este redusă (componentele rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare pentru localitatea Trifești) și nisip pentru protecția conductelor montate în subteran;
- funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport vor fi surse de emisii a gazelor de ardere (CO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, substanțe organice, particule);
- *deoarece emisiile sunt în cantități mici și de scurtă durată, se estimează că nu vor avea nici un fel de efecte asupra climei.*

##### **Etapele de verificare, probe, punere în funcțiune și funcționare**

- Nu sunt nici un fel de emisii.

##### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Dezafectarea unor componente ale rețelelor de distribuție a apei potabile și de canalizare se va face în baza unui proiect care va fi supus procedurilor de mediu, conform reglementărilor legale de la acel moment, natura și cantitățile de emisii în aerul atmosferic depinzând de soluția tehnică adoptată.

#### ▪ **EXPLOATAREA TERENURILOR, SCHIMBAREA DESTINAȚIEI ACESTORA:**

- categoria de folosință a terenurilor ocupate temporar este drum, ape, terenuri care după montarea conductelor vor avea aceeași folosință.
- de asemenea, terenurile ocupate permanent fac parte din categoria de folosință drum sau neproductiv.

#### **DEFRIȘĂRI**

- *În nici una din etapele de implementare a proiectului nu se vor face defrișări.*

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### **VII.7. Impactul proiectului asupra calității și regimului cantitativ al apelor și măsuri pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului**

#### ❖ **IMPACTUL PROIECTULUI ASUPRA CALITĂȚII ȘI REGIMULUI CANTITATIV AL APELOR**

##### **Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar**

Ținând cont de aspectele prezentate privind supratraversarea râului Valea Neagră se estimează că **impactul proiectului asupra calității și regimului cantitativ al acestuia va fi:**

- **pe termen scurt** - impact negativ nesemnificativ, direct, local, temporar, reversibil;
- **pe termen mediu și lung** - impact neutru.

##### **Etapa de verificări, probe, punere în funcțiune**

- **Pe termen scurt, mediu și lung** - impact neutru.

##### **Etapa de exploatare( funcționare)**

- **Pe termen scurt, mediu și lung** - impact neutru.

##### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Impactul lucrărilor de dezafectare și reconstrucție ecologică asupra calității și regimului cantitativ al apelor va fi în funcție de soluția tehnică aprobată prin actele de reglementare.

#### ❖ **MĂSURI PENTRU EVITAREA/REDUCEREA/AMELIORAREA IMPACTULUI PROIECTULUI ASUPRA CALITĂȚII ȘI REGIMULUI CANTITATIV AL APELOR**

##### **Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar:**

- lucrările în zona apelor se vor face cu respectarea prevederilor *Avizului de Gospodărire a Apelor*, emis de SGA Neamț;
- respectarea interdicției privind trecerea prin apă a mijloacelor de transport și/sau a utilajelor;
- prevenirea poluărilor accidentale în timpul execuției lucrărilor de traversare a cursurilor de apă;
- gospodărirea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate (colectare/valorificare/eliminare, prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze aceste tipuri de deșeuri);
- folosirea mijloacelor de transport și utilajelor cu o stare tehnică bună, asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a acestora, pentru a se evita scurgerile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți.
- lucrările de traversare a râului Valea Neagră se vor face în afara zonei de protecție a acestuia, definite conform Anexei 2 a Legii Apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare;

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

- nu sunt permise evacuări de deșeuri și ape uzate neepurate în apele de suprafață, subterane sau terenurile adiacente;
- este interzisă depozitarea pe malurile cursurilor de apă și zonele de protecție a acestora a oricăror deșeuri și materiale utilizate;
- titularul proiectului și constructorul au obligația ca pe întreaga perioadă de execuție a lucrărilor să asigure scurgerea normală a apelor în albia râului traversat;
- refacerea malurilor cursului de apă, dacă acestea vor fi afectate.

### **Etapa de verificări, probe, punere în funcțiune**

- Nu sunt necesare măsuri speciale.

### **Etapa exploatare (funcționare):**

- asigurarea funcționării la parametri proiectați a obiectelor rețelei de canalizare și stației de epurare, pentru a se evita poluarea apelor de suprafață;
- gospodărirea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate (colectare/valorificare/eliminare, prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze aceste tipuri de deșeuri);
- monitorizarea calității efluentului stației de epurare pentru a se încadra în *parametrii prevăzuți în Normativul NTPA 001/2002, completat și modificat prin HG nr. 352/2005 și HG nr. 210/2007.*

### **În cazul lucrărilor de mentenanță executate în zona apelor se interzice:**

- realizarea oricăror lucrări în albia râului fără avizul instituțiilor cu competențe în domeniu;
- poluarea pe orice cale a cursului de apă.

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Măsurile care vor fi stabilite pentru evitarea/reducerea impactului proiectului asupra calității și regimului cantitativ al apelor vor fi în funcție de soluția tehnică aprobată prin actele de reglementare, la acel moment.

## ***VII.8. Impactul proiectului privind zgomotul, vibrațiile și măsuri pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului***

### ***IMPACTUL PROIECTULUI PRIVIND ZGOMOTUL ȘI VIBRAȚIILE***

#### **Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar**

Deoarece în timpul lucrărilor de construcții-montaj vor fi emisii de zgomot și vibrații, **se estimează următorul impact:**



## **MEMORIU DE PREZENTARE**

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

- **pe termen scurt** - impact negativ nesemnificativ, direct, local, temporar, reversibil;
- **pe termen mediu și lung** – impact neutru.

### **Etapele de verificare, probe, punere în funcțiune și funcționare**

- **Pe termen scurt, mediu și lung** – impact neutru.

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Dezafectarea unor componente ale sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect (soluție tehnică) care va fi supus procedurilor de mediu, conform reglementărilor legale de la acel moment, emisiile de zgomot și vibrații depinzând de soluția tehnică adoptată.

### **❖ MĂSURI PENTRU EVITAREA/REDUCEREA/AMELIORAREA IMPACTULUI PROIECTULUI PRIVIND ZGOMOTUL ȘI VIBRAȚIILE**

#### **Etapa de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar:**

- respectarea programului de lucru (8 – 18);
- oprirea motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport pe timpul pauzelor de lucru;
- asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilajele folosite, pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA nr. 4/1998;
- deplasarea mijloacelor de transport în zonele locuite și pe drumurile neasfaltate cu viteza de maximum 20 km/h;
- utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop.

### **Etapele de verificare, probe, punere în funcțiune și funcționare**

- Nu sunt emisii de zgomot și vibrații.

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Măsurile de reducere a emisiilor de zgomot și vibrații depind de soluția tehnică adoptată, dezafectarea unor componente ale sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect supus procedurilor de mediu, conform reglementărilor legale de la acel moment.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### **VII.9. Impactul proiectului asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural, interacțiunilor dintre acestea și măsuri pentru evitarea/reducerea/ameliorarea impactului**

#### **IMPACTUL PROIECTULUI ASUPRA PEISAJULUI, MEDIULUI VIZUAL, PATRIMONIULUI ISTORIC ȘI CULTURAL, INTERACȚIUNILOR DINTRE ACESTEA**

##### **Etapele de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, de verificări, probe și punere în funcțiune**

###### **Impactul proiectului asupra patrimoniului istoric, arhitectural, arheologic**

- Pe teritoriul localității Trifești nu sunt bunuri care să aparțină patrimoniului istoric, arhitectural, arheologic.

###### **Impactul proiectului asupra peisajului, mediului vizual:**

- **pe termen scurt** - impact negativ nesemnificativ, direct, local, temporar, reversibil;
- **pe termen mediu și lung** – impact neutru.

##### **Etapa de exploatare (funcționare)**

- **Pe termen scurt, mediu și lung** – impact neutru.

##### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Dezafectarea unor componente ale sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect (soluție tehnică) care va fi supus procedurilor de mediu, conform reglementărilor legale de la acel moment, impactul depinzând de soluția tehnică adoptată.

#### **❖ MĂSURI PENTRU EVITAREA/REDUCEREA/AMELIORAREA IMPACTULUI PROIECTULUI ASUPRA PEISAJULUI, MEDIULUI VIZUAL, PATRIMONIULUI ISTORIC ȘI CULTURAL**

##### **Etapele de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, de verificări, probe și punere în funcțiune:**

- utilizarea numai a culoarului de lucru pentru depozitarea temporară a materialelor utilizate și staționarea utilajelor;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate;
- aducerea la forma inițială a suprafețelor de teren afectate temporar.

##### **Etapa de exploatare (funcționare)**

- Nu sunt necesare măsuri speciale.

##### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Măsurile care vor fi luate depind de soluția tehnică adoptată, dezafectarea unor componente

## MEMORIU DE PREZENTARE

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

ale sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect supus procedurilor de mediu, conform reglementărilor legale de la acel moment.

### **VII.8. Natura transfrontieră a impactului**

Proiectul analizat nu se înscrie în proiectele menționate în Anexa nr. 1 la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, Espoo la 25.02.1991.

## **CAPITOLUL VIII PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

**VIII.1. Dotări pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile**

**Etapele de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, de verificări, probe și punere în funcțiune:**

Nu sunt necesare dotări speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu și nici monitorizarea calității factorilor de mediu.

Măsurile menționate pentru prevenirea și reducerea impactului proiectului, asupra tuturor componentelor de mediu, populației și bunurilor, sunt măsurile operaționale care trebuie respectate de către constructor și nu necesită costuri suplimentare.

**Etapa de exploatare (funcționare)**

**În etapa de funcționare, se va face monitorizarea cu dotări specifice laboratoarelor de analize microbiologice, fizico-chimice:**

- **calității apei potabile distribuite** locuitorilor, instituțiilor social-culturale și operatorilor economici de pe teritoriul localității Trifești, apă care trebuie să corespundă parametrilor de calitate ai apei potabile – Anexa nr. 1 la Legea nr. 458/2002, republicată – monitorizare care va fi efectuată de către titularul contractului care asigură funcționarea și mentenanța sistemului de alimentare cu apă potabilă a localității Trifești (APAVITAL IAȘI), prin laboratorul propriu și DSP Neamț
- **indicatorii de calitate, locul și frecvența cu care se va face prelevarea probelor și efectuarea analizelor de laborator pentru apa potabilă vor fi menționate în Autorizația de funcționare;**
- **calității apelor epurate emise în râul Valea Neagră**, pentru a corespunde indicatorilor de

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

calitate prevăzuți de Normativul NTPA 001/2002, completat și modificat prin HG nr. 352/2005 și HG nr. 210/2007 - monitorizare care va fi efectuată de către titularul contractului care asigură funcționarea și mentenanța sistemului de canalizare și epurare a apelor uzate menajere de pe teritoriul localității Trifești (APAVITAL IAȘI);

- Indicatorii de calitate, locul și frecvența cu care se va face prelevarea probelor și efectuarea analizelor de laborator pentru apa epurată vor fi stabilite prin autorizațiile de funcționare emise de instituțiile cu competențe în domeniu.

### **Etapa de închidere, dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Închiderea, dezafectarea, demolarea și reconstrucția ecologică se va face în baza unui proiect supus procedurilor de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare în acest domeniu și la acel moment.

## **VIII.2. Măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

### **Etapele de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, de verificări, probe și punere în funcțiune**

- Nu sunt necesare măsuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu și nici monitorizarea calității factorilor de mediu.

### **Etapa de exploatare (funcționare)**

**Măsurile care trebuie luate în etapa de funcționare, pentru prevenirea riscurilor și a polurilor accidentale:**

- întreținerea corespunzătoare a rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare, pentru a evita colmatarea și deteriorarea conductelor;
- exploatarea stației de epurare în parametri tehnici proiectați;
- gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate;
- aplicarea procedurilor și măsurilor pentru prevenirea poluărilor accidentale;
- respectarea listelor și termenelor de verificări prevăzute în Planul de mentenanță.

### **Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică**

- Măsurile care vor fi luate depind de soluția tehnică adoptată, dezafectarea unor componente ale sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face în baza unui proiect supus procedurilor de mediu, conform reglementărilor legale de la acel moment.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### CAPITOLUL IX LEGĂTURA PROIECTULUI CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

#### **IX.A. Justificarea încadrării proiectului în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene (directivele: 2010/75/UE, 2012/18/UE, 2000/60/CE, 2008/50/CE, 2008/98/CE)**

Implementarea proiectului " *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*" se va face cu respectarea prevederilor legislației naționale care transpune directivele europene (apă, aer, deșeuri, etc.), acte legislative și prevederi care au fost deja menționate în conținutul Memoriului de Prezentare, în funcție de aspectul abordat în fiecare capitol și subcapitol.

#### **IX.B. Menționarea planului/programului/strategiei/documentului de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat**

##### ❖ **Strategia de Dezvoltare Durabilă a României - Orizonturi 2013-2020-2030**

*La nivel național:*

- promovarea unei dezvoltări armonioase spațiale a rețelei de localități;
- creșterea capacității regiunilor (din punct de vedere instituțional, financiar, decizional) pentru susținerea propriului proces de dezvoltare;
- promovarea principiilor dezvoltării durabile.

*La nivel regional:*

- reducerea disparităților dintre regiuni, județe, mediul urban versus mediul rural, zone centrale, zone periferice, etc.;
- coordonarea inițiativelor de dezvoltare regională cu prioritățile naționale și orientările Uniunii Europene.

##### ❖ **Strategia de Dezvoltare Regională a României**

- Unul dintre obiectivele majore ale Strategiei de Dezvoltare Durabilă îl constituie promovarea unei dezvoltări regionale mai echilibrate, prin reducerea disparităților economice și menținerea viabilității comunităților rurale și urbane.

##### ❖ **Planul de Dezvoltare Regională Nord-Est**

*Obiectivul general*

- Derularea în regiunea Nord – Est a unui proces de creștere economică durabilă, favorabil

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

---

creșterii competitivității economice și incluziunii sociale, care să conducă la o diminuare a decalajelor existente față de celelalte regiuni ale României.

- Înființarea și dezvoltarea infrastructurii pentru utilități (alimentare centralizată cu apă potabilă, rețele de canalizare, alimentare cu energie electrică, gaze naturale, etc.).

### ❖ Planul de Amenajare a Teritoriului Județean (PATJ)

Activitatea de amenajare a teritoriului județului Neamț are următoarele obiective principale:

- dezvoltarea economică și socială echilibrată a regiunilor și zonelor, cu respectarea specificului acestora;
- îmbunătățirea calității vieții colectivităților umane;
- gestionarea responsabilă (durabilă) a resurselor naturale și protecția mediului.

### ❖ Strategia de Dezvoltare Durabilă a Județului Neamț

- Acest document de planificare strategică are ca obiectiv central dezvoltarea socio-economică durabilă, astfel încât, măsurile și acțiunile întreprinse de către toți actorii de la nivelul județului, atât publici cât și privați, să fie sinergice și cât mai eficiente în realizarea scopurilor propuse.

- ❖ Pentru implementarea proiectului "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț", a fost emis **Certificatul de Urbanism nr. 112 din 10.09.2021, prelungit până la data de 10.09.2024.**

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### CAPITOLUL X LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

#### **X.1. Localizarea și descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier**

- Pentru execuția lucrărilor prevăzute în etapele de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, de verificări, probe și punere în funcțiune **este posibil să fie necesară amenajarea unei organizări de șantier**, responsabilitate a operatorului economic care va fi selectat prin licitație publică să execute lucrările specifice acestor etape. Terenul pentru amenajarea organizării de șantier va fi pus la dispoziție de către Primăria Trifești.
- **Există și posibilitatea ca, operatorul economic** care va fi selectat prin licitație publică să execute lucrările specifice etapelor de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, de verificări, probe și punere în funcțiune **să aibă în zonă o organizare de șantier și să nu mai fie necesară o nouă amenajare.**

*Pentru respectarea măsurilor de prevenire și reducere a impactului asupra mediului, titularul proiectului va menționa în Caietul de sarcini, obligațiile operatorului economic selectat, referitoare la aspectele de mediu, inclusiv, obligativitatea amplasării organizării de șantier în afara teritoriilor ariilor naturale protejate și vecinătățile acestora, în afara zonelor de protecție a apelor și perimetrelor hidrogeologice ale surselor de alimentare cu apă pentru consum uman și fără să producă disconfort populației.*

#### **La stabilirea amplasamentului organizării de șantier se vor avea în vedere următoarele aspecte:**

- să dispună de utilități care să poată fi folosite (apă, canalizare, energie electrică, drumuri de acces, rampe de descărcare și depozitare material tubular, echipamente tehnologice, izolații, etc.);
- să nu fie necesare demontări sau devieri de rețele sau utilități existente;
- să nu fie pe teritoriul ariilor naturale protejate sau vecinătăți, trebuie să fie la o distanță de peste 500 m față de limitele acestora;
- să nu producă disconfort sau pagube populației;
- să fie în afara zonelor de protecție a apelor și perimetrelor hidrogeologice ale surselor de alimentare cu apă pentru consum uman.

#### **Organizarea de șantier necesită amenajări și dotări pentru:**

- *zona de depozitare a materialelor* - depozitarea temporară a materialelor (tubulatură) utilizate în lucrările de construcții-montaj;
- *zona de staționare a mijloacelor de transport și a utilajelor* – suprafață impermeabilizată;
- *zona de colectare a deșeurilor* – suprafață impermeabilizată destinată amplasării recipientelor pentru colectarea separată a deșeurilor generate, inclusiv pentru cele generate la punctele de lucru, spațiu închis și impermeabilizat pentru depozitarea temporară a recipientelor cu



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

- diferite substanțe, inclusiv periculoase;
- *dotări în domeniul sănătății și securității muncii și PSI;*
- *cabină WC ecologic prevăzută cu bazin de retenție;*
- *împrejmuire;*
- *căi de acces pentru mijloacele auto de transport și utilaje, numai în cazuri bine justificate, executantul lucrărilor va realiza și utiliza căi de acces provizorii;*
- *în incinta organizării de șantier nu vor fi amenajate spații pentru cazare personal, birouri, atelier mecanic, rampă spălare mașini, etc.;*
- *utilitățile care nu pot fi asigurate din zonă vor fi asigurate de către constructor (apa potabilă, producerea energiei electrice cu ajutorul generatoarelor mobile, telefonie mobilă, etc.).*

### **Forța de muncă**

- Pentru execuția lucrărilor proiectate forța de muncă va fi asigurată de către operatorul economic care va executa lucrările de construcții-montaj, care va dimensiona echipa de lucrători în funcție de volumul lucrărilor, dotările cu utilaje, echipamente de lucru și filozofia proprie, precum și, de termenul de finalizare a lucrărilor.

***Pentru celelalte etape de implementare ale proiectului nu este necesară amenajarea unei organizări de șantier.***

## **X.2. Descrierea impactului asupra mediului, a lucrărilor organizării de șantier**

Deoarece cantitatea de lucrări prevăzută în proiect (etapele de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, de verificări, de probe și punere în funcțiune) este estimată să fie executată într-un interval de timp 2025 – 2026 (circa 16 luni), dimensionarea organizării de șantier va fi corelată cu cantitatea de lucrări prevăzută în proiect.

***Dacă operatorul economic care va executa lucrările specifice etapelor de construire și refacere a suprafețelor de teren afectate temporar, de verificări, probe și punere în funcțiune va respecta măsurile de prevenire și reducere a impactului asupra componentelor de mediu (aer, apă, sol, subsol, ape subterane, biodiversitate, populație, peisaj), se estimează că organizarea de șantier va avea următorul impact:***

- ***pe termen scurt:***
  - *impact negativ nesemnificativ, direct, local, temporar, reversibil - asupra solului (tasare) și aerului atmosferic (emisii specifice surselor mobile, gaze de ardere: CO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, substanțe organice, particule);*
  - *impact neutru - asupra apelor subterane și de suprafață, biodiversității, populației și peisajului;*
- ***pe termen mediu și lung – impact neutru, asupra tuturor componentelor de mediu.***

**X.3. Surse de poluanți și instalații/măsuri pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu, în timpul organizării de șantier**

De posibilitățile existente în zona amplasamentului organizării de șantier depinde atât modul de asigurare a utilităților cât și modalitățile de reținere și evacuare a poluanților în mediu.

**Apele uzate**

În incinta organizării de șantier nu se folosește apa cu excepția cabinei WC ecologic care este prevăzută cu bazin de retenție, vidanjabil.

Pentru prevenirea poluărilor accidentale pe sol, subsol sau ape de suprafață și/sau subterane, constructorul va trebui să respecte următoarele:

- se va acorda o atenție sporită manevrării carburanților și lubrifianților, nefiind permise scăpări accidentale în mediu, motorina folosită pentru funcționarea utilajelor va fi adusă în recipiente metalice prevăzute cu dop antiscurgere, alimentarea făcându-se pe suprafețe impermeabilizate și fără scurgere în mediu;
- mijloacele de transport vor fi alimentate cu combustibil la stațiile PECO;
- schimburile de ulei, cauciucuri și baterii la mijloacele auto se vor face în unități de profil autorizate d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze aceste tipuri de deșeuri (uleiuri, cauciucuri uzate și baterii auto);
- reparațiile la mijloacele auto și utilaje se vor face la unități specializate de profil;
- vor fi asigurate suprafețe impermeabilizate și acoperite destinate amplasării recipientelor pentru colectarea selectivă a deșeurilor generate, inclusiv pentru cele generate la punctele de lucru.

**Gestionarea deșeurilor**

***Gestionarea deșeurilor este responsabilitatea constructorului și se va face cu respectarea prevederilor Ordonanței de Urgență nr. 92 din 19.08.2021 privind regimul deșeurilor, având următoarele responsabilități:***

- colectarea separată (PET-uri, hârtie/carton, metalice, menajere, periculoase, etc.), valorificarea/eliminarea deșeurilor, cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor;
- să țină evidența tuturor categoriilor de deșeuri generate, colectate, transportate, depozitate temporar, valorificate și eliminate (conform modelului prevăzut în Anexa nr. 1 la HG nr. 856/2002, cu completările ulterioare);
- să predea toate categoriile de deșeuri generate, pe bază de contract/comandă, numai operatorilor economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să desfășoare activități de preluare, valorificare/eliminare;
- pe durata transportului, deșeurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte:

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

- deținătorul, destinatarul, tipurile de deșeuri, locul de încărcare, locul de destinație, cantitatea, un exemplar al acestor documente va fi transmis beneficiarului proiectului;
- să informeze toți angajații care vor fi implicați în implementarea proiectului cu scopul gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșeuri generate.

### **Substanțele periculoase utilizate**

Vor fi depozitate în ambalajele originale, inscripționate, în magazii închise, ventilate, uscate și încuiate, cu pardoseala impermeabilizată și cu respectarea normelor PSI și MP.

*La utilizarea substanțelor periculoase vor fi folosiți numai muncitori calificați și instruiți care să cunoască și să respecte:*

- faptul că substanțele utilizate sunt periculoase pentru toate componentele de mediu, să fie utilizate cu maximă rigoare și atenție, fără scăpări accidentale pe sol, subsol și ape;
- modul de colectare și gospodărire a ambalajelor acestor substanțe;
- modul de acțiune în cazul scăpărilor accidentale în mediu;
- normele PSI și PM.

### **X.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

*Au fost menționate în subcapitolul anterior, X.3. Surse de poluanți și instalații/măsuri pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu, în timpul organizării de șantier.*

## **CAPITOLUL XI LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE**

### **XI.1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției**

#### ***Pe toate suprafețele de teren afectate temporar***

- Nivelarea terenului după terminarea lucrărilor de construcții-montaj.

#### ***Ape de suprafață***

- Refacerea malurilor apelor traversate, în situația în care acestea vor fi afectate în timpul efectuării lucrărilor de construcții-montaj.

#### ***Drumuri:***

- după realizarea lucrărilor de montare a conductelor, refacerea drumurilor afectate de

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

lucrările prevăzute în proiect, aducerea acestora la starea inițială, precum și, a acostamentelor, zonei de siguranță, trotuarelor, acceselor la proprietăți;

- după realizarea lucrărilor de montare a conductelor, refacerea și aducerea la starea inițială a șanțurilor de pământ sau betonate, având în vedere asigurarea adâncimii, pantei de scurgere a apelor pluviale și continuității acestora.

### **XI.2. Prevenirea și modul de răspuns în cazul poluărilor accidentale**

#### ***Prevenirea poluărilor accidentale:***

- respectarea interdicției privind trecerea prin apă a mijloacelor de transport și/sau a utilajelor;
- utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop;
- folosirea mijloacelor de transport și utilajelor cu o stare tehnică bună, pentru a se evita scurgerile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți;
- respectarea condițiilor tehnice avizate, referitoare la traversarea apelor;
- colectarea și valorificarea/eliminarea tuturor categoriilor de deșeuri generate, prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze aceste tipuri de deșeuri.

*Pentru a putea asigura o **intervenție rapidă în caz de poluări accidentale** cauzate de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, operatorul economic care va executa lucrările de construcții-montaj/mentenanță/dezafectare, are următoarele obligații:*

- să acționeze imediat pentru a opri scurgerile de poluanți;
- să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare și să intervină imediat pentru a controla, izola și limita efectele poluării;
- să anunțe imediat instituțiile cu atribuții în domeniul protecției componentelor de mediu din județul Neamț (Comisariatul Județean al Gărzii de Mediu, Sistemul de Gospodărire a Apelor).

### **XI.3. Aspecte referitoare la închidere/dezafectare/demolare**

Dezafectarea unor obiecte ale sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face pe baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment.

*Indiferent de soluția tehnică adoptată, etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică cuprinde:*

- gestionarea conform prevederilor legale a deșeurilor rezultate (colectare, transport, valorificare/eliminare);
- aducerea suprafețelor de teren afectate la starea inițială.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### **XI.4. Modalități de aducere la starea inițială/reabilitare a terenului, în vederea utilizării ulterioare**

Dezafectarea unor obiecte ale sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare se va face pe baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment.

*Modalitatea de aducere la starea inițială a suprafețelor de teren ocupate de proiect, după dezafectare, depinde de soluția tehnică adoptată pentru dezafectare.*

#### **Pe toate suprafețele de teren ocupate**

- Refacerea suprafețelor de teren (aducerea acestora la starea inițială), după dezafectarea componentelor rețelelor analizate.

#### **Ape de suprafață**

- Refacerea malurilor apelor traversate, în situația în care acestea vor fi afectate de lucrările de dezafectare.

#### **Drumuri:**

- refacerea drumurilor afectate de lucrările de dezafectare, aducerea acestora la starea inițială, precum și, a acostamentelor, zonei de siguranță, trotuarelor, acceselor la proprietăți;
- refacerea și aducerea la starea inițială, a șanțurilor de pământ sau betonate, având în vedere asigurarea adâncimii, pantei de scurgere a apelor pluviale și continuității acestora, acolo unde acestea au fost afectate de lucrările de dezafectare a componentelor rețelei de gaze naturale.

#### **Terenuri agricole**

- Nu este cazul.

## CAPITOLUL XII ANEXE, PIESE DESENATE

### **XII.1. Planurile de încadrare în zonă și de situație ale obiectivului**

1. Plan de încadrare în zonă (Plan de amplasament).
2. Plan de situație
3. Scheme flux tehnologic la stația de epurare.

### **XII.2. Formele fizice ale proiectului (structuri, clădiri, etc.)**

*Informații prezentate în capitolele anterioare.*

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

### **XII.3. Scheme flux pentru procesul tehnologic**

- *Funcționarea sistemelor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare au fost descrise în detaliu în subcapitolul III.15. Descrierea instalațiilor și fluxurilor tehnologice de pe amplasament, pag. 37 - 47.*

### **XII.4. Scheme flux pentru gestionarea deșeurilor**

Ținând cont de specificul proiectului nu este necesară o schemă flux de gestionare a deșeurilor, *gestionarea deșeurilor generate a fost abordată în detaliu în subcapitolul VI.A.8.*

### **XII.5. Alte piese desenate solicitate de autoritatea pentru protecția mediului**

Nu se cunoaște vreo solicitare referitoare la alte piese desenate.



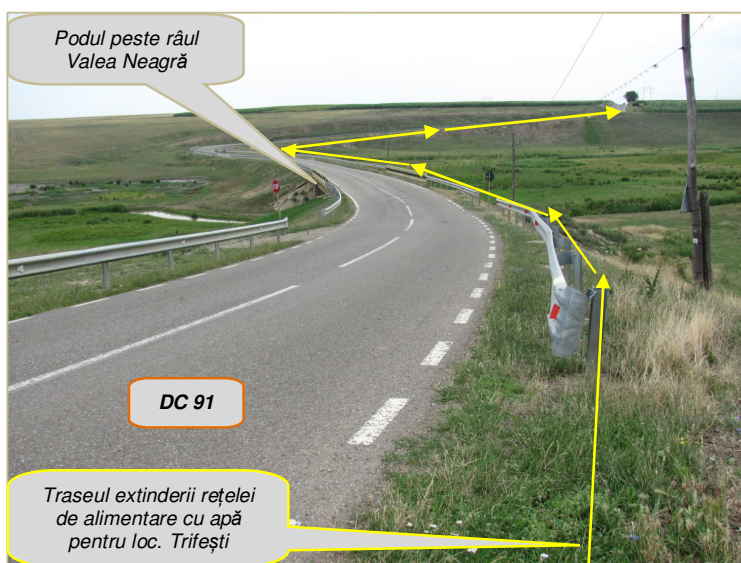
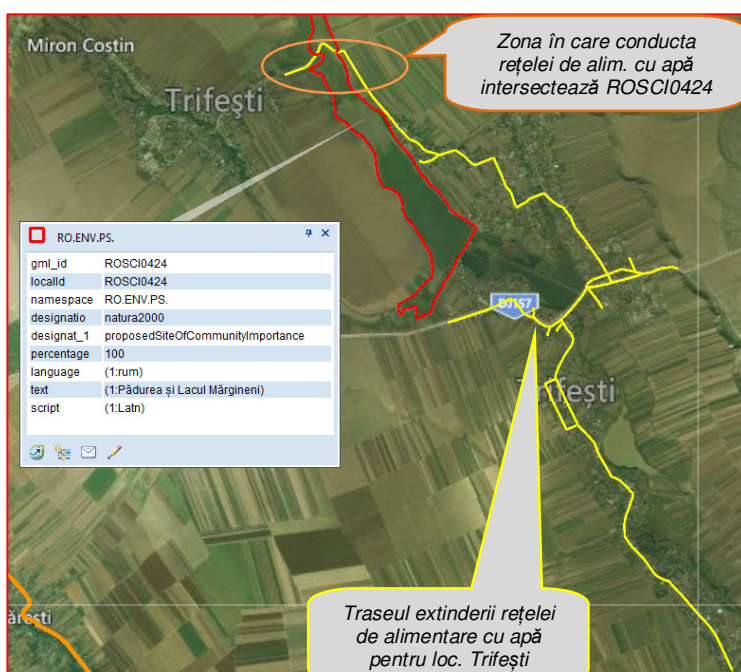
## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### CAPITOLUL XIII PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN OUG NR. 57/2007, MODIFICATĂ ȘI COMPLETATĂ PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI

#### XIII.A. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de ANPIC

- Coordonatele STEREO 70 ale proiectului "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț" sunt înregistrate pe CD-ul anexat Memoriului de Prezentare.
- Proiectul analizat nu se regăsește într-un plan/program/strategie care să fi fost supus(ă) unei proceduri de evaluare de mediu.



- Extinderea rețelei de distribuție a apei potabile se va face pe  $L_{totală} = 11.632$  m, începe la ieșirea din localitatea Miron Costin (spre localitatea Trifești). Conducta va urmări drumul comunal DC 91, drum asfaltat, de acces dintre localitățile Trifești și Miron Costin.
- Fiind montată în zona și pe marginea DC 91, pe distanța de  $\approx 360$  m, conducta rețelei de alimentare cu apă potabilă, trece pe teritoriul ROSCI0424 Pădurea și Lacul Mărgineni.
- Din cei 360 m de pe teritoriul sitului, pe distanța de 20 m (în zona podului peste râul Valea Neagră), conducta va supratraversa acest râu.
- Conducta extinderii rețelei de distribuție a apei potabile va fi montată pe partea dreaptă a DC 91, în șanț deschis, pe teren care aparține drumului comunal.



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

**Tabel nr. 1 - Descrierea proiectului și distanța față de ROSCI0424**

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construire/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului, pe perioada de construire, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța în m sau în km)
<b>Etapa de construire</b>			
1	Lucrări pentru montarea conductei de alimentare cu apă pentru localitatea Trifești.	Lucrări de săpare a șanțului, montare a conductei, umplere a șanțului, compactare și nivelare, pe distanța de circa 340 m – durează circa 20 de zile.	În lungul, pe marginea și pe teren care aparține DC 91, drum care, pe distanța de circa 360 m trece pe teritoriul ROSCI0424.
		Lucrări de montare a conductei pentru supratraversarea râului Valea Neagră, pe distanța de 20 m – durează 1 zi.	Pe teritoriul sitului, în dreptul podului peste râul Valea Neagră, de pe DC 91.
<u>Obiectiv</u> – montarea conductei de alimentare cu apă potabilă pentru localitatea Trifești.			
<b>Etapa de exploatare (funcționare)</b>			
2	Lucrări de mentenanță.	În funcție de necesități (dacă și când vor apărea defecțiuni).	Fiind în lungul DC 91, pe distanța de circa 360 m, conducta este pe teritoriul sitului.
<u>Obiectiv</u> – Menținerea în stare de funcționare a rețelei de alimentare cu apă potabilă a localității Trifești.			
<b>Etapa de dezafectare</b>			
3	Dezafectarea unor componente ale rețelei de alimentare cu apă	Demontarea celor 20 m de conductă care supratraversează râul Valea Neagră.	În zona podului peste râul Valea Neagră, de pe DC 91, situat pe teritoriul sitului.
<u>Obiectiv</u> – dezafectarea rețelei de alimentare cu apă potabilă a localității Trifești.			

### **XIII.B. Numele și codul ANPIC**

**Tabelul nr. 2 Informații privind ANPIC potențial afectate de PP**

Codul și numele ANPIC	Intersecțată (Da/Nu)	Obiective de conservare (Da/Nu)	Plan de management (Da/Nu)	ANPIC inclus în zona de influență a P (Da/Nu, justificare)	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona P (Da/Nu, justificare)	ANPIC conectată d.p.d.v. ecologic cu zona P (Da/Nu, justificare)	Măsuri restrictive din PM/act normativ /act administrativ
ROSCI0424 Pădurea și Lacul Mărgineni	Da	Da	Nu	*Nu	**Nu	***Nu	Nu

\* Nu sunt alte ANPIC, asupra cărora proiectul analizat să aibă efecte directe sau indirecte, în nici una din etapele de implementare.

\*\* În zona de amplasament a proiectului nu sunt ANPIC în cadrul cărora sunt protejate specii cu mobilitate ridicată (nevertebrate zburătoare, păsări, lilieci și carnivore mari), care ar putea ajunge în zona proiectului.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

\*\*\* Nu sunt situri Natura 2000 a căror conectivitate sau continuitate ecologică (terestră sau acvatică) să fie afectată (întreruptă prin apariția unor bariere la nivelul coridoarelor ecologice) de implementarea proiectului, în nici una din etapele de implementare.

### **XIII.C. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar, în zona proiectului**

Conform Formularului Standard și Notei ANANP nr. 10034/BT/08.04.2021, referitoare la aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din **ROSCI0424 Pădurea și Lacul Mărgineni, acest sit a fost desemnat pentru protecția și conservarea a 3 tipuri de habitate, 1 specie de floră și 3 specii faună.**

#### **Tipuri de habitate:**

- 6510 Pajiști de altitudine joasă;
- 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum;
- 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen, habitat pentru care este important acest sit.

#### **Specii de plante**

- *Angelica palustris* (Angelica de baltă).

#### **Specii de faună:**

- *Triturus cristatus* (Triton cu creastă);
- *Bombina bombina* (Izvoraș cu burtă roșie);
- *Bombina variegata* (Izvoraș cu burtă galbenă).

- **Ținând cont de condițiile concrete din teren și modalitățile de montare a conductei rețelei de alimentare cu apă pe teritoriul ROSCI0424** (340 m conductă vor fi montați în șanț deschis pe marginea DC 91 iar 20 m conductă vor supratraversa râul Valea Neagră, în dreptul podului de pe DC 91) **și de habitatele caracteristice speciilor de interes conservativ, se poate concluziona că, speciile care ar putea fi prezente în vecinătatea amplasamentului proiectului sunt *Triturus cristatus* și *Bombina bombina*.**

**Tabelul nr. 3 Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului**

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	*Suprafața /**populația	Locația față de P (intersect. Da/ Nu – Distanța față de P)	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătăț./menț. stării de conservare)
ROSCI0424 Pădurea și	<i>Triturus cristatus</i>	S = 2230,4 ha Nu sunt informații despre mărimea	Intersectată	***Bună	***Menținerea stării de

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

Lacul Mărgineni		populației, va fi documentat în termen de 2 ani.		conservare
	<i>Bombina bombina</i>	S = 2230,4 ha Nu sunt informații despre mărimea populației, va fi documentat în termen de 2 ani.	***Bună	***Menținerea stării de conservare

\* Conform Notei ANANP - cele 2 specii se pot găsi pe toată suprafața sitului.

\*\* Populația - Conform Notei ANANP.

Numărul de exemplare care s-ar putea afla în zona râului Valea Neagră în momentul efectuării lucrărilor de suptraversare a acestuia cu conducta de rețelei de alimentare cu apă depinde de regimul de precipitații și implicit, regimul pluviometric al acestui râu.

\*\*\* Conform:

- Formularului Standard Natura 2000, actualizat în 2019;
- Notei ANANP nr. 10034/BT/08.04.2021, referitoare la aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0424 Pădurea și Lacul Mărgineni.

### XIII.D. Legătura dintre proiect și managementul conservării ANPIC

Proiectul „Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț” nu are nici o legătură și nu este necesar pentru managementul conservării ROSCI0424 Pădurea și Lacul Mărgineni.

### XIII.E. Estimarea impactului potențial al proiectului asupra habitatelor și speciilor pentru care ROSCI0424 a fost desemnată

#### E.1. Identificarea și estimarea impactului

##### Suprafețele de habitat afectate (pierdere, alterare/degradare, fragmentare)

- Conducta rețelei de alimentare cu apă va fi pozată în șanț deschis, pe marginea DC 91, nu sunt prezente habitatele de interes conservativ și nici habitatele caracteristice speciilor de interes conservativ – nici un efect asupra acestora
- Pentru lucrările de suptraversare a râului Valea Neagră conducta va fi montată pe cele 2 maluri ale râului – va fi ocupată temporar (1 zi) suprafața de circa 10 mp din habitatul caracteristic speciilor Triturus cristatus și Bombina bombina.

##### Număr de indivizi îndepărtați din sit, sau dintr-o anumită zonă a habitatului favorabil

- Din cauza creșterii nivelului de zgomot, prezenței umane și a utilajelor pentru săpărea șanțului conductei, în timpul efectuării lucrărilor de construire (circa 21 zile), potențialul de perturbare a speciilor crește, astfel că, exemplare de *Triturus cristatus și Bombina bombina*, dacă vor fi prezente în zona analizată, vor fi îndepărtate temporar.
- Este imposibil de menționat numărul de indivizi care vor fi îndepărtați din zona analizată deoarece populațiile acestor specii pe teritoriul sitului urmează să fie evaluate, numărul

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

*pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

indivizilor prezenți depinde și de regimul de precipitații.

### **Număr de victime accidentale**

- Problema victimelor accidentale poate fi analizată numai în cazul montării pe cele 2 maluri ale râului Valea Neagră, a conductei care-l supratraversează.
- Existența sau nu a victimelor accidentale depinde de umărul de indivizi prezenți, număr care depinde de asemenea de regimul precipitațiilor.
- Ținând cont de cantitatea foarte redusă de lucrări, de suprafața foarte mică de habitat afectată și de timpul foarte scurt cât durează lucrările (1 zi), se poate lua în considerație că nu vor exista victime.

### **Ponderea cu care se reduc efectivele populaționale, perturbarea speciilor**

- Ținând cont de cantitatea foarte redusă de lucrări, de suprafața foarte mică de habitat afectată și de timpul foarte scurt cât durează lucrările, proiectul analizat, atât prin amplasament cât și prin activitatea desfășurată, nu va reduce populațiile nici unei specii de interes conservativ pentru care a fost desemnată ROSC10424, chiar dacă pe timpul desfășurării lucrărilor de construire (circa 21 zile) nivelul zgomotului va crește.

### **Durata de manifestare a impactului**

- Desfășurarea lucrărilor de construire - circa 21 zile.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

### ANEXA NR. 3C - TABELUL DE EVALUARE A IMPACTULUI - pentru toate etapele de implementare ale proiectului

Cod și nume ANPIC	Componență Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Localiz. față de proiect (în metri)	Sursa Informațiilor	Starea de conservare	Obiective de Conserv.	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de P	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantifi care impact (u.m.)	Impact potenț. fără măsuri	Motivarea impactului estimat
ROSCI0424 Pădurea și Lacul Mărgineni	Amfi bieni	1166	Triturus cristatus	Intersecțat	Form. Stand. Nota ANANP	Bună	Menț. stării de conserv. a speciei	Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în 2 ani	Nu	În etapa de construire - lucrări de montare a conductei de alim. cu apă pe teritoriul sitului: - 340 m în șanț pe marginea DC 91; - 20 m supratravers s. râului Valea Neagră în zona podului de pe DC 91.	0 indivizi afectați de mort.	Nesemnificativ	Lucrările se fac în zona și pe marginea DC 91
								Distribuția speciei în sit	Nr. cvadrate kmp în care este prezentă specia	Trebuie definită în 2 ani	Nu		0 cvadrate în care este prezentă specia, afectate	Nesemnificativ	Nu se fac lucrări în cursul de apă și zonele umede
								S habitat acvatic (de reprocl.), S habitat terestru	Ha	Trebuie definită în 2 ani	Nu		0 ha habitat acvatic afectat, 0.001 ha habitat terestru ocupat pt. 1 zi.	Nesemnificativ	Nu sunt afectate habitatele terestre caracteristice speciei și nici cele acvatice
ROSCI0424 Pădurea și Lacul Mărgineni	Amfi bieni	1188	Bombina bombina.	Intersecțat	Form. Stand. Nota ANANP	Bună	Menținerea stării de conservare a speciei	Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50	Nu	În etapa de construire - lucrări de montare a conductei de alim. cu apă pe teritoriul sitului:	0% habitate afectate	Nesemnificativ	Nu sunt afectate habitatele acvatice și terestre
								Distribuția speciei în sit	Nr. locații cu prezența speciei	Trebuie definită în 2 ani	Nu		0 locații cu prezența speciei, afectate	Nesemnificativ	Lucrările se fac în zona și pe marginea DC 91

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

Cod și nume ANPIC	Componență Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Localiz. față de proiect (în metri)	Sursa Informațiilor	Starea de conservare	Obiective de Conserv.	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de P	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantifi care impact (i.m.)	Impact potenț. fără măsuri	Motivarea impactului estimat
								S habitat acvatic (de reproduc.), S habitat terestru	Ha	Trebuie definită în 2 ani	Nu	- 340 m în șanț, pe marginea DC 91; - 20 m supratraver s. râului Valea Neagră în zona podului de pe DC 91.	0 ha habitat acvatic afectate. 0,001 ha habitat terestru ocupat pt. 1 zi.	Nesemnificativ	Nu sunt afectate habitatele terestre caracteristice speciei și nici cele acvatice
								Acoperirea habitat. naturale terestre în jurul habitat. de reproduc. pe o rază de 500 m	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 50	Nu		0% habitate afectate	Nesemnificativ	Nu sunt afectate habitatele acvatice și terestre

### Sursa informațiilor:

- Formularul Standard Natura 2000, actualizat în 2019;
- Nota ANAMP nr. 10034/BT/08.04.2021, aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice din ROSCI0424;
- Observații în teren, inclusiv în anul 2019, pentru proiectul "Înființare distribuție gaze naturale și brânșamente în comuna Trifești, localitatea Trifești, județul Neamț".

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

- **Identificarea tuturor intervențiilor proiectului, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra ROSCI0424**

**Tabelul nr. 4 Identificarea relațiilor cauză - efecte – impacturi**

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construire/ operare/dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pt. identificarea impact. (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantifi care impacturi	ANPIC potențial afectate
<i>In etapa de construire - lucrări de montare a conductei de alim. cu apă pe teritoriul sitului:</i> ▪ 340 m în șanț, pe marginea DC 91; ▪ 20 m supratravers. râului Valea Neagră în zona podului de pe DC 91.	Zgomot și vibrații	-	Nesemnificativ  Perturbarea indivizilor care s-ar putea afla în vecinătatea acestei locații.	500 mp	ROSCI0424
<i>In etapa de dezafectare – demontarea celor 20 m de conductă care suptraversează râul Valea Neagră.</i>	Prezența umană	-	Nesemnificativ	-	ROSCI0424

- **Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative nesemnificative, semnificative și/sau incerte**

**Tabelul nr. 5 Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor pentru care ROSCI0424 a fost desemnată**

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI0424	<i>Triturus cristatus</i>	Distribuția speciei pe teritoriul sitului	Trebuie definită în 2 ani	Bună	<i>In etapa de construcție</i> (circa 21 zile) - zgomot și vibrații, generate de lucrările de montare a conductei, în vecinătatea râului Valea Neagră din zona podului peste acesta, de pe DC 91, perturbarea indivizilor care s-ar putea afla în vecinătatea acestei locații.	Nesemnificativ
	<i>Bombina bombina</i>	Distribuția speciei pe teritoriul sitului		Bună		Nenesemnificativ

- **Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de proiectul analizat împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare ale speciilor și habitatelor din ROSCI0424**
- În zona analizată nu mai sunt alte proiecte cu care, proiectul analizat să aibă impact cumulativ supra ANPIC.



## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

### E.2. Identificarea incertitudinilor

Tabelul nr. 7 *Incertitudini identificate*

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea proiectului	Perioada din an în care vor fi efectuate lucrările de montare a conductei de alimentare cu apă, în zona de pe teritoriul sitului ROSCI0424, lucrări care vor dura maximum 21 zile.
Alte PP	Nu sunt alte proiecte care să genereze impact cumulativ cu proiectul analizat, asupra ROSCI0424.
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	Nu am identificat presiuni și amenințări asupra integrității ROSCI0424.
Localizarea habitatului/speciei față de proiect	Nu este cunoscută localizarea exactă (date spațiale în format vectorial) a habitatelor Natura 2000 și a habitatelor speciilor de interes comunitar, pe întreaga suprafață a ROSCI0424.
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	Nu sunt disponibile informații cantitative privind mărimea populațiilor tuturor speciilor.
Starea de conservare	Este cunoscută starea de conservare pentru habitatele și speciile de interes conservativ de pe teritoriul ROSCI0424. Acestea nu vor fi afectate de implementarea proiectului analizat.
Valoare țintă parametru	Au fost stabilite valori țintă pentru parametrii obiectivelor de conservare.
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de PP	<b>Pe baza datelor disponibile, se poate stabili cu certitudine că nici un parametru al obiectivului de conservare nu va fi afectat de implementarea proiectului.</b>
Cuantificarea impacturilor	<b>Nu vor fi pierderi de habitate (Natura 2000 și favorabile speciilor de interes conservativ) = 0 ha.</b>
	<b>Suprafață de habitat terestru caracteristic speciilor <i>Triturus cristatus</i> și <i>Bombina orientalis</i> ocupat pentru 1 zi = 0,001 ha.</b>
	<b>Nu vor fi victime accidentale.</b>
	<b>Nu va avea loc fragmentarea habitatelor/reducerea permeabilității pentru faună.</b>
	<b><u>În etapa de construire, gradul de perturbare a speciilor va fi nesemnificativ deoarece:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ lucrările pentru montarea în șanț deschis a 340 m conductă de alimentare cu apă (pe teritoriul sitului) se fac pe marginea DC 91 și pe teren care aparține acestui drum;</li><li>▪ în zona podului (20 m), conducta va fi montată aerian, supratraversând râul Valea Neagră;</li><li>▪ lucrările de montare a conductei de alimentare cu apă pe teritoriul sitului (360 m) vor dura circa 21 de zile;</li><li>▪ în habitatele favorabile speciilor de interes conservativ (râul Valea Neagră și zonele umede de pe laturile acestuia) nu se fac nici un fel de intervenții.</li></ul>
Altele	<b><u>În etapele de operare (funcționare) și dezafectare, nu vor exista nici un fel de intervenții în habitatele de interes conservativ și habitatele favorabile speciilor de interes conservativ.</u></b>

### E.3. Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată

1. Pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitate, ca urmare a distrugerii fizice = 0 ha

➤ În etapa de construire:

- lucrările pentru montarea în șanț deschis a 340 m conductă de alimentare cu apă (pe teritoriul

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul *Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț*

---

sitului) se fac pe marginea DC 91 și pe teren care aparține acestui drum;

- în zona podului peste râul Valea Neagră (20 m conductă pe teritoriul sitului)), conducta va fi montată aerian, supratraversând acest râul;
  - în habitatele de interes conservativ și habitatele favorabile speciilor de interes conservativ (râul Valea Neagră și zonele umede de pe laturile acestuia) nu se fac nici un fel de intervenții.
- În etapele de operare (funcționare) și dezafectare
- Nu vor exista nici un fel de intervenții în habitatele de interes conservativ și habitatele favorabile speciilor de interes conservativ.

### **2. Pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor = 0 ha**

- În toate etapele de implementare ale proiectului
- Nu vor exista nici un fel de intervenții în habitatele de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor.

### **3. Alterare/degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componenta speciilor) = 0 ha**

- În toate etapele de implementare ale proiectului
- Nu vor exista nici un fel de intervenții care să ducă la deteriorarea calității habitatelor de interes conservativ și habitatelor favorabile speciilor de interes conservativ.

### **4. Alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor = 0 ha**

- În toate etapele de implementare ale proiectului
- Nu vor exista nici un fel de intervenții în habitatele de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor.

### **5. Perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente**

- În toate etapele de implementare ale proiectului nu vor exista nici un fel de intervenții în habitatele speciilor de interes conservativ (nu vor fi schimbate condițiile existente):
- care să necesite strămutări ale exemplarelor speciilor;
  - care să genereze modificări comportamentale ale speciilor.

### **6. Fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate**

- În toate etapele de implementare ale proiectului
- Nu vor exista nici un fel de intervenții în habitatele speciilor, fragmentarea, crearea de bariere fizice sau comportamentale.

## MEMORIU DE PREZENTARE

pentru proiectul Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț

**7. Reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe, generată de proiect sau ca urmare a celorlalte forme de impact = 0 indivizi.**

➤ În etapa de construire:

- lucrările pentru montarea în șanț deschis a 340 m conductă de alimentare cu apă (pe teritoriul sitului) se fac pe marginea DC 91 și pe teren care aparține acestui drum;
- în zona podului peste râul Valea Neagră (20 m conductă pe teritoriul sitului), conducta va fi montată aerian, supratraversând acest râu;
- în habitatele de interes conservativ și habitatele favorabile speciilor de interes conservativ (râul Valea Neagră și zonele umede de pe laturile acestuia) nu se fac nici un fel de intervenții.

➤ În etapele de operare (funcționare) și dezafectare

- Nu vor exista nici un fel de intervenții în habitatele favorabile speciilor de interes conservativ.

**8. Alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului**

➤ În toate etapele de implementare ale proiectului

- Nu am identificat.

**9. Incertitudinile identificate**

- Au fost menționate în tabelul nr.7.

### CAPITOLUL XIV PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE

Proiectul "Extindere rețea de alimentare cu apă și canalizare în comuna Trifești, județul Neamț", fiind amplasat în comunele Trifești și Secuieni fiind amplasat în comuna Păstrăveni (situată pe malul drept al râului Moldova) este în Bazinul Hidrografic Siret, cursul de apă – râul Valea Neagră, cod cadastral: XII 1.40.42.

Lucrările prevăzute în proiect pentru traversarea râului Valea Neagră se vor face conform prevederilor Avizului de Gospodărire a Apelor, emis de SGA Neamț.

Întocmit,  
Biolog Olga Axinte