



S.C. „MĂRĂCINE NICOMAR” S.R.L.

Adresa Sediu: Com. BECENI, Jud. BUZĂU;
Punct Lucru: Șos. Brăilei, Nr. 2,
Municipiul Buzău, Județul Buzău
Reg. Com. J10/29/ian1993
C.U.I. RO 3493639

Tel. 0238/711226
Fax.0238/711226
e-mail: maracinenicomar@yahoo.com



**DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ PENTRU
EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA
MEDIULUI
(AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACĂU)
la investiția
*“STAȚIA DE POMPARE SPA DĂMIENEȘTI – DRĂGEȘTI
PENTRU ALIMENTAREA CU APĂ A PLOTURILOR SPP1
BĂTRÂNEȘTI ȘI SPP2 DĂMIENEȘTI DIN AMENAJAREA DE
IRIGAȚII DĂMIENEȘTI” JUDEȚUL BACĂU***

**PROIECT NR. 191 /2018
CONTRACT NR. 18.07.109 / 11.07.2018**

PROIECTANT,

**S.C. „MĂRĂCINE NICOMAR” S.R.L.
BUZĂU**

**AUTORITATEA
CONTRACTANTĂ,
A.N.I.F.**

-2019 -

Ex. nr. ...



S.C. „MĂRĂCINE NICOMAR” S.R.L.

Adresa Sediu: Com. BECENI, Jud. BUZĂU;
Punct Lucru: Șos. Brăilei, Nr. 2,
Municipiul Buzău, Județul Buzău
Reg. Com. J10/29/ian1993
C.U.I. RO 3493639

Tel. 0238/711226
Fax.0238/711226
e-mail: maracinenicomar@yahoo.com



PROIECT NR. 191 / 2018

CONTRACT NR. 18.07.109 / 11.07.2018

**DENUMIRE PROIECT: “STAȚIA DE POMPARE SPA DĂMIENEȘTI –
DRĂGEȘTI PENTRU ALIMENTAREA CU APĂ A
PLOTURILOR SPP1 BĂTRÂNEȘTI ȘI SPP2
DĂMIENEȘTI DIN AMENAJAREA DE IRIGAȚII
DĂMIENEȘTI”, JUDEȚUL BACĂU**

FAZA DE PROIECTARE: P.A.C.

**AUTORITATEA CONTRACTANTĂ: AGENȚIA NAȚIONALĂ DE
ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCiare (A.N.I.F.)**

PROIECTANT: S.C. „MĂRĂCINE NICOMAR” S.R.L.

ADMINISTRATOR: dr. ing. MĂRĂCINE NICOLAE

BORDEROU DE PIESE SCRISE

1. Foaie de capăt
 2. Borderou de piese scrise si desenate
 3. Certificat de atestare nr. 36/19.07.2017
 4. Certificat de atestare Seria Ff nr. 008/03.06.2009
 5. Certificat de Urbanism nr. 2/24.05.2019, emis de Primăria Dămieniști, județul Bacău
 6. Certificat de Urbanism nr. 24/23.05.2019, emis de Primăria Icușești, județul Neamț
 7. Decizia etapei de evaluare inițială nr. 258/17.09.2019
 8. MEMORIU DE PREZENTARE
- **Anexe**
Hotărârea nr. 52 din 29.11.2018
EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ

BORDEROU DE PIESE DESENATE

A01– PLAN DE INCADRARE IN ZONA, Sc. 1:30.000;

1. PLAN DE AMPLASAMENT ÎN NATURA 2000

2. PLAN DE SITUAȚIE ÎN NATURA 2000

IF2 - PLAN DE SITUAȚIE –AMENAJARE INFRASTRUCTURĂ PRINCIPALĂ,
Sc 1:2000;

IF4 – PROFIL TRANSVERSAL AL ALBIEI RÂULUI SIRET ÎN SECȚIUNEA
AMPLASAMENTULUI PROIECTAT AL STAȚIEI DE POMPARE SPA DĂMIENEȘTI –
DRAGEȘTI, Sc 1:100 / 1:100;

A03'– PLAN DE SITUAȚIE INCINTĂ SP – SOLUȚIA 2, Sc. 1:200;

A04– PLAN NIVEL PRINCIPAL CLĂDIRE STAȚIE POMPE – SOLUȚIA 2, Sc. 1:100;

A05– PLAN NIVEL -3.15 CLĂDIRE STAȚIE POMPE – SOLUȚIA 2, sc. 1:100;

A07 – FAȚADE CLĂDIRE STAȚIE POMPE – SOLUȚIA 2, Sc. 1:100;

A08 – CONTAINER PERSONAL SOLUȚIA 1+2, Sc. 1:50;

H2 - STAȚIE DE POMPARE – INSTALAȚII HIDROMECHANICE –PLAN, Sc. 1:100;

H3 - STAȚIE DE POMPARE–INSTALAȚII HIDROMECHANICE – SECȚIUNI, Sc. 1:100;

MEMORIU DE PREZENTARE

Prezenta documentație întocmită conform conținutului cadru prevăzut în Anexa nr.5E din LEGEA nr. 292/03.12.2018, este destinată pentru declanșarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.

Documentația s-a întocmit în conformitate cu

- încadrarea în ANEXA nr. 2/1/punctul c.) proiecte de gospodărire a apelor pentru agricultură, inclusiv proiecte de irigații și desecări din LEGEA nr. 292/03.12.2018
- Art.nr. 28 din OUG nr.57/2007
- Art. nr. 48 și 54 din LEGEA APELOR nr. 107/1996 actualizată 2019

I. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

“STAȚIA DE POMPARE SPA DĂMIENEȘTI-DRĂGEȘTI PENTRU ALIMENTAREA CU APĂ A PLOTURILOR SPP1 BĂTRĂNEȘTI ȘI SPP2 DĂMIENEȘTI DIN AMENAJAREA DE IRIGAȚII DĂMIENEȘTI” JUDEȚUL BACĂU

II.TITULAR

AGENȚIA NAȚIONALĂ DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCiare (ANIF)

Adresa: Șoseaua Olteniței nr. 35-37, sector 4, București

Tel/Fax: 021.332.21.83

Cod înregistrare fiscală 29275212

Cont IBAN – RO36 TREZ 23G830330710101X

Banca Trezoreria sector 4

Director General : ec. Barbu Florin-Ionuț

• BENEFICIARUL PROIECTULUI:

- AGENȚIA NAȚIONALĂ DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCiare (ANIF)
FILIALA TERITORIALĂ DE I.F. BACĂU

Adresa: Str. Alexei Tolstoi, nr. 69, municipiul Bacău, județul Bacău
cod poștal :600293

Tel: 0234 536 067

Fax: 0234 519 876

e-mail : bacău@anif.ro

Director adjunct :ing. IFRIM GEORGE

Responsabil pentru protecția mediului: ing. Bahrim Claudia

- **ELABORATOR PROIECT**

- a.) **S.C. MĂRĂCINE NICOMAR S.R.L. – BUZĂU**

- COD CAEN 7112 – activități de proiectare pentru lucrări de îmbunătățiri funciare

- b.) *Sediu: com. Beceni, jud. Buzău*

- Punct de lucru: mun. Buzău, Șos. Brăilei, nr. 2*

- Tel: 0238/711226*

- Fax: 0238/711226*

- e-mail : maracinenicomar@yahoo.com.*

- c.) *Reg. Comerțului: J 10/ 29 / ian. 1993*

- C.U.I.: RO 3493639*

- Cod IBAN: RO51 TREZ 1665 069X XX00 1800*

- Banca: TREZORERIA Buzău*

- Administrator SC MĂRĂCINE NICOMAR SRL : dr. ing. Mărăcine Nicolae*

- Persoană de contact : dr. ing. Mărăcine Nicolae*

- d.) **CERTIFICAT DE ATESTARE NR. 36 / 19.07.2017**

- e.) **CERTIFICAT DE ATESTARE MAPDR Seria Ff nr. 008/03.06.2009, pentru**

- Proiectare – efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico-economice pentru lucrări de îmbunătățiri prin OMAPDR nr. 182/2009.*

- **ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE:**

- MINISTERULUI AGRICULTURII și DEZVOLTĂRII RURALE (M.A.D.R.)

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

- a.) Rezumatul proiectului**

- **Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;**

- Amenajarea de irigații Dămieniști este amplasată în județul Bacău și, parțial, în județul Neamț, la o distanță de circa 40 km nord - est de municipiul Bacău și la 30 km sud de orașul Roman. Executat în anii 1973-1974, sistemul de irigații Dămieniști este format dintr-o stație de pompare de bază SPA Dămieniști amplasată pe malul stâng al Siretului, stație care pompează apa la SPP1 Bătrânești din județul Neamț și la SPP2 Dămieniști din județul Bacău.

- Amenajarea de irigații Dămieniști, cod ANIF 59, este amplasată în bazinul hidrografic al râului Siret, pe cursul mijlociu, pe malul stâng. Priza de apă a amenajării este amplasată pe malul stâng al râului Siret. Accesul apei în cuva stației se face direct din râu.

- Prezentarea amenajării**

- Amenajarea de irigații Dămieniști, cod ANIF 59, aflată în administrarea ANIF Filiala teritorială Bacău are o suprafață amenajată brută $S_{brută} = 2276$ ha, din care $S_{netă} = 2276$ ha reprezintă suprafața netă irigabilă. Sistemul de irigații Dămieniști este structurat pe 2 ploturi:

- **Plotul SPP1 Bătrânești cu suprafața de 895 ha;**
 - **Plotul SSP2 Dămieniști cu suprafața de 1381 ha.**



Plotul SPP1 Batranești în suprafață de 895 ha este delimitat la nord de pădurea ocolului silvic Roman, la sud intravilanele Rocna și Bătrânești, la vest intravilanul Spiridonesti, iar la est teren arabil Balușesti și Valea Ursului.

Plotul SPP2 Dămieniști în suprafață de 1381 ha, situat la sud de trupul Bătrânești este cuprins între șoseaua Drăgești-Călugăreni la sud, pârâul Glodeni în partea de nord, râul Siret la vest și teren arabil Dămieniști și Valea Ursului la est.

Din punct de vedere administrativ, plotul SPP1 Bătrânești se află pe teritoriul județului Neamț, iar plotul SPP2 Dămieniști pe teritoriul județului Bacău, limita dintre cele două județe constituind-o pârâul Glodeni.

Legătura între stația de bază SPA Dămieniști și cele 2 stații de punere sub presiune SPP1 Bătrânești și SPP2 Dămieniști se face prin conducte de refulare cu următoarele dimensiuni:

- conducta de refulare **CR1** executată din metal și PREMIO între SPA Dămieniști - SPP1 Bătrânești, are diametrul nominal Dn 600 mm și lungimea L=1106 m, din care: L = 181 m conductă metalică ;
- conducta de refulare **CR 2** executată din metal și PREMIO între SPA Dămieniști-SPP2 Dămieniști, are diametrul nominal Dn 800 mm și lungimea L=1305 m din care L = 593 m conductă metalică.

Stația SPA Dămieniști care deservea cele doua ploturi este o stație de pompare fixă construită în cheson cu aer comprimat și este echipată cu electropompe cu ax vertical.

Lucrările propuse prin tema de proiectare sunt următoarele:

- executarea unor lucrări de construire a noii stații de pompare de bază, SPA Dămieniști - Drăgești
- executarea lucrărilor de reabilitare a conductelor de refulare CR1 și CR2 la cele două SPP-uri din amenajare (SPP1 Bătrânești și SPP2 Dămieniști).

Lucrările propuse sunt grupate pe 4 obiecte evaluate și înscrise în devizul general astfel:

CAPITOLUL 2

Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului

OBIECT NR.2.1. – RACORD ENERGIE ELECTRICĂ

OBIECT NR.2.2. – DRUM DE ACCES

CAPITOLUL 4

Cheltuieli pentru investiția de bază

OBIECT NR.4.1.1. – PRIZA DE APĂ

OBIECT NR.4.1.2. – STAȚIA DE POMPARE SPA DĂMIENEȘTI- DRĂGEȘTI

OBIECT NR.4.1.3. – CONDUCTE DE REFULARE

1.1. DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Elaborarea soluției tehnice de modernizare și reabilitare s-a făcut în conformitate cu STAS-urile și Normativele în vigoare, cu EXPERTIZA TEHNICĂ și studiile de teren.

Pentru aducerea amenajării de irigație Dămieniști la parametri tehnici optimi de exploatare sunt necesare și se propun următoarele lucrări de reabilitare și modernizare:

✓ Racorduri electrice

Se va realiza o linie aeriana de 20 kV, pentru racordarea stației la linia existentă, situată în vecinătatea noului amplasament. Racordul la linia existentă se va realiza prin plantarea unui stâlp în linie, lângă drumul de acces, pentru a se putea monta noul post de transformare. Linia se va continua aerian până la intrarea în incinta stației. Aici se va planta un stâlp de tip SC 15014 în fundație turnată, pe care se va monta o celulă aeriana de măsură pe 20 kV.

Din acest stâlp linia se va continua în incinta consumatorului de unde se va alimenta un post de transformare în anvelopă de beton 20/6 kV, 2000 kVA, și un post de transformare aerian 20/0,4 kV, 63 kVA, pentru serviciile interne. Racordarea postului aerian se va realiza prin intermediul unui separator de exterior de tip STEPno 24 kV, 400/31,5 A, montat în poziție orizontală. Racordarea postului de transformare în anvelopă de beton se va realiza tot prin intermediul unui stâlp cu separator de exterior, stâlp pe care se vor monta capetele terminale ale cablurilor de 20 kV ce intră în postul de transformare precum și descărcătorii cu oxid de zinc cu disconectori pentru protecția cablurilor la supratensiuni atmosferice.

Postul de transformare în anvelopă de beton va fi echipat cu :

- 1 celula de linie echipată cu separator de sarcină 24 kV, 630 A, 16 kA, CLP cu acționare motorizată;

- 1 celula de protecție transformator, echipată cu separator de sarcină și întreruptor în vid.
- transformator de putere trifazat 20/6 kV 2000 kVA ;

✓ **Drum de acces**

Drumul de acces balastat are o lungime $L = 429\text{m}$ și o lățime $l = 3,5\text{m}$

În cadrul proiectului s-a adoptat următoarea configurație în profil transversal:

- Parte carosabilă cu o lățime $l = 3,5\text{m}$
- Panta transversală = 3,00%
- Taluz profil = 2/3

Drumul de acces are următoarea structura rutiera: 30cm balast compactat

INVESTIȚIA DE BAZĂ

✓ **Priza de apă:**

Urmare a studierii configurației terenului și a cursului râului Siret, s-a propus mutarea amplasamentului stației de pompare SPA Dămieniști-Drăgești cu aceeași denumire, pe un amplasament nou situat în aval de prima stație la o distanță de 830 m.

Aducțiunea se va realiza prin șapte conducte de aspirație din țevă de oțel cu Dn 400 mm prevăzute cu sorb echipat cu ventil de reținere.

• **Pereu din piatră pe taluz**

Soluția proiectată pentru apărarea de mal costă din realizarea unui pereu de piatră brută din sortul 50 – 75 kg/buc. așezat pe material geotextil neșesut. Suprafața pereului este aproximativ 320 mp cu grosime de 1m, realizat pe taluz.

✓ **Stația de pompare SPA Dămieniști – Drăgești (amplasată în UAT ICUȘEȘTI, JUDEȚUL NEAMȚ)**

Se propune:

Construirea unei clădiri noi a stației de pompare (CTA =167,35, Cota zero = C ± 0,00 = 167,65, C_{capăt sorb aspirație} =158,32) cu două nivele (subsol și parter), având dimensiunile în plan 10,00 x 20,00 m, înălțime 5,50 m (streașina)/ 7,67m (coamă), acces principal cu uși duble auto și secundar cu ușă normală, cu acoperiș tip șarpantă în 2 ape și învelitoare din țiglă metalică gri. Subsolul este de tip cuvă uscată cu adâncimea de $H_{\text{cuvă}} = 3,15\text{ m}$ și adăpostește electropompele.

La parter se vor amplasa celula de intrare, celula de măsură, celulele motor de medie tensiune, precum tablourile electrice de joasă tensiune.

Accesul la subsol (-3,15m) se face pe două scări metalice. Golurile propuse sunt rectangulare și generos dimensionate pentru a asigura un iluminat corespunzător inclusiv în cuva uscată.

La exterior, se propune vopsea decorativă alb/gri pe suport termoizolant din polistiren expandat 5-10cm și extrudat 3cm (la soclu). Se va turna trotuar din beton cu lățimea de 1m și grosimea de 10 cm de jur-împrejurul clădirii. Sistemul de jgheaburi și burlane este din tablă multistrat de culoare gri. Tâmplăria este din PVC de culoare gri. La nivelul principal se propune ca finisaj pentru pardoseală, gresie de trafic.

Incinta stației de pompare SPA Dămieniști- Drăgești va fi împrejmuită cu un gard cu lungimea perimetrală $L_{\text{perim}} = 133\text{m}$, pe 4 laturi executată din panouri cu plasă bordurată 2,00 x 2,50m și stâlpi metalici din țevă rectangulară 60x40mm cu $h = 2,75\text{m}$, fixați în fundații izolate din beton simplu. Accesul în incintă se va realiza printr-o poartă de acces auto cu lățimea de $l = 4,00\text{m}$ prevăzută și cu o poartă de acces pietonal înglobată în ea.

Suprafața totală aferentă incintei $S = 1000\text{ mp}$.

Se va achiziționa și amplasa un container metalic

În incinta stației de pompare se va amplasa un pavilion pentru personal, o construcție metalică din panouri de aluminiu tip sandwich cu izolație din spumă poliuretanică, având dimensiunile de gabarit

6,00x 2,40x 2,50 m, dotat cu un grup sanitar. Apele uzate menajere rezultate se vor evacua într-o fosă septică vidanjabilă, cu dimensiunile lungimea $L= 2,00$, lățimea $l= 2,0$ și înălțimea $h= 2,5$ m;

Sistematizarea terenului

Lucrările de sistematizare verticală constau în execuția următoarelor elemente:

Drum interior cu lungimea $L=20,50$ m, lățimea $l = 4$ m și suprafața $S = 82$ mp care va avea următoarea configurație în profil transversal:

- Parte carosabilă cu o latime $l=4.00$ m
- Panta transversală = 2,5%
- Taluz profil = 2/3

Nu s-au prevăzut zone de întoarcere pentru utilaje. La intervențiile de mentenanță (rare) se va folosi spațiul verde din partea stângă a drumului din incintă, betonat.

Drumul interior are următoarea structură rutieră:

- 15 cm beton : 9 cm C18/22.5
6cm C20/25
- 20cm balast

Platformă betonată armată pentru containerul personalului are suprafața de $S=35,20$ mp (4.50 m x 8 m) și următoarea structură:

- 20 cm beton C 18/22.5
- 30cm balast

Armatura din plasă sudată tip STNB Ø8,100x100

• **Echiparea stației de pompare**

În urma calculelor, pentru a asigura debitul și presiunea necesare irigării Plotului SPP1 Batranești în suprafață netă de 895 ha, a rezultat un debit de apă total $Q=520$ l/s (1872 mc/h) și o înălțime de pompare necesară $H=58$ mC.A., acești parametri fiind asigurați de 3 electropompe (2a+1r). cu ax orizontal cu rotor în dublu flux, montate pe radierul cuvei uscate, cu aspirație din râul Siret, având fiecare: - Qpompa = 260l/s (936 mc/h);

- H pompa = 58 mC.A.;

- P pompa = 250KW/6KV/50Hz;

Pentru a asigura debitul și presiunea necesare irigării Plotului SPP2 Dămieniști în suprafață netă de 1381 ha a rezultat un debit de apă necesar total $Q=780$ l/s (2808 mc/h) și o înălțime de pompare necesară $H=75$ m C.A., acești parametri fiind asigurați de 4 electropompe (3a+1r). cu ax orizontal cu rotor în dubluflex, montate pe radierul cuvei uscate, cu aspirație din râul Siret, avand fiecare :

- Qpompa = 260l/s (936 mc/h);

- H pompa = 75mC.A.;

- P pompa = 315 KW/6KV/50Hz;

Conductele de aspirație ale celor 7 electropompe sunt executate fiecare din oțel laminat OLT 37 cu diametrul nominal DN400 mm, Pn 6atm. și lungimea de $L = 22$ m și sunt prevăzute la capătul dinspre râul Siret cu câte 1 sorb cu ventil de reținere din oțel Dn400mm, Pn4at., poziția de montaj verticală ascendentă; conductele de aspiratie se vor racorda la aspirațiile electropompelor cu câte 1 compensator de montaj Dn400mm,Pn6at., 1 robinet cu clapă fluture excentrică, din oțel, corp cu flanșe D400mm, Pn6at.;

Pompele vor fi montate în paralel, conducta de refulare a fiecărei electropompe, din țevă Ol având Dn400mm, fiind racordată sub un unghi de 90°, față de ax, la câte un distribuitor-colector din țevă Ol Dn600mm, L=6m, (pentru cele 3 electropompe aferente plot SPP1 Batranești), respectiv Dn800mm, L=7,5m (pentru cele 4 electropompe aferente plot SPP2 Dămieniști), colectoare montate suprateran pe suporturi din beton;

Pe refularea fiecărei electropompe se vor prevedea:

- 1compensator de montaj Dn400mm, Pn10at.;
- 1robinet de retenere cu clapă si contragreutate corp cu flanșe Dn400mm, Pn10at.;
- 1robinet cu clapă fluture excentrică, din oțel, corp cu flanșe Dn430mm, Pn10at.;

Colectoarele-distribuitoare de refulare se vor racorda în exteriorul incintei la conductele de refulare CR1 și CR2 cu tronsoane de țeava PEID cu Dn 600mm, respectiv Dn800mm Pn 10at. pozate subteran.

- pentru amorsarea conductelor de aspirație și a electropompelor în dubluflex se va proiecta o instalație de amorsare care va avea următoarele componente: 4(2a+2r) electropompe de vid cu inel de lichid, cu panou electric pornit/oprit, având fiecare: $Q=165$ mc/h, $H=160$ mmHg; $N=11$ KW; $N=1500$ rpm/ 400V/50Hz., (câte 2bc pentru fiecare grup de electropompe), împreună cu instalațiile hidromecanice aferente - 2rezervoare de adaos având fiecare $V=1500$ l (câte 1bc pentru fiecare grup de electropompe), conducte de legătură Dn50mm, robineți Dn50mm.

- Stația de pompare se va dota cu 1 electropompă submersibilă transportabilă pentru epuismenț Dn 65mm, inclusiv comutator de nivel cu plutitor și contragreutate, precum și panou electric transportabil, având următorii parametri: $Q=40$ mc/h; $H=15$ mCA; $P=4$ KW/400V /1450rpm.

- Se va monta în incinta stației de pompare 1recipient de hidrofor cilindric orizontal având $V=30$ mc (cu rolul de regularizare a debitelor și de combatere a eventualelor “lovituri de berbec”), complet echipat cu supapă de siguranță, manometru, indicator de nivel;la recipientul de hidrofor se vor racorda prin 2conducte OL Dn300mm cele 2 conducte de refulare CR1 pentru SPP1 Batranești si CR2 pentru SPP2 Dămieniști.

-Se va monta lângă recipientul de hidrofor, 1 electrocompresor de aer cu piston, complet echipat cu set de comandă și control, tip EPC 630-G, racordat prin teava OLZn1/2” la recipientul de hidrofor, (pentru asigurarea presiunii în recipientul de hidrofor), având următoarele caracteristici:

-Debit aspirat $Q_a = 660$ l/min;

-Debit livrat $Q_l = 410$ l/min;

-Presiunea $H=10$ bar;Putere $P=3$ KW/380V/50Hz;Grad de protecție IP54;

- Se vor monta 2 debitmetre ultrasonice pe cele 2 colectoare refulare;

- Stația de pompare va fi dotată cu o instalație de ridicat cu monogriudă din oțel laminat Ol cu electropalan cu lanț având sarcina nominală: 4000 kg (4 tone), înălțime ridicare: 4m;

• **Instalații electrice**

Statia de pompare de baza SPA Damieniști – Drăgești se va executa pe un nou amplasament, în apropierea liniei de 20 kV ce trece prin zona.

Reabilitarea statiei consta in montarea a trei pompe actionate cu motoare de 250 kW, la 6 kV, din care doua active si una rezerva; plus patru pompe actionate cu motoare electrice de 315 kW, la 6 kV. Din cele patru pompe trei sunt active si una in rezerva. Pompele vor fi actionate cu ajutorul a 7 celule comanda motor la 7,2 kV, 630 A, 25 kA. Alimentare pompelor se va realiza prin intermediul unei celule de sosire prefabricata echipata cu intreruptor in vid 6 kV, 630 A, 25 kA.

Puterile solicitate pentru aceasta statie sunt:

-Puterea instalata = 2010 kW;

-Puterea maxim simultan absorbita = 1225 kW

-Tensiunea de utilizare = 6 kV.

Instalatia de utilizare consta in alimentarea cu energie electrica tuturor consumatorilor de energie electrica din cadrul statiei de pompare. In compartimentul energetic se va monta un tablou de comanda pompe pentru cele 7 pompe, echipat cu o celula sosire 6 kV, o celula masura si 7 celule comanda motor. Pentru alimentarea cu energie electrica se vor executa urmatoarele lucrari:

✓ **Conducte de refulare**

- Se vor reabilita 2 conducte de refulare CR1 și CR2 care vor transporta apa la cele 2 ploturi plotul SPP1 Bătrânești și SPP2 Dămieniști.
Pe fiecare conductă de refulare, CR1 și CR2 se va monta câte un DAD6, Dn 150 mm, PN 10at cu teu și flanșe.
- **Conducta de refulare CR1** de la stația de pompare de bază SPA Dămieniști-Drăgești la SPP1 Bătrânești, va fi executată din țevă PEID PE100, SDR26 PN6, De 630x24,1mm, în lungime de L=1,9 km (1900 m) pozată în șanț deschis pe pat de nisip
- Această conductă va înlocui conducta de refulare CR1 existentă, executată din metal și PREMO, cu Dn 600 mm și lungimea L=1106 m, din care: L = 181 m conductă metalică, iar restul de 925m din tuburi PREMO cu diametrul nominal DN=600 mm.;
- Noua conductă din PEID se va monta îngropat sub adâncimea de îngheț (H= 0,90m de la generatoarea superioară) și va fi realizată din 152 de tronsoane de țevă cu lungimea de 12,5m fiecare, sudate cap la cap.
- Conducta se va poza pe un strat de nisip de 15cm grosime.

Conducta de refulare CR2 de la stația de pompare de bază la SPP2 Dămieniști se va executa din țevă PE100, de tip WEHOPIPE, SDR21 PN8, De740x35,3mm (Di=669,4 mm), L=1,02 km (1020 m).

Conducta CR2 se va monta, parțial, prin procedeul RELINING (introducere țevă PEID prin țeava existentă din metal și PREMO) în tronsonul de conducta care traversează suprafața de pădure deținută de Regia ROMSILVA, în lungime de L= 307 m și parțial se va poza în șanț deschis pe pat de nisip în lungime L= 713 m

Montarea noii conducte în conducta existentă prin procedeul RELINING va cuprinde următoarele operațiuni principale:

- inspecția video CCTV preliminară;
- spălarea conductei existente cu instalație de curățire cu jet de apă sub presiune;
- calibrare (după caz) și tragere conductă PE100, de tip WEHOPIPE, SDR21 PN8, De 740 x 35,3mm (Di= 669,4 mm), pe tronsoane de cca 200 ml fiecare ;
- săpătura gropilor de lansare 16m x 4m x 2m (2 bc pentru CR2) ;
- acoperire gropi și refacere teren;
- proba de presiune.

➤ **Considerații generale legate de execuție:**

- Lucrările se vor realiza de către un antreprenor autorizat;
- În timpul execuției constructorul va lua măsuri de semnalizare rutieră a zonei de lucru;
- Pe perioada nopții lucrările vor fi semnalizate corespunzător;
- În timpul execuției constructorul va lua măsuri de semnalizare rutieră a zonei de lucru;
- După terminarea execuției lucrărilor, constructorul are obligația să elimine toate deșeurile rezultate, în locuri amenajate și puse la dispoziție de administrația locală;

- Depozitele de materiale se vor face în afara părții carosabile, astfel încât să nu blocheze lucrările și traficul restricționat;
- După terminarea execuției lucrărilor, terenurile pe care s-au depozitat materiale se vor reda în condițiile în care au fost atribuite
- În perioada de execuție a lucrărilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor și utilajelor utilizate;

b.) Justificarea necesității proiectului

Lucrările de reabilitare și modernizare a sistemelor de irigații prezintă un interes din ce în ce mai mare, odată cu creșterea suprafețelor amenajate și a uzurii morale și fizice a amenajărilor de irigații existente. Reducerea eficienței amenajărilor se poate datora atât factorilor tehnici, cât și a celor de ordin economic, social și instituțional.

Obiectivele activităților de modernizare și reabilitare, se înscriu pe trei direcții: tehnică (referitoare la utilizarea intensivă și eficientă a resurselor energetice, de sol și apă), economico-financiară (reabilitarea amenajării) și socială (dezvoltarea locală și regională).

Întrucât de la punerea în funcțiune a sistemului (1973 - 1974) s-au produs multe avarii și întreruperi în aprovizionarea cu apă a solului din cele două ploturi, SPP1 Bătrânești și SPP2 Dămieniști.

Producțiile agricole au avut de suferit mai ales în perioadele de secetă din ultimii ani (în mod deosebit vara anului 2015).

Necesitatea executării lucrărilor de modernizare propuse rezultă din faptul că utilizatorii (beneficiarii terenurilor agricole) pot primi apă pentru o structură de culturi, mare consumatoare de apă (loturi semincere, soia, porumb, culturi furajere, legume), având în vedere că în zona geografică în care se află amenajarea se amplifică fenomenele de secetă prelungită care, în final pot conduce la fenomenul de deșertificare a întregii zone.

Amânarea acestor lucrări ar conduce la deprecierea totală a lucrărilor de îmbunătățiri funciare și la o degradare accentuată a capacității de producție a solului. Pe termen lung, amânarea lucrărilor de reabilitare și modernizare a amenajării pot produce un impact negativ major asupra condițiilor ecologice și de mediu (fenomenul de aridizare) precum și asupra condițiilor social-economice din zonă.

Pe zona Moldova de Sud (județele Bacău, Vrancea, Brăila, Galați), din suprafețele amenajate pentru irigații, ponderea suprafețelor funcționale (irigabile), din suprafața amenajată totală, este de 45,0%.

Situația sistemelor de irigații pe zona Moldova Sud este prezentată în următorul tabel:

Zona studiată	Stații de pompare (buc)	Suprafața totală irigată (ha)	din care:		Sursa de apă		Starea funcțională	
			Pompare (ha)	Gravitațional (ha)	Asigurată (ha)	Deficitară (ha)	Stații de pompare	Rețea de distribuție
Moldova de Sud	259	200.269	190.569	9.700	200.269	0	64%- funcționale 28%- nefuncționale 8%- necesită reabilitare	Peste 90% necesită lucrări de reabilitare

c.) Valoarea investiției

- **Valoarea investiției** (cu TVA = 19%)

1. a) **Valoare totală** (cu TVA)..... **12.366.879,840 lei (2.637.423,724 Euro)**
din care : - C + M (cu TVA)..... 7.707.665,700 lei (1.643.776,008 Euro)
- Utilaje, echipamente tehnologice,
cu montaj 3.040.978,360 lei (648.534,519 Euro)
- b) **Valoare totală** (fără TVA)..... **10.392.336,000 lei (2.216.322,457 Euro)**
din care: - C + M (fără TVA)..... 6.477.030,000 lei (1.381.324,376 Euro)
- Utilaje, echipamente tehnologice,
cu montaj 2.555.444,000 lei (544.986,991 Euro)

d.) Perioada de implementare propusă

Lucrările din cadrul proiectului se vor executa conform graficului de eșalonare și se apreciază că în condiții normale de mediu și finanțare se poate realiza etapizat în **20 luni** începând de la data atribuirii contractului/ emiterii ordinelor de începere a lucrărilor (probabil în anul 2020 după întocmirea proiectului în faza PTE + DE).

e.) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului

Planurile de situație și amplasamente sunt anexate prezentei documentații conform Borderoului de piese desenate.

f.) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Profilul și capacitățile de producție

- ✓ **Profilul investiției** : lucrări de îmbunătățiri funciare – amenajare de irigații, primară (modernizare și reabilitare)

- ✓ **Capacități:**

- Stație pompare de bază SPA Dămieniști-Drăgești 1 buc
- Suprafața totală netă deservită de SPA Dămieniști-Drăgești 2276,00 ha
- Plotul SPP1 Bătrânești în suprafață de 895 ha;
- Plotul SSP2 Dămieniști în suprafață de 1381 ha.
 - Debit instalat în stația de bază SPA 1300 l/s (4680mc/h)
 - Înălțimea de pompare SPA 75 mCA
 - Consolidare de mal 35 m/ 70 mp
 - Lungime conductă de refulare – reabilitată..... 2.920,00 m

din care:

- **CR1** **1.900,00 m**
- **CR2** **1.020,00 m**

- **Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice**

Amenajarea de irigații Dămieniști, cod ANIF 59, este amplasată în bazinul hidrografic al râului Siret, pe cursul mijlociu, pe malul stâng. Priza de apă a amenajării este amplasată pe malul stâng al râului Siret. Accesul apei în cuva stației SPA Dămieniști-Drăgești se face direct din râu apoi este refulată de pompele din stația de pompare în conductele de refulare CR1 și CR2 care transportă apa către stațiile de punere sub presiune **SPP1 Bătrânești și SSP2 Dămieniști**.

La punctul **a.)** au fost descriese utilajele și instalațiile ce se vor utiliza.

- *Descrierea proceselor de producție*

Nu este cazul.

- *Materii prime, energia și combustibilii utilizați*

Materia primă – apa pentru irigat prelevată din râul Siret.

Energia – energia electrică necesară pompării apei în conductele de refulare.

Combustibilii utilizați – nu este cazul.

- *Racordarea la rețelele utilitare existente*

Singura racordare va fi pentru energie electrică.

Se va realiza o linie aeriana de 20 kV, pentru racordarea stației la linia existentă, situată în vecinătatea noului amplasament. Racordul la linia existentă se va realiza prin plantarea unui stâlp în linie, lângă drumul de acces, pentru a se putea monta noul post de transformare. Linia se va continua aerian până la intrarea în incinta stației.

- *Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția lucrărilor*

În proiect s-au prevăzut lucrări de refacere a amplasamentului și anume lucrări de terasamente la rețeaua de conducte:

- nivelarea terenului
- acoperirea (împrăștierea uniformă) cu stratul fertil adunat separat la săpare.

- *Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente*

S-a propus realizarea unui drum de acces balastat cu lungimea de $L = 429\text{m}$ și o lățime $l = 3,5\text{m}$

În cadrul proiectului s-a adoptat următoarea configurație în profil transversal:

- Parte carosabilă cu o lățime $l = 3,5\text{m}$
- Panta transversală = 3,00%
- Taluz profil = 2/3

Drumul de acces are următoarea structura rutiera: 30cm balast compactat.

- *Resursele naturale folosite în construcție și funcționare (exploatare)*

- balast

- *Metode folosite în construcție / demolare*

Metodele folosite în construcții sunt cele clasice, utilizate la lucrările de acest tip:

- Lucrări obișnuite de construcții pentru o clădire cu două nivele subsol (cuvă uscată) și parter. Clădirea are un acoperiș tip șarpantă în două ape și învelitoare de țiglă metalică, jgheaburi și burlane;
- Lucrări noi la instalațiile electrice de forță, iluminat interior și exterior, de paratrăsnet;
- Lucrări noi la instalațiile hidromecanice: montare electropompe, montare țevi metalice la aspirație și refulare;
- Reabilitarea rețelei de conducte CR1 și CR2: terasamente, montare țevi PEID, tip WEHOPIPE, parțial în tranșee (șanț deschis) pe pat de nisip și parțial prin procedeul RELINING.

- *Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară*

Faza de construcție cuprinde:

- Lucrări preliminare:
 1. înființare Organizare de șantier
 2. pregătirea activității de construcție
- Lucrări pregătitoare:
 1. lucrări de terasamente pentru conductele CR1 și CR2
- Lucrări de bază:
 1. lucrări de arhitectură (clădire SPA Dămieniști-Drăgești)
 2. instalații electrice
 3. instalații hidromecanice
- Probe, PIF, reglaje:
 1. remedieri construcție
 2. probe instalații
 3. PIF instalații și echipamente electrice
 4. recepția lucrărilor:

Recepția în toate etapele și fazele se efectuează de către o comisie stabilită în raport cu importanța și complexitatea lucrărilor.

Recepția cuprinde mai multe faze: *recepția preliminară; cea de punere în funcțiune; finală și definitivă.*

Recepția preliminară. Se face pe parcursul execuției, la terminarea unui obiectiv sau părți de obiectiv. Această fază poate fi parcursă numai când obiectivul supus recepției are asigurate toate unitățile necesare funcționării.

Recepția de punere în funcțiune. Se execută la terminarea lucrărilor și constă în: introducerea apei în rețeaua conducte; verificarea instalațiilor de forță a rețelei electrice. Acest moment marchează darea în exploatare a capacității.

Recepția finală. Se face după expirarea perioadei de garanție (care reprezintă 2 ani). La această fază comisia verifică comportarea lucrărilor în perioada de garanție și dacă au fost executate lucrările de remediere impuse. După această fază exploatarea și remedierea lucrărilor cade integral în sarcina unităților de exploatare.

Recepția definitivă. Se face după ce lucrările au atins parametrii proiectați: debite, presiuni, producții proiectate, etc.

Concluzii:

Recepția are drept scop să verifice:

- realizarea lucrărilor în conformitate cu proiectul;
- îndeplinirea condițiilor de funcționare și exploatare normală a lucrărilor de îmbunătățiri funciare, care să asigure realizarea indicatorilor tehnico-economici proiectați
- desființare Organizare de șantier și refacerea zonei respective.

Faza de exploatare

Lucrările din cadrul proiectului sunt lucrări de interes local.

Faza de exploatare se va aborda pe două direcții: *exploatare și întreținere*. Cele două genuri de activități sunt executate de același personal din cadrul sistemelor de îmbunătățiri funciare, dar ele nu se confundă.

Exploatarea lucrărilor de irigații presupune: captarea, conducerea, distribuția, măsurarea, folosirea apei și programarea udărilor. Această activitate se desfășoară în perioada aprilie-octombrie, având un maxim în lunile iulie-august.

Întreținerea reprezintă ansamblul de activități și acțiuni realizate pentru menținerea în stare de funcționare a tuturor lucrărilor dintr-un perimetru amenajat. Pe lângă menținerea în stare de funcționare, întreținerea trebuie să conducă și la îmbunătățirea parametrilor proiectați ai amenajărilor.

Lucrările de întreținere și reparații se grupează în:

- *reparații accidentale*, executate ori de câte ori situația o impune;
- *întrețineri curente*, executate fără documentație în perioada funcționării sistemului, în limitele fondurilor anuale de întreținere;
- *întrețineri și reparații periodice*, executate la intervale de 2-5 ani, pe bază de documentație
- *reparații capitale*, executate la intervale mari, când lucrările funcționează mult sub parametrii proiectați

Faza de refacere și folosire ulterioară:

Se referă recepția finală descrisă mai sus.

- *Relația cu alte proiecte existente sau planificate*

Nu este cazul.

- *Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare*

La elaborarea proiectului au fost studiate 2 scenarii tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse și anume:

Scenariu propus (Soluția 1), în prezenta documentație, corelat cu soluția propusă de expertul tehnic și studiile de teren și aleasă de proiectant pentru implementare.

Scenariu propus (Soluția 2) în prezenta documentație, corelată și aceasta cu soluția propusă de expertul tehnic și studiile de teren.

TABEL COMPARATIV SOLUȚII PROPUSE

Denumire Stadiul fizic	Analiza tehnică		Analiza economică		Analiza postexecuție (exploatare)	
	Soluția 1	Soluția 2	Soluția 1 (Lei)	Soluția 2 (Lei)	Soluția 1	Soluția 2
Capitolul 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții						
Obiect nr. 2.1- RACORD ELECTRIC						
	Aceași soluție tehnică		115.042	115.042		
Obiect nr. 2.1- DRUM DE ACCES						
	Aceași soluție tehnică		72.521	72.521		
TOTAL Capitol 2			187.563	187.563		
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investiția de bază						
Obiect nr. 4.1.1- PRIZA DE APĂ						
	Aceași soluție tehnică		642537	642537		
Obiect nr. 4.1.2- STAȚIA DE POMPARE DE BAZĂ SPA DĂMIENEȘTI						
Terasamente	<ul style="list-style-type: none"> • Stație de pompare tip cheson. • Instalațiile de forță + tablourile electrice montate în cabină energetică (container) 	<ul style="list-style-type: none"> • Stație de pompare cu clădire (S+P) • Instalațiile de forță + tablourile electrice montate în stație. 	652.634	94.305	<ul style="list-style-type: none"> • Mentenanță costisitoare deoarece cuva umedă se va colmata periodic și va trebui decolmatată. • Frecvența defecțiunilor • Reparații incomode 	<ul style="list-style-type: none"> • Durată mare de utilizare • Utilajele vor fi mai bine protejate de intemperii • Mentenanță facilă și costuri mici • Nu există pericolul de inundare și colmatare.
Rezistență			496.597	513.112		
Arhitectură			40.381	362.931		
Instalații electrice			276.401	299.159		
Instalații hidromecanice			631.715	711.643		
Total			2.097.728	1.981.150		
Montaj utilaj Cap 2	Aceași soluție tehnică		14.443	14.443	<ul style="list-style-type: none"> • Expuse la intemperii și distrugeri prin vandalizare • Intervenții dificile • Puțin protejate 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploatare optimă, facilă, și în siguranță • Defecțiunile ușor de identificat • Mentenanță
Montaj utilaj Cap 4	În funcție de tipul de electropompe (cu ax vertical)	În funcție de tipul de electropompe (cu ax orizontal)	92.827	127.588		
Total			107.270	142.031		

Utilaj cap.2	Aceleași utilaje		840.897	840.897		facilă
Utilaj cap.4	Electropompe cu ax vertical	Electropompe cu ax orizontal	2.112.897	1.723.283		
Total			2.953.794	2.564.180		
Dotări	Fără dotări PSI	Cu dotări PSI	36.973	38.137		
Total obiect 4.1.2			5.195.765	4.725.498		
Obiect nr. 4.1.3- CONDUCTE DE REFULARE CR1 și CR2						
Terasamente	Conducte PEID montate clasic în tranșee: <ul style="list-style-type: none"> CR1 țevă PEID PE100, SDR26 PN6, De630x24,1mm (Di=581,8mm), L=1,9km (1900 m) CR2 țevă PEID PE100, SDR21 PN8, De 800x 38,1mm (Di=723,8mm), L=1,02 km (1020 m) 	<ul style="list-style-type: none"> CR1 țevă PEID PE100, SDR26 PN6, De630x24,1mm (Di=581,8mm), , L=1,9km (1900m) PEID montată clasic în tranșee: CR2 din țevă PE100, WEHOPIPE , SDR21 PN8, De740x35,3mm (Di=669,4mm), L=1,02 km (1020m) Montate parțial prin procedeul RELINING (307m) (introducere țevă PEID nouă în țevă existentă executată din metal și PREMO) și parțial prin procedeul clasic (713 m)	1.605.832	1.443.710	<ul style="list-style-type: none"> Defecțiuni frecvente Mai multe puncte de intervenție , îmbinarea țevilor prin sudură la 12,5m 	<ul style="list-style-type: none"> În caz de defecțiuni (rare) intervenții facile Conductele mai bine protejate Puncte de intervenție puține (tronsoanele de montaj de 200 m)
Demontare conductă existentă			81.058	-		
Montare conductă nouă			2.062.089	2.156.511		
Total ob. 4.1.3			3.667.921	3.600.221		
TOTAL Capitol 4			9.506.223	8.968.256		

În urma analizei comparative de mai sus s-au desprins următoarele concluzii :

SOLUȚIA 1:

- **Costurile investiționale totale sunt mari;**
- **Durata de funcționare este mai mică;**
- **Expunere mare la riscul de distrugeri prin vandalizare și prin influența distructivă a factorilor de mediu ;**
- **Cheltuieli de exploatare și întreținere postexecuție mari și greu de executat datorită colmatării frecvente a cuvei umede;**
- **Lucrările de întreținere a agregatelor de pompare cu ax vertical sunt mai costisitoare;**
- **Execuția este mai greu de realizat datorită adâncimii mari a chesonului, care necesită lucrări de epuizante de lungă durată.**

SOLUȚIA 2:

- **Costuri investiționale totale mai mici;**
- **Durata de funcționare mărită;**
- **Risc foarte mic de vandalizare și inexistent la acțiunea distructivă a factorilor de mediu;**
- **Cheltuieli de exploatare și întreținere mai mici;**
- **Asigură posibilitatea observării avariilor instantaneu;**
- **Asigură condiții optime de întreținere și intervenții în orice condiții atmosferice.**

După ce s-au comparat avantajele și dezavantajele soluțiilor propuse mai sus s-a optat pentru cea mai avantajoasă variantă pentru a fi pusă în practică. Varianta propusă de proiectant este **Soluția 2**.

Din analiza soluțiilor propuse putem concluziona că investiția este oportună, că va asigura o exploatare optimă și are o influență pozitivă asupra factorilor economic, social și de mediu.

IV. DESCRIEREA DE LUCRĂRI DE DEMOLARE NECESARE

Nu este cazul.

În cadrul proiectului se vor efectua doar lucrări de demontare a agregatelor de pompare care vor fi depozitate și ulterior valorificate conform deciziei beneficiarului.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

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

Nu este cazul.

- ✓ Localizarea amplasamentului în raport cu patrimonial cultural potrivit listei monumentelor istorice actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor **nr. 2.314/2004**, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului **nr. 43/2000** privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Nu este cazul pentru zona studiată.

De la punerea în funcțiune a amenajării (PIF în anul 1974) până în prezent nu au fost identificate situri arheologice.

- ✓ Hărți fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificial și alte informații privind:
Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și pe zonele adiacente, politici de zonare și de folosire a terenului

○ **FOLOSINȚELE ACTUALE ȘI PLANIFICATE ALE TERENULUI ATÂT PE AMPLASAMENT, CÂT ȘI PE ZONE ADIACENTE ACESTUIA**

a.) **FOLOSINȚA ACTUALĂ :**

Extravilan, teren cu destinație curți construcții (incinta SPA Dămieniști-Drăgești) și destinație agricolă (arabil), amenajat cu infrastructura principală de irigații, conductele CR1 și CR2.

b.) **DESTINAȚIA STABILITĂ PRIN PLANURILE DE URBANISM ȘI AMENAJARE A TERITORIULUI APROBATE :**

rămâne aceeași : **extravilan**, teren cu destinație curți construcții (incinta SPA Dămieniști-Drăgești) și destinație agricolă (arabil), amenajat cu infrastructura principală de irigații, conductele CR1 și CR2.

○ **POLITICI DE ZONARE ȘI DE FOLOSIRE A TERENULUI**

La nivel mondial, în ultimii ani, problemele legate de exploatarea și managementul sistemelor de irigații existente au devenit prioritare datorită schimbărilor intervenite în modul de abordare a rolului sistemului de irigație în exploatarea agricolă, pe de o parte, și datorită reducerii ritmului de elaborare și de execuție a unor noi proiecte de irigații, pe de altă parte. Competitivitatea sistemelor de irigații este apreciată după calitatea funcționării acestora și eforturile sunt concentrate mai mult spre ridicarea performanțelor în exploatarea sistemelor existente decât pentru proiectarea și construirea de noi sisteme.

În majoritatea sistemelor de irigații realizate în țara noastră înainte de anul 1989, politica de management centralizat, fără a cointeresa beneficiarii, a condus la folosirea incompletă a perimetrelor amenajate, în condiții tehnice și economice sub nivelul proiectat.

După anul 1989, starea tehnică s-a agravat din cauza deteriorării componentelor sistemelor, a jafurilor continue și a reducerii cheltuielilor de întreținere și reparații.

Pe de altă parte, cererea de apă s-a redus deoarece, în urma aplicării Legii nr.18, proprietatea funciară s-a divizat, instalațiile de udare existente au ajuns să fie insuficiente sau inutilizabile din punct de vedere tehnic.

Prin prevederile **HOTĂRÂRII nr. 793 din 26 octombrie 2016** pentru aprobarea Programului național de reabilitare a infrastructurii principale de irigații din România, s-au stabilit amenajările de irigații, precum și obiectivele infrastructurii principale de irigații din aceste amenajări, care vor fi supuse reabilitării.

Modul de implementare a Programului național de reabilitare a infrastructurii principale de irigații din România se stabilește prin ordin al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale și are în vedere următoarele caracteristici ale amenajărilor de irigații:

- a) amenajări de irigații în care sunt constituite organizații de îmbunătățiri funciare care au accesat obiectivele măsurii 125 - Îmbunătățirea și dezvoltarea infrastructurii legate de dezvoltarea și adaptarea agriculturii și silviculturii, submăsura 125 a1 - Irigații și alte lucrări de îmbunătățiri funciare, din cadrul Programului Național pentru Dezvoltare Rurală 2007-2013;
- b) amenajări de irigații viabile în care sunt constituite Organizații de îmbunătățiri funciare care pot accesa submăsura 4.3 - Investiții pentru dezvoltarea, modernizarea sau adaptarea infrastructurii agricole și silvice - Irigații, din cadrul Programului Național pentru Dezvoltare Rurală 2014-2020;
- c) amenajări de irigații viabile în care nu sunt constituite organizații de îmbunătățiri funciare și federații de organizații de îmbunătățiri funciare, dar în care se pot constitui, în condițiile legii, asemenea organizații, la solicitarea proprietarilor de teren.

Instituția publică responsabilă cu realizarea Programului național de reabilitare a infrastructurii principale de irigații din România este Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, prin Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare.

Programul național de reabilitare a infrastructurii principale de irigații din România, vizează adaptarea agriculturii la schimbările climatice și reducerea efectelor acestora asupra producției agricole, în principal, dar și asupra altor factori de mediu și a populației, prin reabilitarea infrastructurii principale de irigații existente.

Programul a fost elaborat de Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale pe baza datelor și informațiilor puse la dispoziție de Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare, Agenția pentru Finanțarea Investițiilor Rurale, precum și de Direcția generală dezvoltare rurală - Autoritatea de management pentru PNDR.

Sursa de finanțare a investițiilor de reabilitare a infrastructurii principale de irigații o reprezintă bugetul de stat, cadrul legal fiind asigurat de prevederile art. III din Legea nr. 269/2015.

Instituția publică responsabilă cu implementarea proiectului de reabilitare a infrastructurii principale de irigații este Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale prin Agenția Națională Îmbunătățiri Funciare.

Sinteza analizei SWOT

Analiza SWOT efectuată asupra amenajărilor de irigații din România a evidențiat următoarele aspecte:

a.) Puncte tari

- Funcționarea OUAI-urilor - până la această dată au fost înființate 475 OUAI-uri, pe o suprafață de 1.085.053 ha.(Procesul de constituire al OUAI (Organizații ale Utilizatorilor de Apă pentru Irigații) și de privatizare a amenajărilor de irigații, prin transferul acestora către AUAI (Asociații ale Utilizatorilor de Apă pentru Irigații), deși destul de lent, constituie premisele unui management coerent pentru **asigurarea unui proces tehnologic de irigații cu efect economic real**).
- Utilizarea irigațiilor preponderent de către fermele comerciale (utilizarea irigațiilor reprezintă

o etapă ce apare pe parcurs în dezvoltarea fermei, și nu o etapă cu care se începe dezvoltarea fermei.

- Experiența fermierilor în irigații - dobândită în bună măsură și în perioada ulterioară anului 2000, când prin înființarea OUAI au fost determinați să administreze singuri sistemele de irigații la nivel de fermă. Acest rezultat a fost obținut cu sprijin major al subvențiilor acordate, ce au condus la formarea unui nucleu de OUAI-uri care să irige și unde să se practice o agricultură cu profituri ridicate.
- Prețul apei în amenajările viabile, (furnizorul principal de apă, ANIF, a avut în anul 2015 un tarif mediu de 155,40 lei/1000 mc pentru OUAI-urile care au irigat, iar maximul a atins și 510 lei/1000 mc.
- Investițiile realizate în ultimii ani (proiectul de reabilitare și reformă a sectorului de irigații a adus în perioada 2004-2012 sectorului de irigații investiții în valoare de cca 80 milioane dolari).

Suportul oferit de Legea nr. 269/2015 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 4/2015 pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 82/2011 privind unele măsuri de organizare a activității de îmbunătățiri funciare, cu modificările ulterioare, referitoare la următoarele aspecte:

- predarea infrastructurii secundare de irigații către organizațiile utilizatorilor de apă pentru irigații, precum și
- crearea posibilității de revenire a infrastructurii secundare de irigații predate către organizații la ANIF, în cazul nerespectării protocolului de transfer al infrastructurii.

b.) Puncte slabe

Economice

- structura culturilor
- lipsa capacității economice a fermelor;
- proiectarea sistemelor pentru exploatații mari;
- utilizarea redusă a amenajărilor viabile.

Tehnice

- infrastructura învechită și neadaptată la cerințele noi;
- pierderile semnificative de apă pe infrastructura principală de irigații;
- consumul de energie;
- insuficiente instalații și echipamente de udare deținute de utilizatori;
- lipsa perdelelor de protecție;
- neintabularea terenurilor ocupate cu amenajări de îmbunătățiri funciare.

Organizatorice

- colaborare dificilă între OUAI - ANIF;
- neimplicarea utilizatorilor în conducerea și monitorizarea activității OUAI;
- lipsa cooperării între fermieri;
- numărul redus de federații;
- lipsa unor consilieri de teren în dezvoltarea și înființarea OUAI.

Oportunități

- Fermierii cu loturi semincere

- Fondurile pentru investiții existente prin PNDR permit derularea unor proiecte de investiții în infrastructura de irigații sau de achiziționare a echipamentelor de udare.

- Cereri din ce în ce mai mari de produse agricole;

În perioada 2007-2013 un număr de 134 OUAI-uri au accesat măsura 125a din cadrul PNDR 2007-2013, valoarea fondurilor accesate fiind de cca 118 milioane euro.

- Consolidarea poziției OUAI prin extinderea obiectului de activitate. Organizațiile și federațiile pot deveni o platformă de continuare a reformei sectorului agricol românesc prin oportunitatea pe care o reprezintă aceste organizații în vederea structurării unui proces real de colaborare între fermieri. Prin funcționarea de aproape 10 ani se pot constitui într-o primă etapă a unui proces de introducere și consolidare a colaborării între fermieri. Extinderea activităților pe care le pot desfășura organizațiile și federațiile utilizatorilor de apă pentru irigații ar conduce la consolidarea organizațiilor prin preluarea achiziției de input-uri pentru toți membrii și, mai ales, prin asigurarea unei desfaceri comune a produselor.

Riscuri

- În țările dezvoltate se manifestă tendința de descurajare a irigațiilor.

- Utilizatorii nu vor sau nu își permit să contribuie la programe de investiții

- Scăderea semnificativă a suprafeței irigate după eliminarea subvențiilor operaționale pentru Irigații

- Scăderea continuă a resurselor de apă pentru irigații;

- Degradarea sau predarea infrastructurii OUAI-urilor inactive. Pe măsură ce vor deveni inactive și utilizatorii vor pierde interesul asupra irigațiilor, o parte a OUAI-urilor inactive vor acționa în două direcții:

▪ vor intenționa să predea infrastructura preluată;

▪ o vor lăsa să se degradeze.

- Apariția fenomenului de insolvență a organizațiilor.



Fațadă laterală dreapta Clădire stație pompare (existentă)



Fațadă posterioară Clădire stație pompare (existentă)



Conductă corodată interior stație SPA Dămieniști



Plafonul cuvei umede – cu armatura la vedere



Exterior stație SPA Dămieniști



Râul Siret în zona studiată



Râul Siret în zona studiată



Priza de apă



Împrejmuire SPA Dămieniști



Mal râu Siret zona SPA Dămieniști-Drăgești



Vegetație în zona studiată



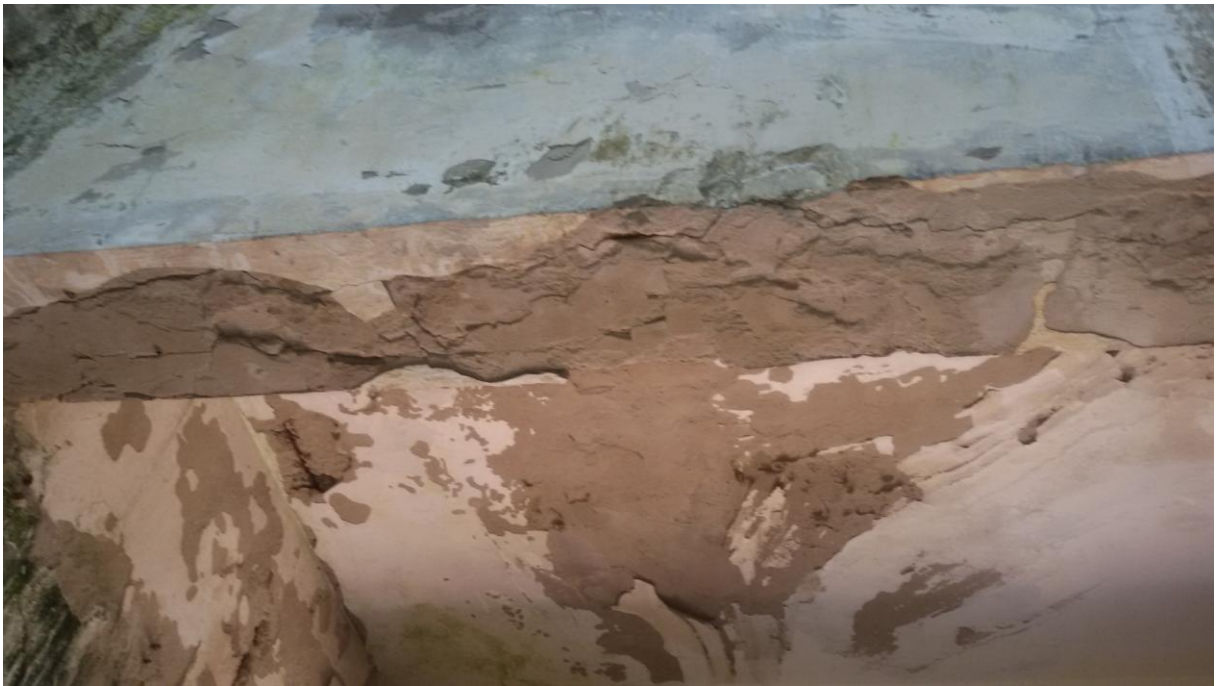
Capac gură vizitare conductă



Planseu Stație de pompare - degradat



Pereți Stație de pompare – degradați



Planseu si pereti Statie de pompare



Roată de manevră cu tijă pentru acționare vana plină DN1000 mm

○ **AREALE SENSIBILE**

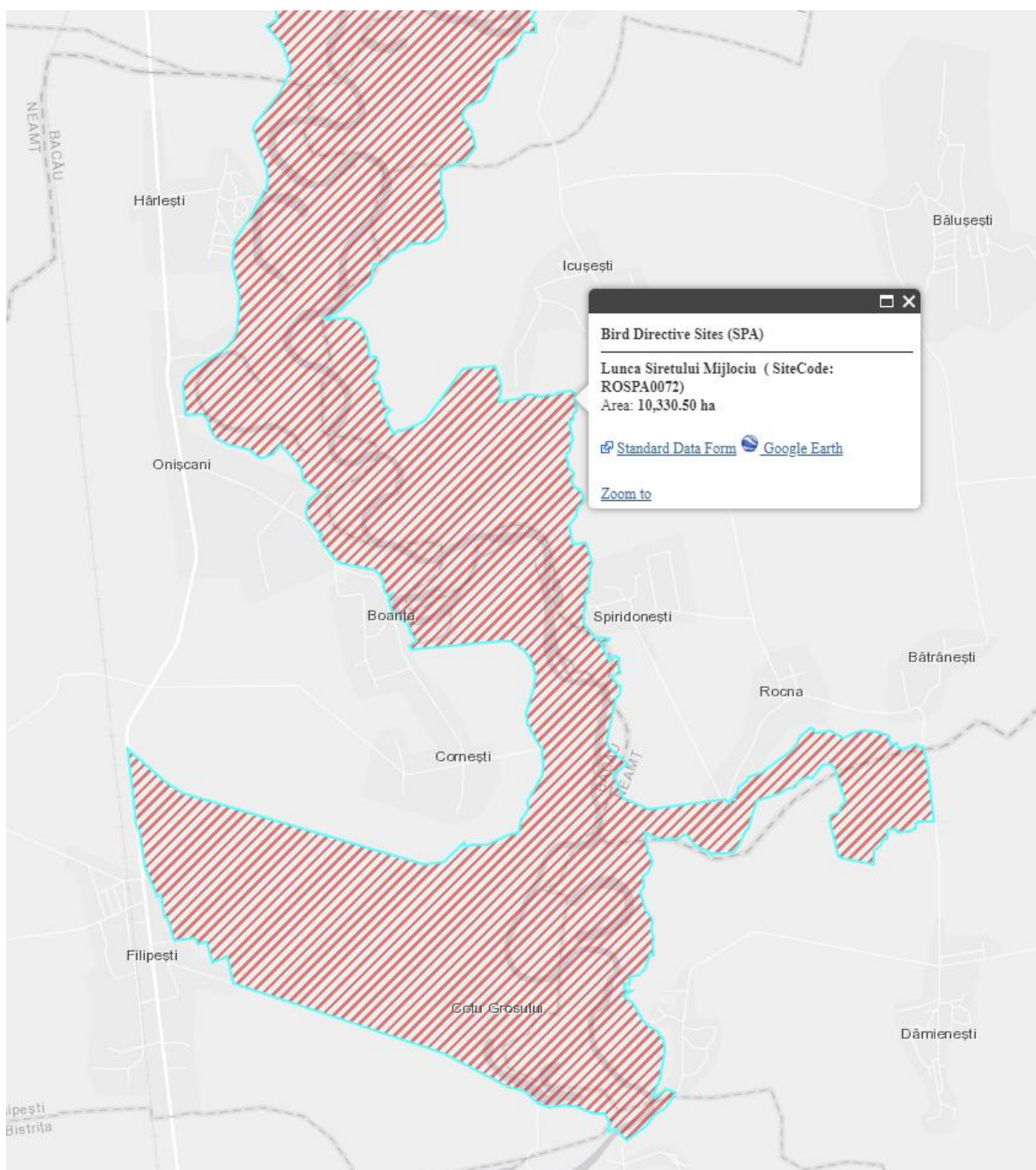
Investițiile în amenajările de irigații au impact favorabil asupra mediului, în perioada de secetă crează un microclimat mai umed în zona irigată, combate aridizarea, reduce pierderile de apă, iar o dată cu acestea se reduce consumul de resurse de energie electrică și apă.

Obiectivele specifice ale acestor investiții sunt:

- creșterea eficienței activității agricole prin siguranța unei producții ridicate și relativ stabile de la an la an.
- diminuarea riscului și incertitudinii în agricultură prin reducerea incidenței fenomenelor naturale, de secetă, eroziunea solului, aridizarea, inundațiile.

Zona studiată se află în vecinătatea ariei protejate **ROSPA 0072 – Lunca Siretului Mijlociu**.

Conform listei cu arii protejate declarate la nivel național amplasamentul investiției se învecinează în partea de nord vest cu aria protejată de pe teritoriul județului Bacău: ROSPA0072 – Lunca Siretului Mijlociu.



Situl Natura 2000 ROSPA0072 „Lunca Siretului Mijlociu” a fost declarat arie de protecție specială avifaunistică prin H.G. nr. 1284 /2007 privind „Declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificată și completată prin H.G. nr. 971 /2011.

Suprafața sitului este de 10455 ha desfășurată pe teritoriul județelor Iași, Neamț și Bacău, suprapunându-se pe 3711 ha (29,72 %) cu situl de importanță comunitară ROSCI0378 „Râul Siret între Pașcani și Roman”.

- ✓ **Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului**, care vor fi prezentate sub formă de vector format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Coordonate STEREO 70 – INCINTA STAȚIEI DE PUNERE SUB PRESIUNE DE BAZĂ SPA DĂMIENEȘTI- DRĂGEȘTI

Nr.crt.	X (m) - Latitudine	Y (m) - Longitudine
1	585936.712	648943.411
2	585925.341	648943.342
3	585924.158	648906.966
4	585926.718	648900.658
5	585954.258	648905.636
6	585967.458	648909.274

Coordonate STEREO 70 – CONDUCTA DE REFULARE CR1

Nr.crt.	X (m) - Latitudine	Y (m) - Longitudine
1	585938.453	648939.296
2	585937.813	648943.112
3	586075.157	649091.610
4	586149.700	649315.690
5	586575.299	649455.016
6	587330.875	649613.204
7	587437.106	649772.739

Coordonate STEREO 70 – CONDUCTA DE REFULARE CR2

Nr.crt.	X (m) - Latitudine	Y (m) - Longitudine
1	585937.518	648938.581
2	585936.743	648943.743
3	586074.046	649092.120
4	586149.671	649316.476
5	585675.235	649635.361

- ✓ **Detalii privind orice variantă de amplasament** care a fost luată în considerare.
Descrierea amplasamentului pentru “Amenajarea de irigații Dămieniști, județul Bacău”

- **AMPLASAMENT TERITORIAL:**

Amenajarea de irigații Dămieniști (*cod ANIF –59*), se află la distanța de 40 km nord-est de municipiul Bacău și la 30 km sud de orașul Roman. Din punct de vedere administrativ este amplasată în UAT Dămieniști, județul Bacău și UAT Icușești, județul Neamț.

Amenajarea de irigații este situată în bazinul hidrografic al râului Siret, pe malul stâng și are o suprafață totală de 2276,00 ha, pe care s-au constituit două O.U.A.I.- uri: O.U.A.I. Proagria, județul Bacău și O.U.A.I. Spiridonești, județul Neamț.

Amenajarea de irigații Dămieniști, este amplasată în partea de Est a României, în nord-estul județului Bacău și parțial în sud-estul județului Neamț.

Sursa de apă o constituie râul Siret, Cod XII.1.000.00.00.00.0.

Amenajarea de irigații are o suprafață totală de 2276,00 ha, este situată în bazinul hidrografic al râului Siret și are următorii vecini:

- La vest – râul Siret care reprezintă sursa de apă pentru irigații;
- La nord– comuna Icușești și Valea Ursului, județul Neamț
- La sud – comuna Negri și comuna Roșiori, județul Bacău;
- La est – Comuna Roșiori, județul Bacău și comuna Valea Ursului, județul Neamț;

Accesul rutier în zonă pe drumuri principale se poate face pe DJ159 Dămieniști – Bătrânești – SPA Dămieniști.

Orientări propuse față de punctele cardinale

Noua stație de pompare de bază, SPA Dămieniști – Drăgești, va avea un amplasament nou în aval (spre sud) de amplasamentul actual (initial), impus de necesitatea unei prize de apă nouă la râul Siret, care să asigure captarea debitelor de apă necesare, în orice condiții. (conform Hotărârii nr. 52/29.11.2018, emisă de Consiliul Local al comunei Icușești, județul Neamț). Pentru acest amplasament al stației de pompare de bază SPA Dămieniști-Drăgești s-a întocmit EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ nr. 51767 Icușești, anexă la HCL nr.52/29.11.2018 (anexată la prezenta documentație).

✓ AMPLASAMENT HIDROTEHNIC :

Amenajarea de irigații Dămieniști este amplasată în bazinul hidrografic al râului Siret, pe cursul mijlociu - malul stâng. Priza de apă a amenajării este amplasată pe malul stâng al râului Siret, și nu are construcții hidrotehnice de captare a apei de tip epiuri. Accesul apei în cuva stației se face direct din râu.

✓ AMPLASAMENT ECOREGIUNI

Amenajarea de irigații Dămieniști este amplasată în CÂMPIA DE EST.

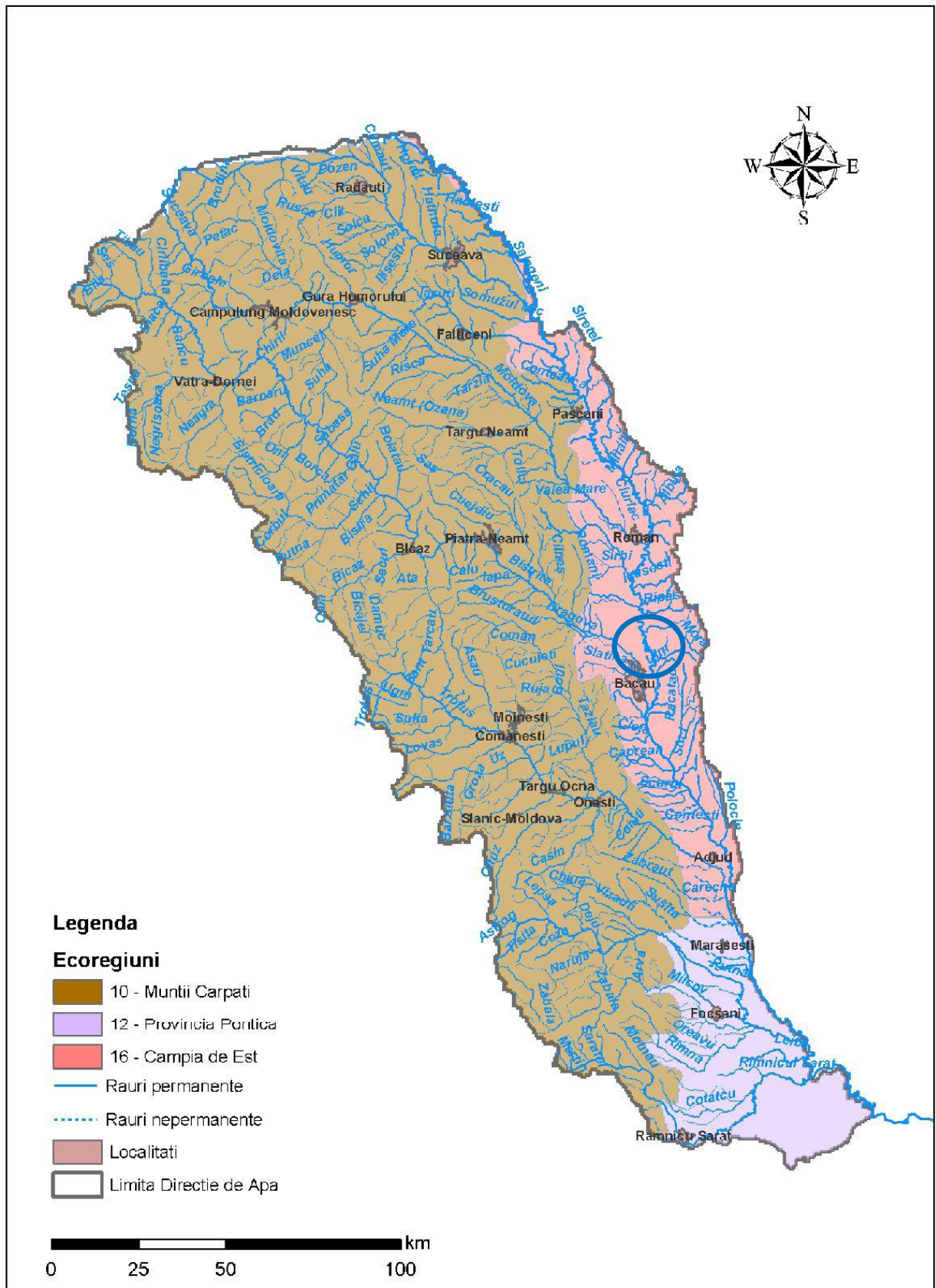


Fig. 3.2 Ecoregiuni in spatiul hidrografic Siret

✓

AMPLASAMENT GEOGRAFIC :

Amenajarea de irigații Dămieniști este amplasată în județul Bacău și, parțial, în județul Neamț.

Datele climatice și particularități de relief sunt prezentate pentru ambele județe.

Județul Bacău

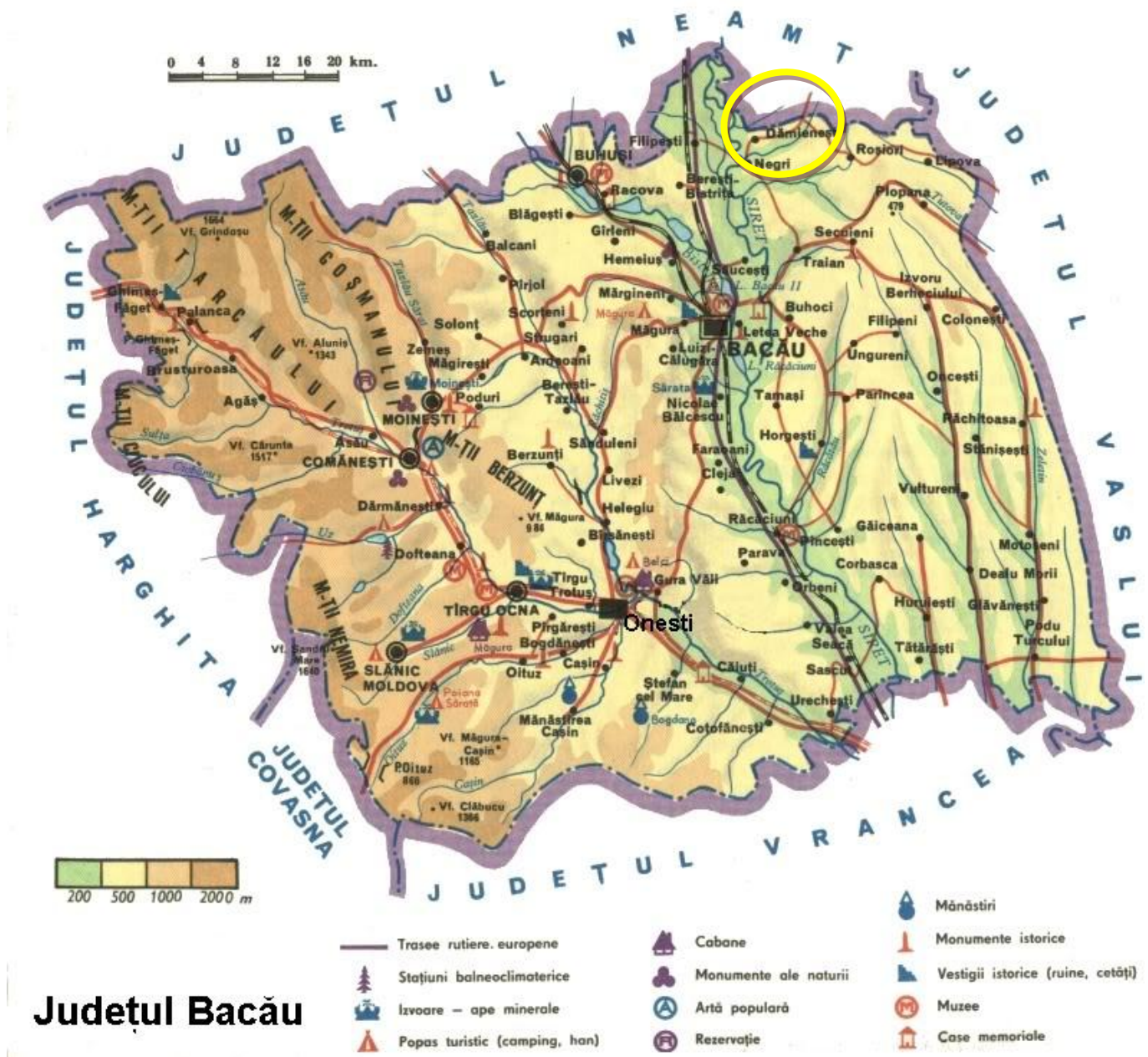
Amplasament UAT Dămieniști în cadrul județului Bacău.

Coordonate: 46°44'14"N, 26°59'41"E

Relieful

Variat și pitoresc este format din versanții Carpaților Orientali și colinele străbătute de râurile Bistrița, Trotuș, Siret, Tazlău, Cașin și Slănic care curg de-a lungul văilor cu o vegetație abundentă, formând un atractiv traseu turistic.

- zona de dealuri în proporție de 48 %
- zona de munte în proporție de 36 %
- zona de luncă și terasă care ocupă 16 % din suprafață



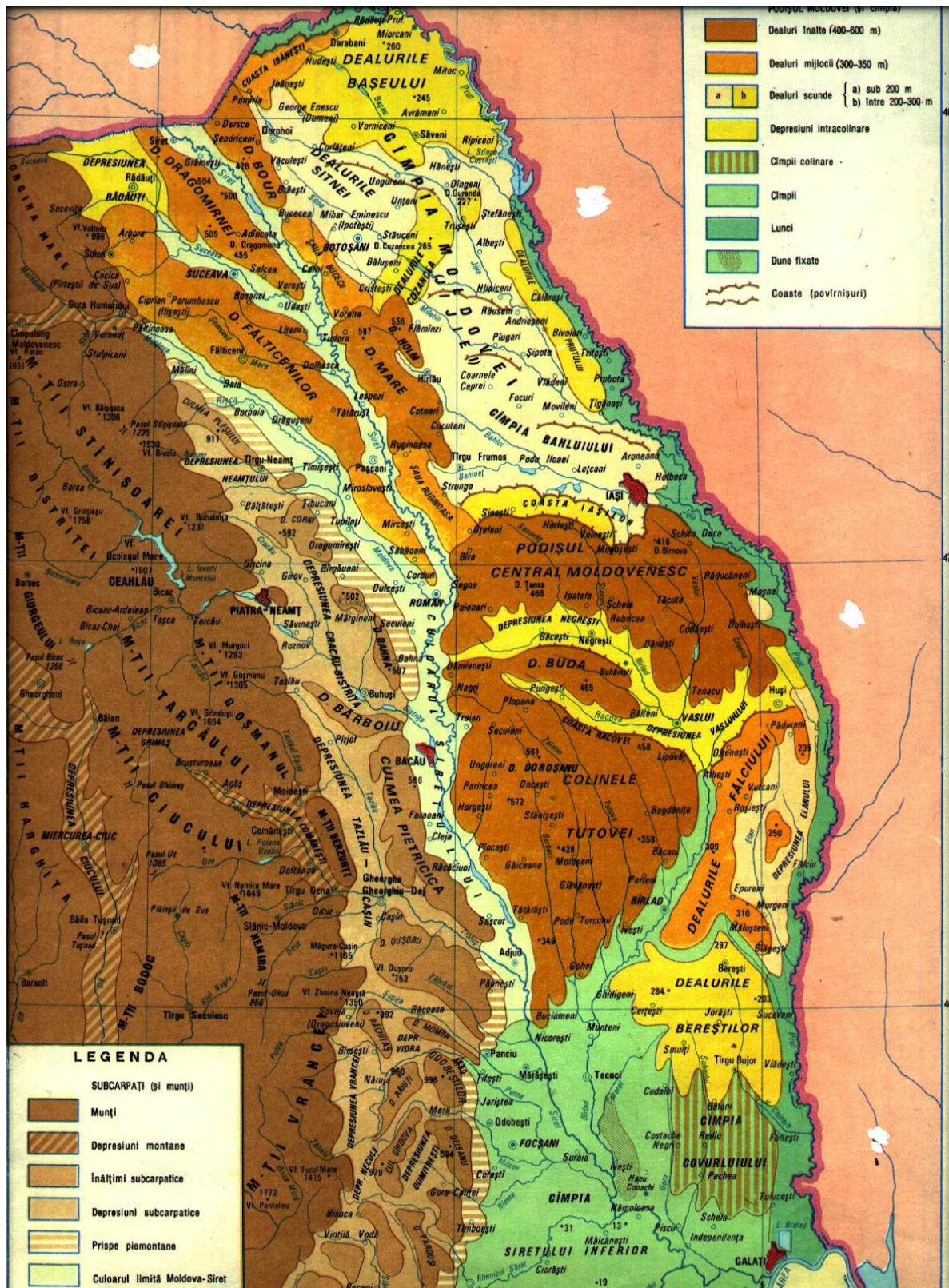
Județul Bacău

Relieful județului Bacău este format dintr-o zonă muntoasă, puternic cutată, la vest înglobând grupa central-estica a Carpaților Orientali, o zonă deluroasă cuprinzând subcarpații și depresiunea Tazlău-Cașin și o parte din lunca Siretului și a podișului Bârladului. Carpații de pe raza județului sunt

formați din munții Tarcăului, Oituzului, Goșmanului și Berzuntului. Cea mai mare altitudine se atinge în munții Tarcăului, pe vârful Grindușul-Tărbăuș (1662 m).

Cel mai important curs de apă din județul Bacău este Siretul, care strabate județul pe o distanță de cca 80 km. Acestuia i se adaugă râurile Bistrița și Trotuș cu afluenții lor. Zona în care este situată amenajarea de irigații Damieniști - Dragești are următoarele forme de relief:

- - lunca și terasele râului Siret
- - versanți de la slab la puternic înclinați afectați de eroziune și pe alocuri de alunecări
- - văi înguste orientate de la est la vest (valea pârâului Călugăreni)



Clima județului Bacău are un caracter continental, variind în funcție de treptele de relief. În regiunea montană și deluroasă este o climă puțin mai aspră decât cea din lunca Siretului. Temperatura medie anuală este cuprinsă între 9,5°C în regiunea de câmpie și 4 - 6°C în regiunea muntoasă de vest și 8 -9°C.

Precipitațiile medii anuale depășesc 500 / 550 mm/mp, și variază între 500 mm /an la câmpie și 1100 mm/an la munte, iar direcția predominantă a vântului este nord și nord-vest, viteza medie lunară fiind din nord-vest de 4,1 m/s.

Zona studiată se înscrie într-un climat continental moderat, în etajul climatic submontan. Climatul local este caracterizat prin temperaturi medii anuale de +9°C (media lunii ianuarie -5°C iar a lunii iulie +22°C). Iarna, masele de aer continental rece venit din nord-est determină temperaturii medii multianuale de 5°C cu abateri foarte mari în ultimii ani. Vara, de asemenea apar abateri de la 22°C, atingând și maxima 38°C.

Tipul climatic III.

Indice de umiditate >20.

Adâncimea maximă de îngheț în zonă este de 1,00 m de la C_{TN}. Zilele de îngheț aproximativ 90 pe an. Maximum pluviometric este situat în intervalul mai – august și minimum în intervalul decembrie – martie. În ultimii ani precipitațiile au depășit cu mult media anuală, provocând dereglarea echilibrului hidrologic.

Dinamica atmosferei este dirijată aproximativ nord – sud, cu vânturi aspre, dar apar și curenți descendenți de pe versanții carpațici cu direcția est-vest.

Județul Neamț

Amplasament UAT Icușești în cadrul județului Neamț.

Coordonate: 46°50'20"N, 26°56'20"E

Relieful

Județul Neamț se află la limita dintre Carpații Orientali și Podișul Moldovei.

Relieful județului prezintă o diversitate deosebită, dispus în trepte care coboară de la vest spre est,

cuprinzând:

- *unități muntoase,*

- Masivul Ceahlău, cu înălțimea maximă de 1907 m;
- M-ții Hășmaș, situați în bazinul superior al râului Bicaz, cu înălțimea maximă de 1792 m;
- M-ții Bistriței, cu masivul Grințieș de 1757 m și o parte a masivului Budacu;
- M-ții Tarcău, la sud de valea Bicazului și la est de valea Dămucului, cu înălțimea maximă de 1664 m;
- M-ții Stînișoarei care ocupă zona de la nord de valea Bistriței, cu culmi joase rotunjite ce ating 1529 m, separate de văi largi cu aspect de depresiune.

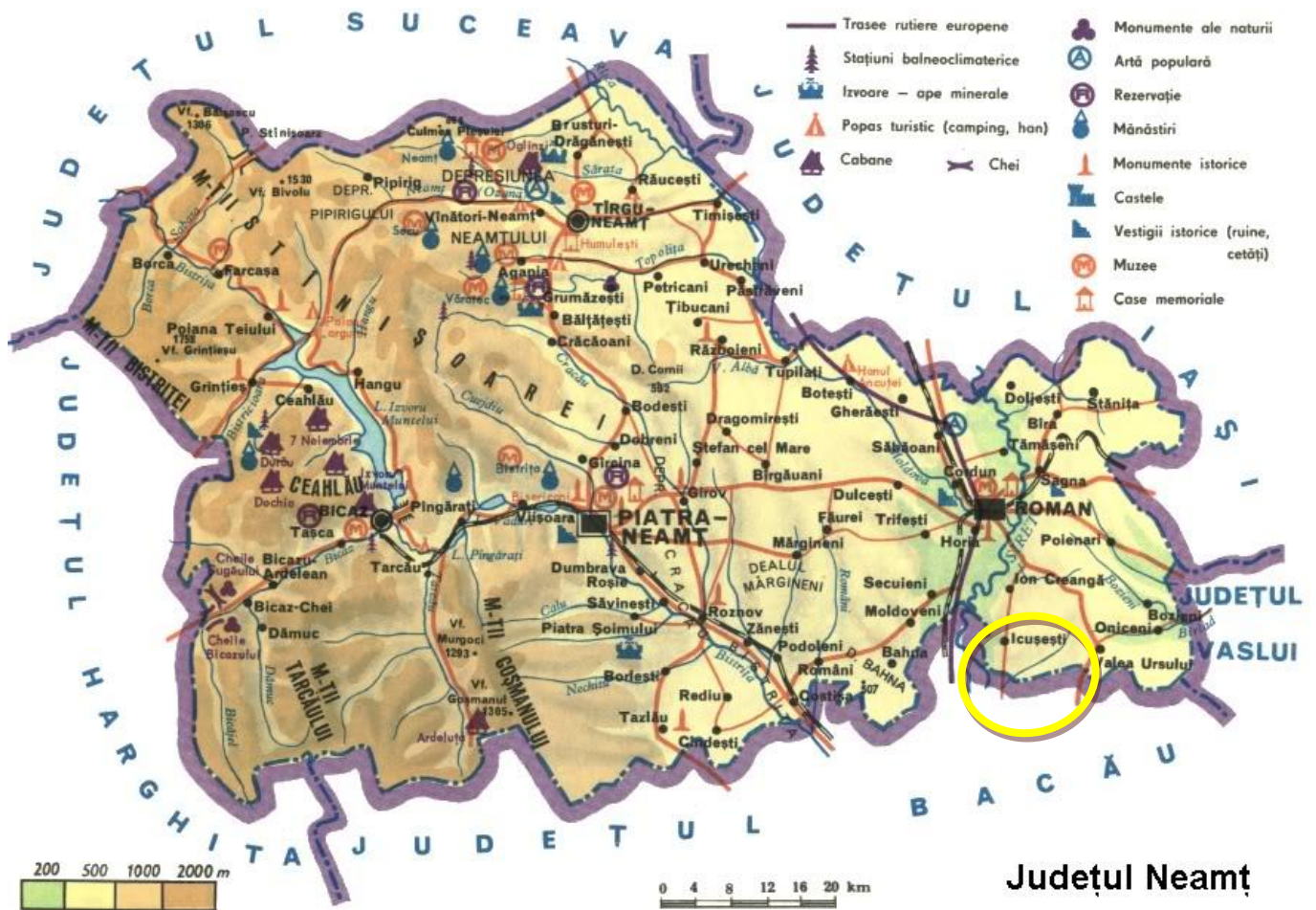
- *unitatea subcarpatică* este situată la est de zona montană și cuprinde depresiunile: Neamț, Cracău-Bistrița și o parte din depresiunea Tazlău.

- *unitatea de podiș* apare la est de Subcarpați și se integrează prin toate elementele morfologice și de evoluție Podișului Central Moldovenesc.

- *culoarele de vale ale Siretului și Moldovei* (cea mai joasă formă de relief) care ating o lărgime maximă de 5-6 km la nivelul luncilor, având aspectul unor câmpii largi terasate.

Zona în care este situată amenajarea de irigații Damienești - Dragești are următoarele forme de relief:

- - lunca și terasele râului Siret
- - versanți de la slab la puternic inclinați afectați de eroziune și pe alocuri de alunecări
- - văi înguste orientate de la est la vest (valea pârâului Călugăreni)



Județul Neamț

Clima județului Neamț

Clima județului Neamț este temperat continentală. Caracteristicile climei sunt determinate de particularitățile circulației atmosferice, de altitudine, de formele și fragmentarea reliefului, dar și de suprafețele lacustre ale amenajării hidroenergetice a râului Bistrița. Influența “barajului” muntos al Carpaților se resimte în special în anumite faze tipice de iarnă, când au loc invazii de aer rece, arctic continental.

Cantitățile anuale de precipitații în județ, se remarcă printr-o creștere de la est la vest, de la 490 mm în zona Roman la 742 mm la Toaca. Valorile cresc pe măsura creșterii altitudinii, zona de precipitații maxime este cuprinsă între 1300 – 1800 m. De regulă, maximul de precipitații se înregistrează în luna iunie iar minimul în lunile ianuarie – februarie. În zona montană minimul se înregistrează în octombrie. Cele mai mari cantități de precipitații cad vara, între 38 și 46% din totalul anual, iar cele mai mici iarna, între 9 și 18% din totalul anual.

Variația regimului termic este în funcție de relief și de circulația maselor de aer pe anotimpuri. Jumătatea estică a județului are valori termice cuprinse între 8,2 și 8,8°C. Apoi temperatura descrește spre zona montană la valori medii anuale cuprinse între 7 și 8°C, urmată de o zonă orientată nord-sud, în văile Bistriței, Biczului și Tarcăului, cu valori medii anuale cuprinse între 6 și 7°C și, în sfârșit, zona montană în care temperaturile medii anuale coboară de la 6° până la 0,7°C la Toaca. Luna cea mai friguroasă este ianuarie între -3,4°C -8,7°C iar cea mai călduroasă, iulie între 8,9°C și 19,3°C.

Pe anotimpuri temperaturile medii oscilează astfel: primăvara între 8,°C la -0,5° C, vara între 19,3° C și 8,9° C, toamna între 9,6°C și 2,1°C și iarna între -3,4° C și -8,7° C.

Sub aspectul agroclimatic comuna Dămieniști (jud. Bacău) se încadrează într-o zonă semiaridă în care **indicele de ariditate este 28,81439761** iar pentru comuna Icușești (județul Neamț) **indicele de ariditate este 28,35539619**.

CLIMA ZONEI STUDIATE (conform studiului geotehnic)

Zona se înscrie într-un climat continental moderat, apropiat de excesiv.

Clima este influențată de circulația ușoară a maselor de aer din sectorul nordic iarna și din cel sud-estic vara. Aceasta determină frecvente ierni aspre cu viscole și veri călduroase, uneori secetoase. Climatul local este caracterizat prin temperaturi medii anuale de +9⁰C (media lunii ianuarie -3⁰ C iar a lunii iulie +22⁰ C), cu extreme mari în ultimii ani de la -25⁰ C la +38⁰ C.

Zile cu temperaturi peste +20⁰ C aproximativ 100 pe an.

Zile cu îngheț aproximativ 80 pe an

Maximul pluviometric este situat în intervalul mai – august și minimul pluviometric în intervalul decembrie – martie. În ultimii ani precipitațiile au deviat cu mult de media anuală, provocând dereglarea echilibrului hidrologic.

Indicele de umiditate Im: -20...0

Tipul climateric I

Adâncimea maximă de îngheț în zonă este de 0,90 m.de la ctn.

Dinamica atmosferei este dirijată aproximativ nord-sud, cu vânturi aspre, dar apar și curenți descendenți de pe versanții carpațici cu direcția est-vest.

• **Incadrarea în categoria geotehnică**

În conformitate cu prevederile din NP 074-2014: Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții, amplasamentul cercetat se încadrează în **categoria geotehnică 1** cu **risc geotehnic redus** (punctaj total 9).

Factorii luați în considerare la stabilirea riscului geotehnic sunt următorii:

Condiții de teren	teren bun	2
Apa subterană	fără epuismențe	1
Clasa construcției	redușă	2
Vecinătăți	fără risc	1
Zona seismică	a _g = 0,30	3
	Total	9 puncte

• **Zonarea seismică;**

Ca urmare a condițiilor geografice și geologice din județul Bacău, există pericolul apariției unor mișcări seismice, de origine tectonică, cu epicentrul în zona Vrancea.

Studiile efectuate au arătat că teritoriul județului Bacău se poate împărți în trei zone seismice:

- zona seismică VI;
- zona seismică VII;
- zona seismică VIII.

Zona seismică VI – cuprinde partea de Nord-Vest a teritoriului județului, în general - teren muntos și cu o densitate a populației relativ scăzută.

Zona seismică VII – cuprinde cea mai mare parte a teritoriului județului, respectiv 2 municipii și 5 orașe (Bacău, Moinești, Târgu Ocna, Dărmănești, Slănic-Moldova, Comănești, Buhuși) și aproximativ 50 % din comunele județului.

Zona seismică VIII – cuprinde partea de Sud-Est a județului, respectiv municipiul Onești și comunele din zona Răcăciuni, Colonești, Podu Turcului (aproximativ 40 % din comunele județului). Cutremurele care ar putea afecta teritoriul județului Bacău ar avea ca efect pagube materiale considerabile la

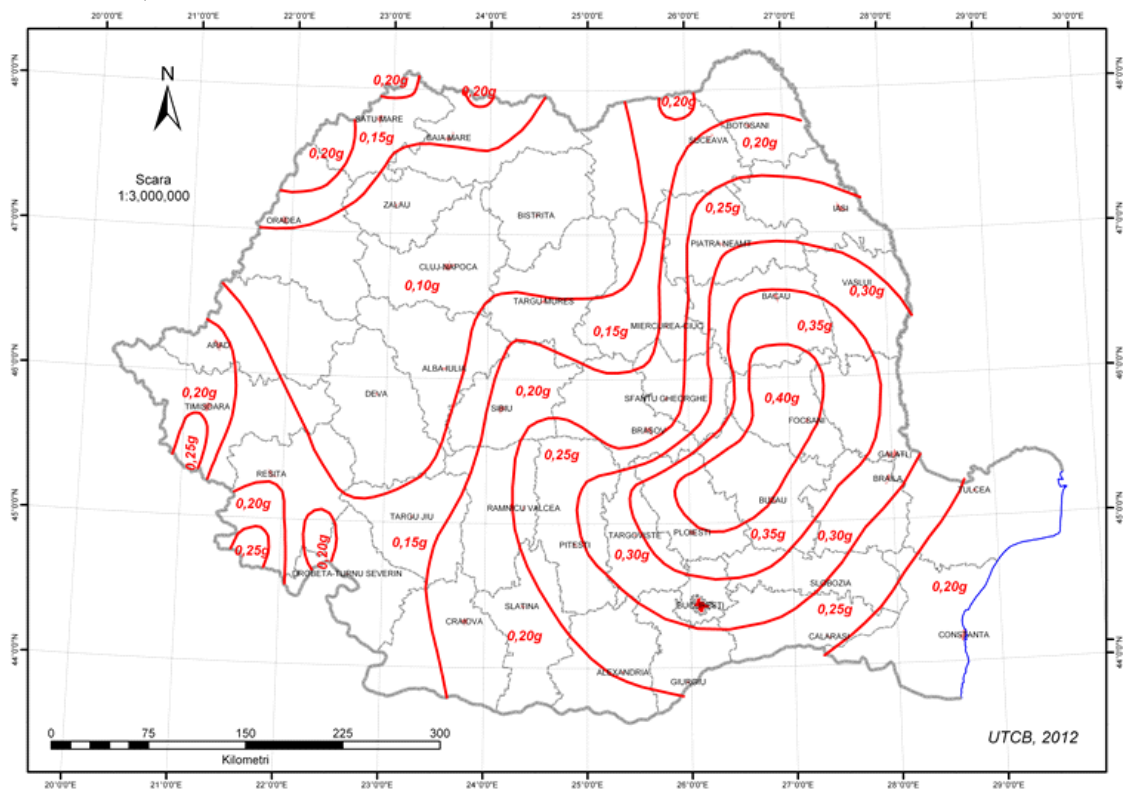
construcțiile din mediul urban realizate înainte de anul 1997 (ceea ce reprezintă aproximativ 41 % din totalul clădirilor existente) și 54-55 % din construcțiile existente în mediul rural. Cutremurele care pot afecta teritoriul județului produc dezastre complementare prin:

- avarierea unor instalații tehnologice la operatorii economici importanți din județ;
- producerea de accidente în care sunt implicate substanțe periculoase în municipiile Bacău și Onești;
- producerea unor explozii și/sau incendii;
- alunecări de teren care pot provoca blocarea sau modificarea unor cursuri de apă;
- avarii la conducte magistrale de transport produse petroliere, gaz metan, apă, energie electrică, termică, etc.;
- avarierea căilor de comunicație rutiere și feroviare în partea de infrastructură, a lucrărilor de artă și a sistemului de semnalizare și dirijare a traficului;
- apariția de epidemii și epizootii;
- degradarea factorilor de mediu.

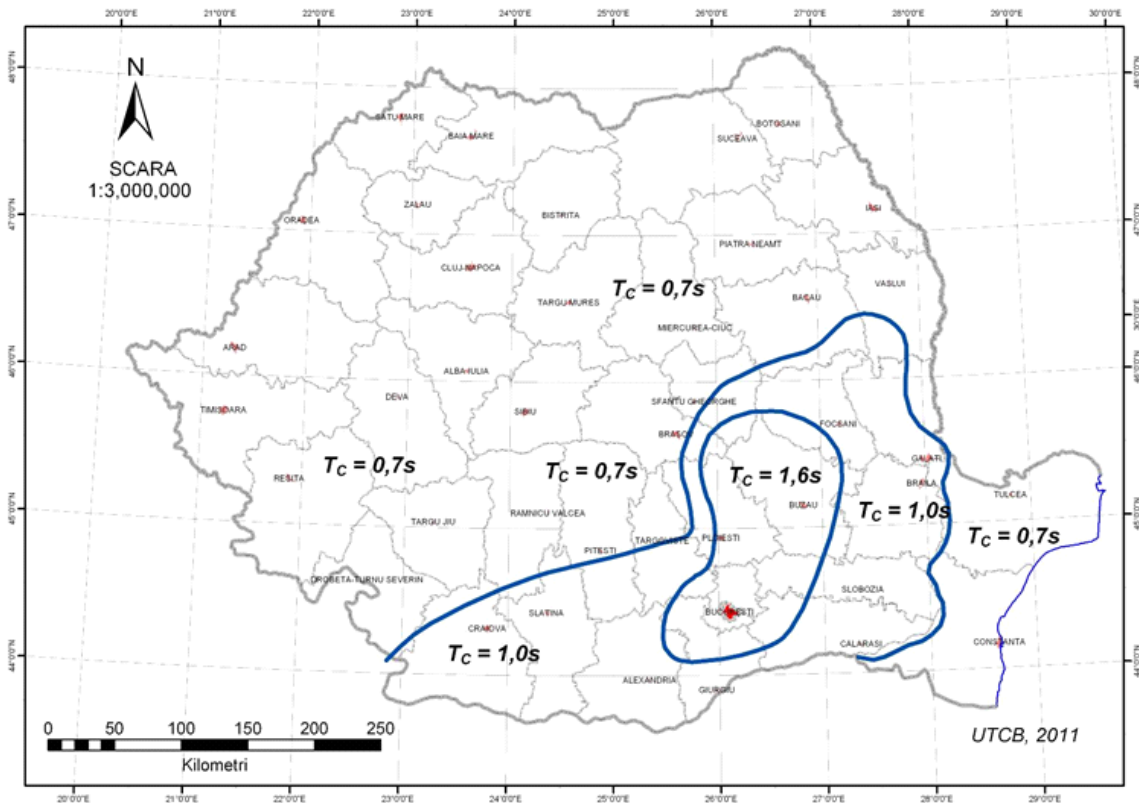
• **Potențialul seismic al zonei studiate în proiect**

Schița seismo-tectonică a României evidențiază suprapunerea teritoriului țării cu o zonă pe care se intersectează placa est-europeană (Moldova și jumătatea nordică a Dobrogei), sub-placa intra-alpină (Transilvania) și sub-placa moesică (Oltenia, Muntenia și jumătatea sudică a Dobrogei). Cele trei plăci ce acoperă teritoriul României, a căror intersecție se situează în zona Vrancea, se deosebesc prin grosimea crustei, prin structura stratificată, vârstă și tendința de migrare. Toate acestea fac ca Vrancea să fie cea mai activă zonă seismo-tectonică de pe teritoriul țării noastre. Dintre toate zonele epicentrale din România, Vrancea este în mod cert cea mai importantă prin energia cutremurelor, aria și persistența acestora.

Din punct de vedere seismic, conform Normativului P 100 - 1/2013, amplasamentul studiat este încadra în zona de macroseismicitate 8 pe scara MSK, conform SR 11100/1 – 93. După normativul P 100 – 1/2006, amplasamentul se află situat în zona caracterizată prin valori de vârf ale accelerației terenului, pentru proiectare $a_g = 0,30g$. din punct de vedere al perioadelor de colț amplasamentul se caracterizează prin $T_c = 0,7 \text{ sec}$ (IMR = 225 ani cu 20% probabilitate de depășire în 50 ani conf. P100/2013).



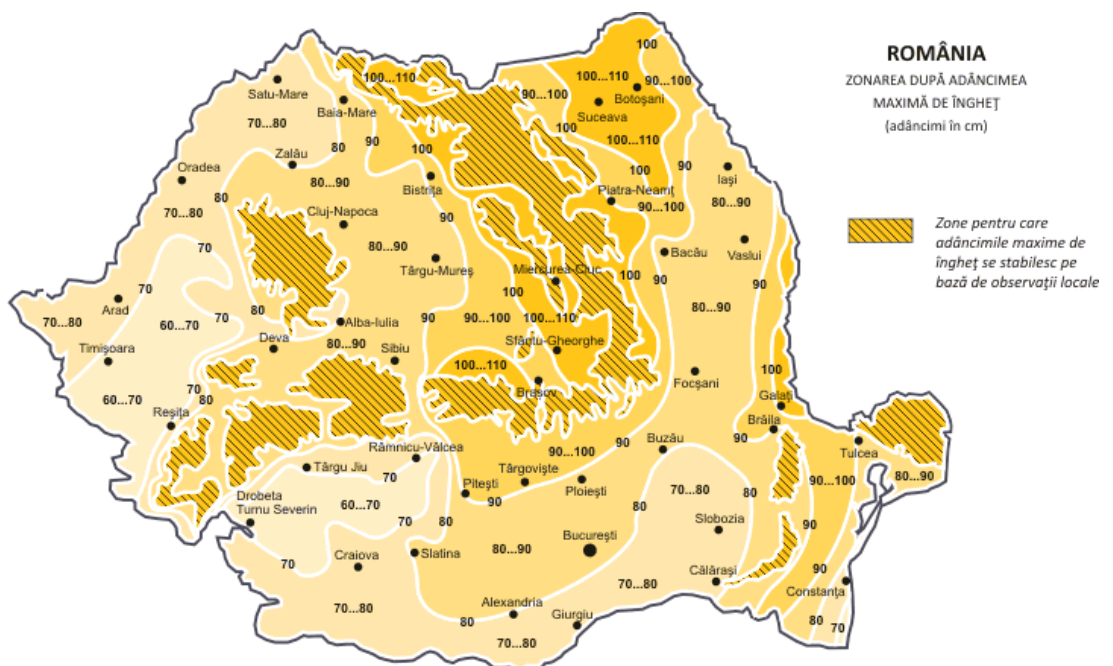
Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu $IMR = 225$ ani (20% probabilitate de depășire în 50 de ani)



Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colț), T_c a spectrului de răspuns

- Adâncimea de îngheț este de 90 – 100 cm, în teren natural, conform NP 112-2013 și STAS 6054/85.

Din punct de vedere al riscului geotehnic terenul prospectat se încadrează în categoria geotehnică I cu risc geotehnic redus.



- Valorile presiunii de referință, conform normativului NP 082/04, mediată pe 10 minute, la 10 m, având 50 ani interval mediu de recurență, este $P_a = 250 \text{ kPa}$.
- Din punct de vedere al riscului geotehnic terenul prospectat se încadrează în categoria geotehnică I cu **risc geotehnic redus**.

- **Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;**

Conform concluziilor și recomandărilor din studiul geotehnic preliminar, terenul studiat se caracterizează astfel:

Terenul este stabil, riscul geotehnic al construcției este redus.

Se poate funda direct în stratul natural.

Adâncimea de fundare este de 1,10m de la nivelul actual al terenului.

Presiunea convențională în grupa de bază pentru nisip prăfos și argilă este:

$P_{conv} = 250 \text{ kPa}$ (pentru o lățime a fundației de 1,00m și o adâncime de 2,00m)

Pentru praf argilos loessoid este $P_{conv} = 170 \text{ kPa}$

Săpătura fundației nu se va lăsa deschisă, recomandăm betonarea imediat după atingerea cotei de fundare. Excavațiile se pot executa în regim uscat, la taluze verticale, cu sprijiniri.

Ultimii 0,10m se vor săpa manual înaintea betonării. Dacă o ploaie surprinde săpătura nebetonată, se va coborâ fundul cu 0,10m.

Programul de monitorizare geotehnică a execuției va cuprinde verificarea naturii terenului la cota de fundare și compararea cu prevederile prezentului studiu geotehnic, urmat de încheierea procesului verbal de recepție a naturii terenului de fundare.

- **Date geologice generale;**

Conform studiului geotehnic, anexat, zona studiată este situată pe un fundament Sarmațian superior, etajele Bessarabian – Kersonian care cuprinde formațiuni de molasă argilo – nisipoasă de origine salmastră, peste care stau depozite sedimentare ale Pleistocenului superior, ce formează un strat gros de prafuri argiloase aparținând argilelor de pantă și prafuri argiloase loessoide. Pe văi sunt depozite ale Holocenului cu pietrișuri, nisipuri și prafuri nisipoase. La suprafață este un strat superficial de sol vegetal Recent și în intravilan posibile umpluturi.

Stratificația depozitelor pleistocene este orizontală, în discordanță cu stratele sarmațiene monoclinale.

Litologia depozitelor pleistocene are uneori variații laterale datorită schimbării condițiilor locale din timpul depunerii.

- **Date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;**

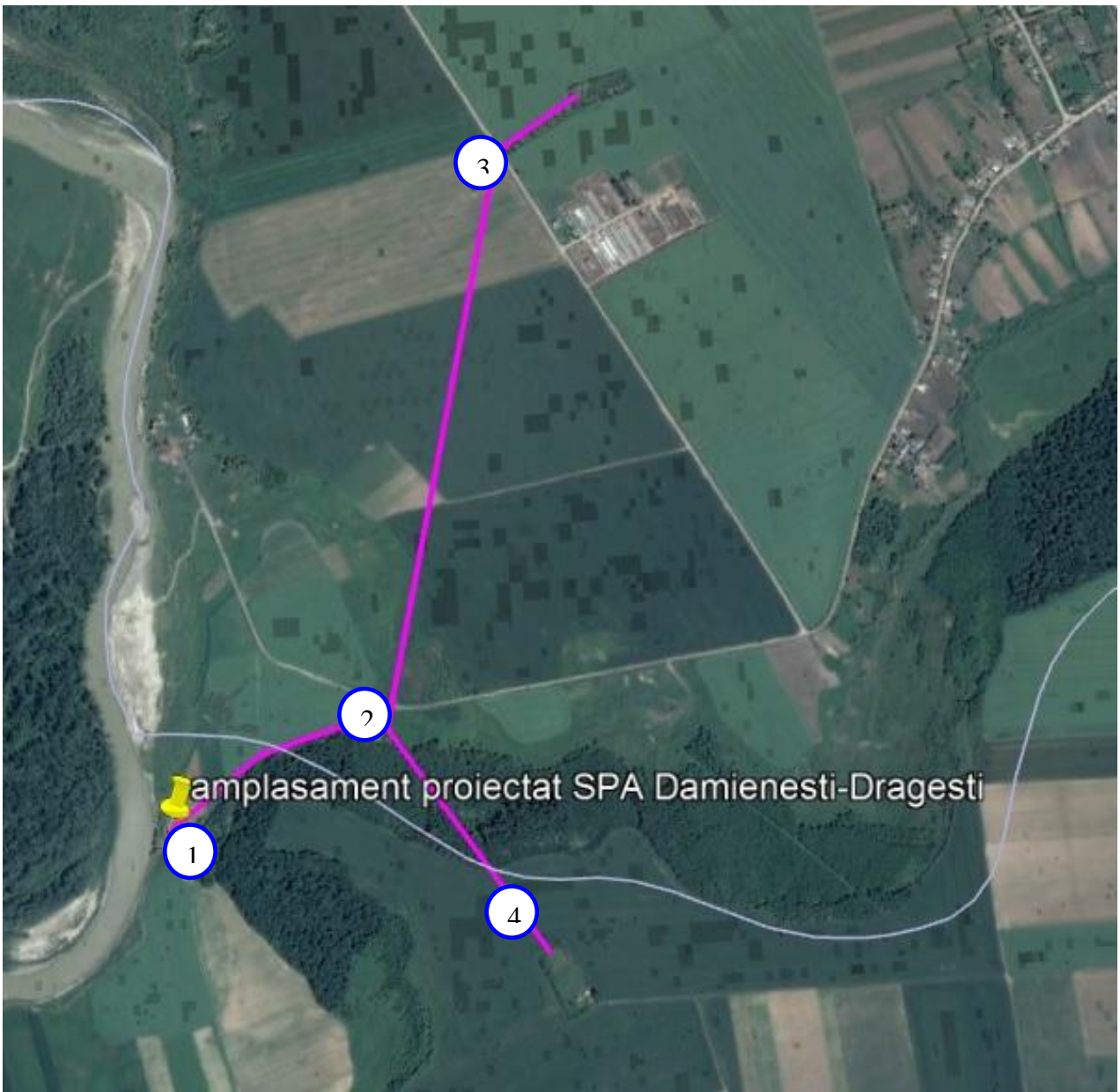
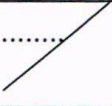


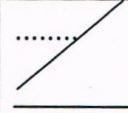
Fig 1. INCADRAREA ÎN ZONĂ

① SONDAJ



PROFIL SONDAJ Nr. 1

Adâncimea limitei	Nivel hidrostatic	Litologia	Descrierea stratului	Greutatea volumică	Greutatea volumică saturat	Greutatea volumică sub apă	Granulometrie				Unghi de frecare internă
							bolovăniș	Pietriș	nisip	praf	
m	m			γ kN/mc	γ kN/mc	γ kN/mc	%	%	%	%	ϕ °
0,00											
0,20		+ + +	Sol vegetal								
1,50			Nisip prăfos						58	42	
2,50		Nisip grosier, Cu pietriș fin					25	75		
7,00	3,00	.o.o.o .o.o.o .o.o.o.o .o.o.o.o .o.o.o.o .o.o.o.o .o.o.o.o .o.o.o.o .o.o.o.o .o.o.o.o o.o.o.o	pietriș cu nisip	18	20	10	15	88	12	-	35

PROFIL SONDAJ Nr. 2

Adâncimea limitei	Nivel hidrostatic	Litologia	Descrierea stratului	Greutatea volumică	Greutatea volumică saturat	Greutatea volumică sub apă	Granulometrie				Unghi de frecare internă
							bolovăniș	Pietriș	nisip	praf	
m	m			γ kN/mc	γ kN/mc	γ kN/mc	%	%	%	%	ϕ °
0,00											
0,40		+ + +	Sol vegetal								
2,50			Nisip prăfos						58	42	
3,50		Nisip grosier, Cu pietris fin					25	75		
7,00	3,00	.o.o.o .o.o.o .o.o.o.o .o.o.o.o .o.o.o.o .o.o.o.o .o.o.o.o .o.o.o.o .o.o.o.o .o.o.o.o o.o.o.o	pietriș cu nisip	18	20	10	15	88	12	-	35

PROFIL FORAJ Nr.3

Adâncimea limitei	Nivel hidrostatic	Litologia	Descrierea stratului	Greutatea volumică	Granulometrie				Umiditate naturală	Limita de curgere	Limita de frământare	Indice de plasticitate	Indice de consistență	Unghi de frecare internă
					ADÂNCIME PROBĂ	nisip	praf	argilă						
					γ	m	%	%						
m	m			kN/mc									°	
0,00														
0,20			Sol vegetal											
7,00			Argilă prăfoasă	20,5	2,0	10	49	41	15,7	55,5	23,5	31,9	1,24	20
> 7,0														

PROFIL SONDAJ Nr.4

Adâncimea limitei	Litologia	Nivel hidrostatic	Descrierea stratului	Greutatea volumetrică	Granulometrie				Umiditate naturală	Limita de curgere	Limita de frământare	Indice de plasticitate	Indice de consistență	Unghi de frecare internă	
					pietriș	nisip	praf	argilă							
					γ	%	%	%							%
m	m	m		kN/mc	%	%	%	%	%	%	%	%	%	°	
0,00															
0,80			Sol vegetal și umpluturi												
7,00			Complex prăfos argilos loessoid	18,4	-	27	56	17	16,8	25,8	18,3	10,1	1,0	20	
		20,													

- **Încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;**

Județul Bacău „dispune” de 5 categorii de potențiali factori de risc principali, cu consecințe grave pentru populație:

- inundații;
- cutremure (seisme);
- alunecări de teren;
- accidente tehnologice (în special cele în care sunt implicate substanțe chimice);
- incendii.

În scopul evitării manifestărilor, a reducerii frecvenței de producere sau de limitare a consecințelor factorilor de risc care pot afecta populația, bunurile materiale, colectivitățile de animale sau terenurile agricole de pe teritoriul județului Bacău, Comitetul Județean pentru Situații de Urgență Neamț a luat măsuri prezentate în Planul de analiză și acoperire a riscurilor.

Amenajarea de irigații Dămieniști nu se încadrează în nici o zonă de risc conform cu Hotărârea nr.92/2013 Consiliul Județean Neamț - Planul de analiză și acoperire a riscurilor.

- **Caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.**

În studiul geotehnic se face următoarea referire la:

Hidrogeologia zonei studiate

Apa freatică este situată la adâncimi mai mari de 8m;

Apele de suprafață sunt colectate de râul Siret;

Apele pluviale sunt drenate prin scurgere pe panta naturală;

Nu sunt terenuri mlăștinoase.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

A. Surse de poluanți și dispensia poluanților în mediu

a.) Protecția calității apelor

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

b.) Protecția aerului

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

În perioada de execuție a lucrărilor, sursele de poluanți atmosferici sunt reprezentate de:

- vehicule rutiere utilizate pentru transportul materialelor de construcție și montaj;
- utilaje pentru diferite activități de construcție-montaj;
- manipularea materialelor de construcție aflate sub formă de pulberi.

Aceste surse nu sunt de tipul surselor industriale staționare și au emisii reduse și sunt temporare.

Poluanții generați în atmosferă sunt cei specifici arderii motorinei precum și particule în suspensie cu un spectru dimensional larg.

Gazele de eșapament de la vehiculele și utilajele acționate de motoarele cu ardere internă conțin:

- oxizi de azot (NO_x și N₂O);
- oxizi de carbon (CO și CO₂);
- compuși organici volatili (metan și compuși non metanici);
- metale grele (cadmiu, cupru, crom, nichel, seleniu, zinc);
- poluanți organici persistenti.

În perioada de exploatare, nu sunt surse de emisii de poluanți chimici în aer.

- **instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

În scopul limitării emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la motoarele autovehiculelor și utilajelor, vor fi urmărite măsurile necesare pentru ca acestea să fie verificate tehnic și să funcționeze la parametrii normali.

c.) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și de vibrații

În perioadele de execuție, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de vehiculele și utilajele folosite pentru activități de transport, construcție, montaj și dezafectare.

În perioada de exploatare a amenajării de irigații sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de agregatele de pompare de la SPA Dămieniști Drăgești și vor respecta valorile maxime prevăzute de STAS 10009/1988- Acustica Urbană, de 65 dB(A).

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Prin modernizarea stației de punere sub presiune se va reutiliza stația cu agregate noi, fiabile, care corespund cerințelor de mediu privind emisiile acustice. Stația de punere sub presiune cu activitate sezonieră se află amplasată în extravilanul localităților, la distanțe mari, peste 500 m (minim 7 km). Monitorizarea acestora în perioada de exploatare va fi asigurată de 2 electromecanici care vor lucra în 2 schimburi.

d.) Protecția împotriva radiațiilor

Surse de radiații

La realizarea și exploatarea obiectivelor proiectate nu vor apărea factori care s-ar putea constitui în potențiale surse de radiații.

Amenajările și dotările pentru protecția radiațiilor

Nu este cazul

e.) Protecția solului și a subsolului

Proiectul nu conține surse de poluare a solului.

Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice

Poate fi afectat solul de pe suprafețele de teren care sunt acoperite definitiv cu construcții- stația de punere sub presiune.

În etapele de execuție sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice pot fi reprezentate de eventualele scurgeri accidentale de combustibil folosite la utilajele și vehiculele prezente pe șantier.

În etapa de exploatare sursele potențiale de poluare a solului, subsolului și apei freactice pot fi:

- scurgeri accidentale de carburanți și/sau ulei de la vehiculele folosite pentru întreținerea lucrărilor.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

În vederea protecției solului se vor realiza următoarele categorii de lucrări:

- Pichetarea traseelor pe care urmează să se execute excavații pentru conductele CR1 și CR2.
- Pentru suprafețele de teren care urmează a fi acoperite definitiv cu construcții și platforme betonate trebuie realizate lucrări de defrișare și decopertare strat vegetal.

- Toate depozitele de material din incintă (de sol vegetal, de rocă parentală sau de unele materiale de construcții), se vor proteja împotriva eroziunii eoliene sau a efectului erozional al apelor meteotice, prin acoperirea integrală a lor cu folii impermeabile ce se vor fixa și stabiliza la sol cu cărămizi.
- Toate depozitele de materiale de construcții (ciment, cuvele de mortar și beton, materialul de balastieră etc.) se vor amenaja numai după ce, în prealabil, suprafața de sol vegetal pe care urmează a se construi a fost protejată cu folie impermeabilă.
- Se vor utiliza doar vehicule și utilaje aflate în stare bună de funcționare, corespunzător cerințelor din domeniul protecției mediului.

Periodic se vor realiza inspecții și operații de întreținere, de regulă la începutul și sfârșitul fiecărei campanii de irigat.

Deșeurile generate pe amplasament vor fi colectate în sistem selectiv și transportate de o firmă specializată către un depozit conform.

f.) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Conform listei cu arii protejate declarate la nivel național amplasamentul investiției se învecinează în partea de nord vest cu aria protejată de pe teritoriul județului Bacău: ROSPA0072 – Lunca Siretului Mijlociu.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Nu sunt necesare.

g.) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Amplasamentul terenurilor luate în studiu se află în **extravilanul** comunelor Dămieniști, județul Bacău și Icusești, județul Neamț.

- **Comuna Dămieniști** se află situată în partea de nord-est a județului Bacău, la limita cu județul Neamț, în bazinul hidrografic al râului Siret (pe malul stâng). Comuna Dămieniști este formată din satele Călugăreni, Dămieniști (reședința), Drăgești, și Pădureni și are o populație de 1715 locuitori, conform recensământului din anul 2011. Comuna se învecinează la est cu comuna Roșiori, la sud cu comuna Negri, la vest cu comuna Filipești și la nord cu comuna Icusești, județul Neamț.
- **Comuna Icusești** se află situată în partea de sud-est a județului Neamț, la limita cu județul Bacău, în bazinul hidrografic al râului Siret (pe malul stâng). Comuna **Icusești** cu o populație de 3952 locuitori (2011), este formată din satele Bălușești, Bătrânești, Icusești (reședința), Mesteacăn, Rocna, Spiridonești și Tabăra. Comuna se învecinează la est cu comuna Valea Ursului, la sud cu comuna Dămieniști, județul Bacău, la vest cu comuna Filipești, județul Bacău și la nord cu comuna Ion Creangă.

Impact direct asupra locuitorilor nu există. Activitățile de construcție-montaj se vor desfășura în extravilanul localităților și nu vor afecta populația.

În etapa de exploatare a amenajării de irigații se va utiliza doar apă pentru irigat prelevată din râul Siret. Prin urmare nu are impact negativ asupra factorului de mediu apă.

Efecte negative asupra apelor s-ar putea produce doar în caz de scurgeri accidentale de ulei sau carburanți pe sol, dar se vor lua măsuri de prevenire a poluării.

Funcționarea utilajelor și vehiculelor utilizate pentru activități de transport, construcție și montaj va genera o serie de poluanți specifici arderii motorinei. Se vor lua măsuri de prevenire și reducere a poluării aerului, măsuri ce vor fi respectate pe întreaga perioadă de construcție.

În perioada de exploatare, nu se produc emisii de poluanți în aer.

Zgomotul va proveni de la vehicule utilizate pentru transportul materialelor. Impactul va fi pe termen scurt. Conducătorii auto vor avea obligația să respecte vitezele legale de circulație, în mod deosebit când tranzitează zonele rezidențiale.

Zgomotul emis de utilajele și vehiculele folosite pe șantier pentru activități de construcție-montaj se diminuează pe măsura creșterii distanței față de sursă. Zgomotul din perioada de construcție poate avea un impact pe termen scurt și va fi neglijabil.

Activitățile de șantier se vor desfășura în perioada normală de lucru, în afara orelor de odihnă 20,00 – 7,00.

În perioada de exploatare, zgomotul va proveni de la electropompele din stațiile de punere sub presiune. Nivelul zgomotului va fi variabil, în funcție de câte pompe vor lucra simultan și nu vor depăși valorile maxime prevăzute de STAS 10009/1988- Acustica Urbană, de 65 dB(A).

Deoarece obiectivele sunt amplasate în extravilanul localităților nivelul zgomotelor poate fi considerat neglijabil.

Nivelul zgomotului la sol și spre zonele învecinate va fi variabil, cu valori mai mici decât la sursă.

Atenuarea naturală a zgomotului depinde mai ales de distanțele dintre sursă și receptori.

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

Nu sunt necesare.

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

- Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile)

Deșeurile rezultate în urma desfășurării activităților de construcție-montaj, (codificate conform HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, Anexa 2) sunt următoarele:

- deșeuri din construcții: cod 17
- pământ și piatră rezultată din excavații, cod 17 05;
- deșeuri de materiale de construcție, cod 17 01 rezultate din eventuala rebutare a unor șarje de betoane dacă nu se respectă graficele de lucru și moloz rezultat din demolările parțiale de la SPP_p și bazinul de aspirație;
- deșeuri metalice, în cantități reduse rezultate din montajul armăturilor cod 17 04;
- deșeuri de ambalaje și deșeuri asimilabile din comerț: cod 15 și cod 20
- deșeuri de hârtie și carton de la ambalaje - cod 20 01 01/15 01 01 rezultate din activitățile de birou în cadrul organizării de șantier;
- deșeuri de lemn de la ambalaje - cod 20 01 38/15 01 03 rezultate din activitatea curentă de pe șantier;
- deșeuri de mase plastice de la ambalaje - cod 20 01 39/15 01 02 rezultate din activitățile de birou în cadrul organizării de șantier;
- alte tipuri de deșeuri în cantități nesemnificative, cod 20 01 și 20 02.
- deșeuri nespecificate în altă parte: cod 16
- deșeuri de la tehnologia de montare a echipamentelor electrice și cablurilor electrice - cod 16 02;
- deșeuri de la baterii și acumulatori - cod 16 06;

Activitatea sezonieră de irigare generează cantități mici de deșeuri. Activitatea de mentenanță poate genera deșeuri din întreținerea echipamentelor mecanice, electrice și de automatizare. Deșeurile tipice rezultate din această activitate sunt nepericuloase :

- uleiuri uzate;

- degresanți pentru întreținerea echipamentelor;
- piese de schimb (mai rar);
- consumabile (filtre de aer și ulei);
- materiale textile de curățat;
- ambalaje rezultate de la înlocuirea unor piese;
- ambalajele materialelor consumabile.

Este dificil de făcut o evaluare cantitativă a acestor deșeuri, tehnologiile adoptate în perioada de execuție fiind prioritare în evaluarea naturii și cantității de deșeuri. Cantitățile de deșeuri pot fi apreciate global, după listele cantităților de lucrări.

- Planul de gestionarea deșeurilor

Produs	Modul de colectare
Deșeurile menajere Cod 20 03 01	În perioada de construcție (în cadrul Organizării de Șantier), se propune organizarea unor puncte de precolectare prevăzute cu containere de tip pubelă sau container (standardizat) la sediul organizării de șantier. Periodic acestea vor fi golite în mașinile de salubritate ale unui operator autorizat, pe bază de contract.
Deșeuri metalice	În perioada de execuție, piesele de schimb sau pompele dezafectate, se vor colecta temporar în incintă, pe platforme și/sau în containere specializate. Vor fi valorificate sau eliminate prin intermediul unui operator autorizat.
Deșeuri materiale de construcții	Pentru valorificarea și eliminarea lor se pot propune metodele: -Valorificarea locală în pavimentul drumurilor de exploatare -depunerea în gropile de împrumut ajunse la cota finală de exploatare Utilizarea de material inert în cadrul depozitelor de deșeuri comunale utilizate în zonă
Deșeuri lemn	Colectarea acestor deșeuri va fi efectuată selectiv, ele urmând a fi valorificate în funcție de dimensiuni ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții. Utilizarea ultimă va fi ca material combustibil – deșeu.
Acumulatorii uzați	Materiale cu potențial periculos atât asupra mediului înconjurător cât și a manipulanților. Vor fi stocate și depozitate corespunzător, sub cheie în vederea valorificării. Se va păstra o evidență strictă. Vor fi predate unităților de recuperare specializate.

Pentru prevenirea apariției unor deșeuri necontrolate, utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în atelierele specializate. Aceeași procedură se va aplica și pentru operațiunile de întreținere și încărcare acumulatori. Vopseaua va fi adusă în recipienti etanși din care va fi descărcată în utilaje de lucru utilizate. Bidoanele goale vor fi restituite producătorilor.

Surplusul de excavație constând în piatră sfărâmată și eventual pământ vegetal se va utiliza de către primărie pentru diferite lucrări de construcții și pietruirea drumurilor; cantitățile rămase vor fi transportate și depozitate în locurile indicate de către autoritățile competente.

Pentru realizarea eficientă și organizarea optimă a colectării și transportului deșeurilor și materialelor reciclabile se va avea în vedere alegerea unui sistem adecvat de colectare.

Se recomandă colectarea de tip selectiv, în recipiente speciale alese în funcție de tipurile și cantitățile de deșeuri generate.

Din activitatea derulată pe amplasament vor putea rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- **deșeuri menajere** - cca. 40 kg/lună, depozitate în recipient plastic și eliminate prin societăți autorizate în acest scop
- **deșeuri colectate și stocate temporar** -cca. 50 kg/lună, depozitate pe platformă betonată în recipiente din plastic de 1 mc sau într-un rezervor metalic cu capacitatea de 60 mc (saci, alte ambalaje de la îngrășăminte). Acestea sunt predate către societăți autorizate.

Modul de gospodărire al deșeurilor:

1. Deșeurile produse (tipuri, cantități, compoziție, frecvență):
-deșeurile menajere rezultate din activitatea administrativă
2. Deșeuri colectate (tipuri, cantități, compoziție, frecvență):
-uleiuri uzate, lichid de frâna, fluide antigigel, filtre de ulei
3. Deșeuri stocate temporar (tipuri, cantități, compoziție, frecvență):
-uleiuri uzate, lichid de frâna, fluide antigigel, filtre de ulei;
-deșeuri menajere
4. Deșeuri predate (tipuri, cantități, compoziție, frecvență):
-deșeuri nepericuloase: sunt predate unor unități autorizate

i.) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și / sau produse

Pentru funcționarea utilajelor și vehiculelor utilizate în perioada de execuție se va folosi motorină. Se vor lua măsuri de prevenire a scurgerii acestui combustibil pe sol.

În cadrul activităților de exploatare a amenajării de irigații nu se produc substanțe sau preparate chimice periculoase.

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

- În perioada de execuție

Manipularea, depozitarea și transportul acestor substanțe chimice, se vor face numai cu respectarea fișelor de securitate ale fiecărui produs utilizat și a normelor de protecția muncii.

Produs	Modul de depozitare
Carburanți	Depozitarea substanțelor inflamabile sau explozive se va face cu respectarea strictă a normelor legale specifice
Lubrifianți	Se vor păstra în recipiente din plastic și se vor depozita în spații special amenajate
Vopsele, lacuri, diluanți	Se vor transporta cu mijloace care permit neexpunerea produsului la radiații solare și intemperii și respectă reglementările în vigoare privind transportul produselor inflamabile. Se vor păstra în recipiente metalice, marcate cu semne avertizoare; se vor depozita în spații curate, aerisite, sigure, ferite de foc, de radiații solare și de intemperii

- În perioada de exploatarea

Având în vedere că tehnologia propusă nu utilizează substanțe toxice și periculoase, nu sunt necesare măsuri de gospodărire a lor.

Transportul deșeurilor dintr-un loc în altul pe teritoriul României este supus unei proceduri de reglementare și control stabilite prin Hotărârea nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Procedura de reglementare și control al transportului de deșeuri se aplică deșeurilor periculoase și nepericuloase. Transportul deșeurilor se va realiza numai de către operatorii economici care dețin

autorizație de mediu conform legislației în vigoare pentru activitățile de colectare/stocare temporară/tratare/valorificare/eliminare.

Ruta de transport al deșeurilor periculoase (dacă sunt) se stabilește de către expeditor și transportator, avându-se în vedere pe cât posibil ocolirea orașelor, și se iau toate măsurile necesare. Deșeurile periculoase care fac obiectul transportului trebuie să fie ambalate și etichetate corespunzător.

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

- Utilizarea directă a resurselor naturale
 - în construcții - produsele de balastieră (nisip și balast)
 - în exploatare - *apa* prelevată din râul Siret necesară irigațiilor suprafețelor de teren agricol
- Utilizarea indirectă a resurselor naturale – *terenurile agricole* care cu ajutorul irigațiilor produc culturi stabile și rentabile din punct de vedere economic și de asemenea pot produce culturi duble într-un ciclu de agricol anual
- Pentru populația din zona amenajării de irigații Dămieniști aflată pe teritoriul județelor Neamț și Bacău, agricultura este principala sursă de venit, iar prin realizarea acestei investiții se urmărește diminuarea riscului și incertitudinii în agricultură, reducându-se incidența secetei.

Întreaga amenajare pentru irigație Dămieniști este în suprafață brută $S_{brută} = 2276$ ha, pe care se cultivă în prezent o gamă largă de culturi agricole: grâu, porumb, soia, rapiță, floarea-soarelui, culturi furajere. Suprafața de teren efectiv destinată pentru irigație este de 2276 ha.

Potențialul de producție al solurilor din perimetrul irigat este foarte bun fiind alcătuit din soluri de tip cernoziomuri și brun roșcat de pădure, care diferă în funcție de condițiile agroecologice.

Productivitatea actuală depinde de tipul de management adică de exploatarea agricolă (fermă, asociație agricolă, societate comercială, gospodăria țărănești ...).

Tendențele de viitor în privința structurii culturilor în perimetrele irigate sunt previzionate creșteri ale suprafețelor cultivate cu loturi semincere și extinderea suprafețelor cu culturi duble de porumb și soia.

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

Nu este cazul.

Prezentul proiect se referă la reabilitarea infrastructurii principale din amenajarea de irigații Dămieniști și anume: priza de apă, stația de pompare de bază SPA Dămieniști –Drăgești și conductele CR1 și CR2.

În general, aspectele de mediu susceptibile a fi afectate de proiect pentru *întreaga amenajare* se referă la evoluția suprafețelor de teren agricol care se pot degrada prin fenomenele de înmlăștinire, salinizare, gleizare etc., dacă activitatea de irigații nu se desfășoară științific și se irigă cu norme de udare mult mai mari decât este necesar. Se referă de asemenea la evoluția calității apelor subterane și a apelor de suprafață.

În perioada în care s-a exploatat această amenajare de irigație (de la PIF 1973-1974) nu s-a constatat o deteriorare a calității solurilor din amenajare prin efecte secundare de salinizare, înmlăștinire, gleizare etc.

NOTĂ: Amplasamentul stației de bază SPA Dămieniști este în perimetrul ariei protejate NATURA 2000- ROSPA0072, drept pentru care lucrările de reabilitare trebuie să respecte condițiile de mediu impuse de administratorii ariei protejate.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

În perioada de exploatare a amenajării de irigații, nu vor fi necesare activități de monitorizare a zgomotului deoarece noile pompe sunt mai silențioase decât cele vechi care se încadrează și ele în limitele admise de STAS 10009/1988- Acustica Urbană, de 65 dB(A).

Alți poluanți notabili nu sunt. Lucrările de îmbunătățiri funciare în general dintre care fac parte și “Amenajările de irigații” vin în sprijinul protecției mediului. Aceste lucrări nu sunt surse de poluanți în mediu.

La elaborarea proiectului s-a avut în vedere de la început ca lucrările propuse să nu influențeze negativ mediul.

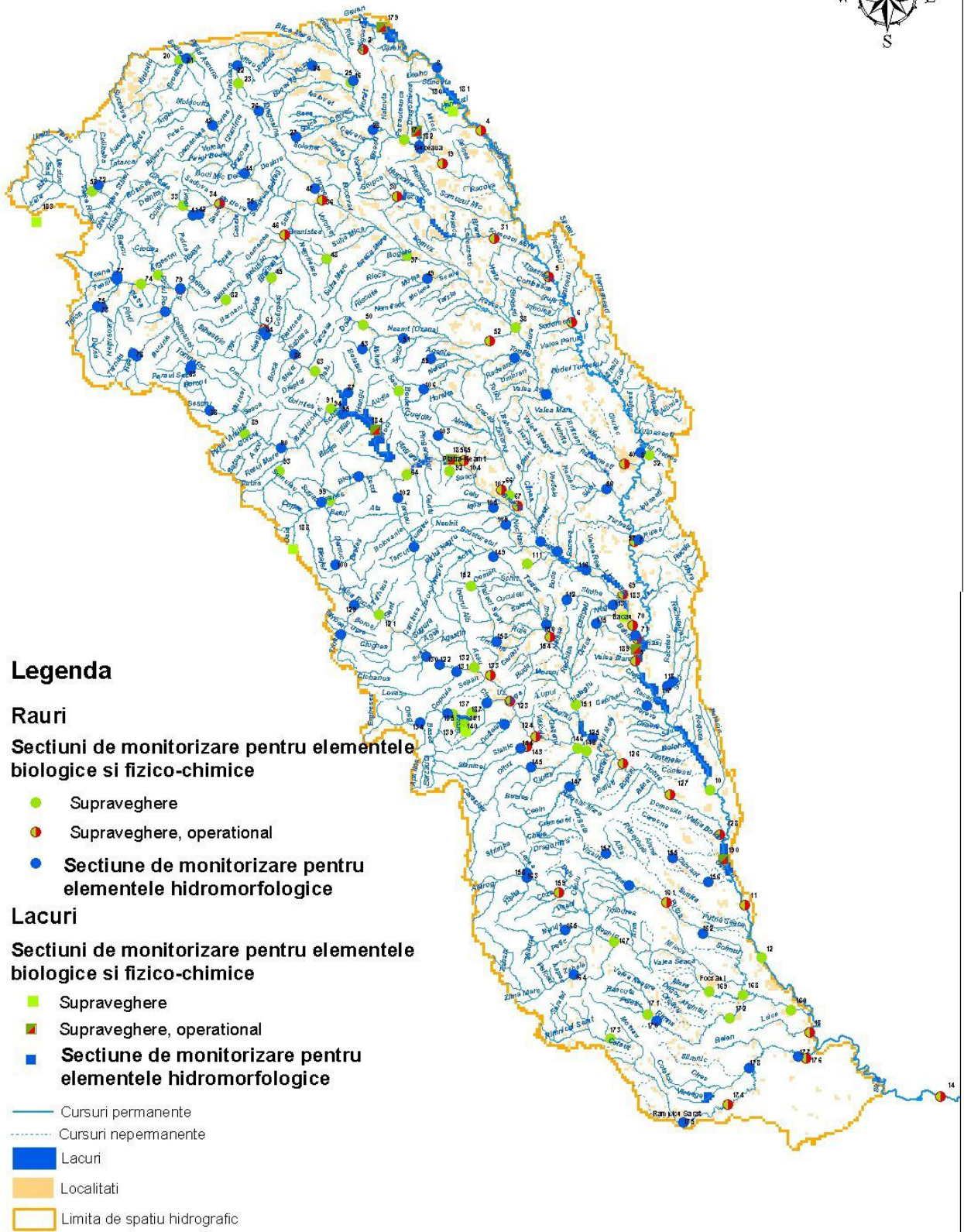
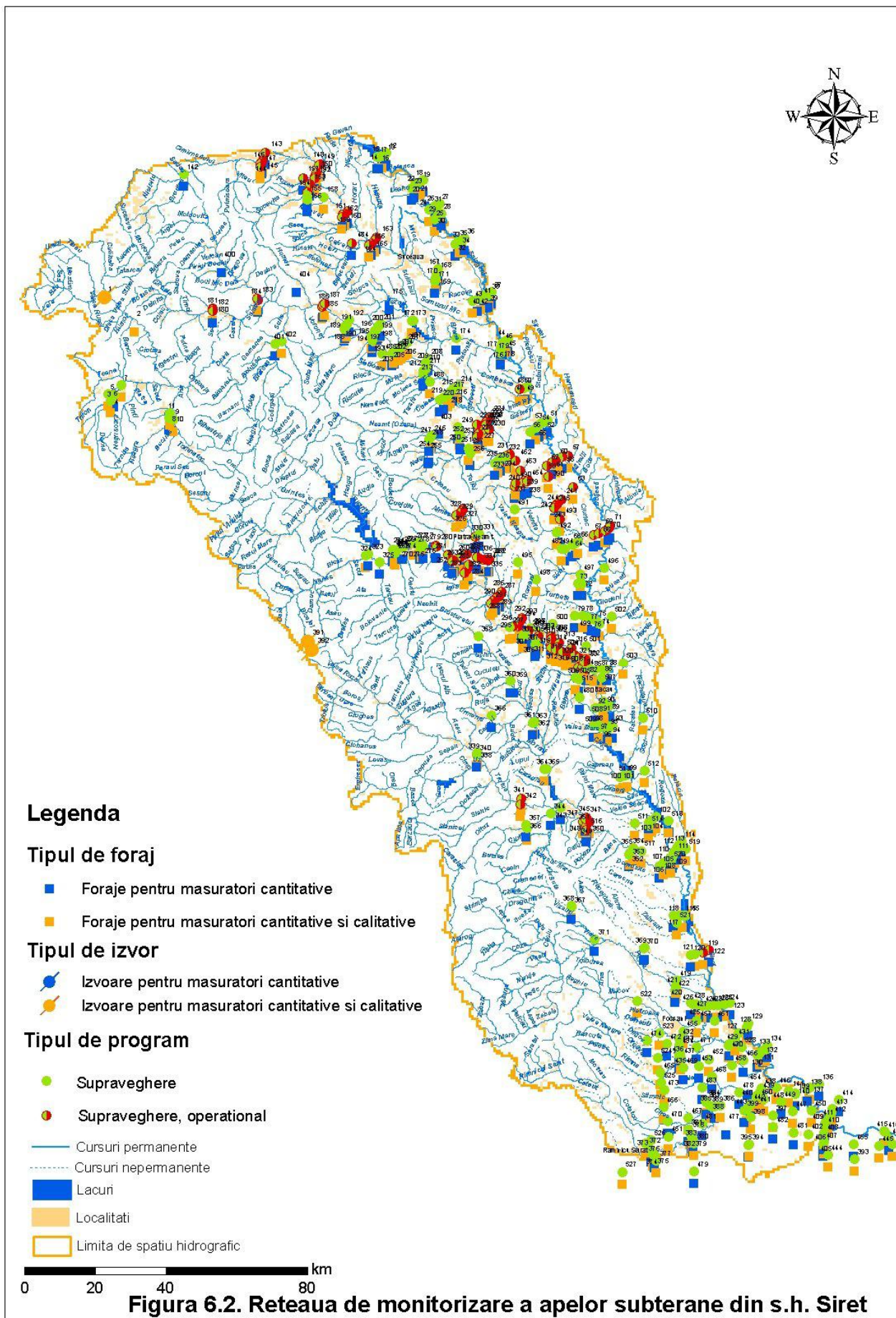


Figura 6.1. Reteaua de monitorizare a apelor de suprafata din s.h. Siret



IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

A. Justificarea încadrării proiectului în prevederile altor normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene

- **Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24.11.2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării).**
Nu este cazul
- **Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 04.07.2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului**
Nu este cazul
- **Directiva 2000/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23.10.2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei.**
A fost respectată.
- **Directiva – cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21.05.2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa.**
Nu este cazul
- **Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19.11.2008 privind deșeurile și abrogare a anumitor directive.**
A fost respectată.

Legislația Română

• **LEGEA 107/ 1996 ACTUALIZATĂ 2019**

Secțiunea a 4-a Regimul lucrărilor care se construiesc pe ape sau care au legătura cu apele

Articolul 48

(1) Lucrările care se construiesc pe ape sau care au legătura cu apele sînt:

a) lucrări, construcții și instalații care asigură gospodărirea complexă a apelor, inclusiv atenuarea apelor mari, prin modificarea regimului natural de curgere, cum sînt: baraje, acumulări permanente sau nepermanente, **derivații de debite;**

Se vor executa lucrări de amenajare a prizei de apă pentru asigurarea debitului necesar la noua stați de pompare de bază SPA Dămieniști – Drăgești (descriese în capitolului III).

b) lucrări de folosire a apelor, cu construcțiile și instalațiile aferente: alimentări cu apă potabilă, industrială și **pentru irigații**, amenajări piscicole, centrale hidroelectrice, folosințe hidromecanice, amenajări pentru navigație, plutărit și flotaj, poduri plutitoare, amenajări balneare, turistice sau pentru agrement, alte lucrări de acest fel;

c) lucrări, construcții și instalații pentru protecția calității apelor sau care influențează calitatea apelor: lucrări de canalizare și evacuare a apelor uzate, stații și instalații de prelucrare a calității apelor, injecții de ape în subteran, alte asemenea lucrări;

Nu este cazul.

d) construcții de apărare împotriva acțiunii distructive a apei: îndiguiri, **apărări și consolidări de maluri și alpii**, rectificări și reprofilări de alpii, lucrări de dirijare a apei, combaterea

eroziunii solului, regularizarea scurgerii pe versanți, corectări de torenți, desecări și asanari, alte lucrări de apărare;

e) traversări de cursuri de apă cu lucrările aferente: poduri, conducte, linii electrice etc.;

Nu este cazul.

f) amenajări și instalații de extragere a agregatelor minerale din albiile sau malurile cursurilor de apă, lacurilor și ale țărmului mării: balastiere, cariere etc.;

Nu este cazul.

g) depozite de deșeuri amplasate în albiile majore ale cursurilor de apă: halde de steril, zguri și cenuși, șlamuri, nămoluri și altele asemenea;

Nu este cazul.

h) plantari și defrișări de vegetație lemnoasă, perdele antierozionale și filtrante în zonele de protecție sau în albiile majore, care nu fac parte din fondul forestier;

Nu este cazul.

i) lucrări, construcții și instalații care se execută pe malul mării, pe fundul apelor maritime interioare și al mării teritoriale, pe platoul continental sau lucrări pentru apărarea țărmului;

Nu este cazul.

j) lucrări de prospecțiuni, de explorare/exploatare prin foraje terestre sau maritime, instalații hidromecanice, borne topohidrografice și alte lucrări de studii de teren în legătură cu apele;

Nu este cazul.

k) lucrări și instalații pentru urmărirea parametrilor hidrologici sau urmărirea automată a calității apei.

Nu este cazul.

(2) Documentațiile elaborate pentru lucrările prevăzute la [alin. \(1\)](#) trebuie să ofere securitatea necesară, să răspundă normativelor și prescripțiilor tehnice, având în vedere interesele protecției mediului și amplasamentelor.

Prezentul proiect oferă securitatea necesară și este în conformitate cu normativele și prescripțiile tehnice din punct de vedere al protecției mediului și amplasamentelor.

OBLIGAȚII

Articolul 54

(1) **Investitorul** are obligația să notifice Regiei Autonome "Apele Române", cu cel puțin 20 de zile înainte, începerea execuției pentru următoarele categorii de activități și lucrări:

a) lucrări de dezvoltare, modernizare sau re tehnologizare a unor procese tehnologice sau a unor instalații existente, dacă prin realizarea acestora nu se modifică parametrii cantitativi și calitativi finali ai folosinței de apă, înscrși în autorizația de gospodărire a apelor, pe baza căreia utilizatorul respectiv a funcționat înainte de începerea execuției unor astfel de lucrări;

b) injectarea în structurile din care au provenit a apelor de zăcămint de la schelele de extracție, fără a produce poluarea straturilor de ape subterane traversate, în conformitate cu reglementările din domeniul resurselor minerale;

Nu este cazul.

c.) instalațiile cu caracter provizoriu, pe durata de execuție a unor investiții, dacă debitul prelevat nu depășește 10 litri pe secundă, iar apele evacuate rezultate după folosire nu influențează calitatea resurselor de apă;

Nu este cazul.

d) protecția sanitară a surselor de alimentare cu apă potabilă, a apelor minerale, a lacurilor și nămolurilor terapeutice;

Nu este cazul.

e) traversări ale cursurilor de apă de către drumuri de exploatare, comunale sau județene, în bazine hidrografice mai mici de 10 kmp;

Nu este cazul.

f) lucrări de cultura și refacere a pădurilor și de combatere a eroziunii solului, pe suprafețe totale mai mici de 20 kmp, inclusiv lucrări de regularizare a scurgerii pe versanți și corectări de torenți, pe lungimi mai mici de 10 km;

Nu este cazul.

g) lucrări noi de captare a apei, dacă debitul prelevat nu depășește 10 litri/secundă, iar apele evacuate rezultate după folosire nu influențează calitatea resurselor de apă.

Nu este cazul.

IMPORTANT :

(2) Pentru lucrările înscrise la [alin. \(1\)](#), începerea execuției se face în baza notificării, fără a fi necesar avizul de gospodărire a apelor.

(3) Punerea în funcțiune a lucrărilor și instalațiilor prevăzute la [alin. \(1\)](#), ca și a categoriilor de lucrări privind linii electrice, apărări și consolidări de maluri și albie, rectificări și reprofilări de albie, regularizarea scurgerii pe versanți, corectări de torente și combaterea eroziunii solului se face în baza notificării către Regia Autonomă "Apele Române", cu 20 de zile înainte de aceasta, autorizația de gospodărire a apelor nefiind necesară.

• **PROGRAME DE MĂSURI**

Directiva Cadru privind Apa (DCA), adoptata la 23 octombrie 2000 de catre Parlamentul European si Consiliu, are ca obiectiv ambitios stabilirea unui cadru European unic si coerent pentru politica si gestiunea apelor, integrand deopotriva si directivele europene din domeniul apelor. Se fixeaza astfel un cadru de protectie a apelor care sa permita:

- prevenirea degradarii mediului acvatic, conservarea sau ameliorarea starii apelor;
- promovarea unei utilizari durabile a apei, bazata pe protectia pe termen lung a resurselor de apa disponibile;
- reducerea sau eliminarea treptata a emisiilor de substante prioritare / prioritare periculoase in apele de suprafata;
- reducerea poluarii apelor subterane;

LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Lucrările necesare organizării de șantier cuprind două etape:

- **Înființare Organizare de Șantier**, ce se va realiza conform graficului de eșalonare a execuției, la începutul lucrărilor.
- **Desființare Organizare de Șantier**, care se va realiza la încheierea lucrărilor de execuție a investiției.

În **ETAPA I.** de execuție a investiției se va realiza – **ÎNFIINȚAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER** și va cuprinde următoarele lucrări grupate astfel:

• **pregătitoare :**

- degajarea terenului de corpuri străine
- decopertarea pământului vegetal în grosime de 30 cm și depozitarea provizorie până la terminarea lucrărilor când se va realiza acopertarea suprafeței de teren din incinta O.S.
- balastarea incintei organizării de șantier

- **provizorii aflate în dotarea constructorului mobile și demolabile:**

Mobilarea incintei O.S. cu:

a.) construcții

- baracă metalică 2 buc cu destinație : **1.** birou șef șantier și birou tehnic, punct sanitar
2. dormitor
- gospodărie de apă (rezervor) cu împrejmuire pentru asigurarea zonei de protecție sanitară, din panouri mobile demontabile prevăzută cu o poartă de acces
- magazie metalică
- pichet PSI
- panou de prezentare
- țarc depozitare deșeuri pe categorii, împrejmuire
- împrejmuire incintă organizare de șantier cu panouri de gard mobile din dotarea antreprenorului

- **transport prevăzut pentru etapele de înființare și desființare Organizare de șantier**

-transport baracamente cu treiler

Aceste lucrări din fondul de organizare de șantier reprezintă:

- 1. Construcții administrative :** - birouri (șef șantier, birou tehnic + punct sanitar)- container tip birou
 - dormitor (container de locuit)
 - grup sanitar ecologic tip container
- 2. Construcții pentru servirea producției :** - magazine metalică, depozit carburanți

În **ETAPA a II-a – DESFIINȚAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER** și va cuprinde lucrări demontare, încărcare și transport precum și lucrări de refacere a terenului și aducerea acestuia la starea inițială.

Lucrările prevăzute în proiect precum și cele prevăzute pentru O.S. nu produc efecte negative suplimentare față de situația existentă. După realizarea lucrărilor proiectate vor apărea influențe favorabile atât din punct de vedere economico-social, cât și asupra factorilor de mediu (apa, aer, sol), precum și cele asociate acestora (deșeuri, zgomot și vibrații, arii protejate, faună și floră), după caz.

Aceste norme sunt adaptate și corelate cu normele europene similare.

X. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

La finalizarea lucrărilor pentru realizarea investiției terenul se va refăce și se va aduce la starea inițială.

- **Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității**

La finalul perioadei de construcție vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată permițând revenirea la folosința anterioară.

Deșeurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

- **Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

După realizarea lucrărilor proiectate vor apărea influențe favorabile atât din punct de vedere economico-social, cât și asupra factorilor de mediu astfel:

- Pe tot parcursul execuției lucrărilor și funcționării obiectivului se vor lua toate măsurile și se vor realiza toate lucrările necesare pentru protecția calității apelor subterane și prevenirea poluărilor accidentale ale apelor subterane și de suprafață;
- Conform H.G. nr. 930/2005, se vor respecta mărimea zonei sanitare cu regim sever pentru sursele de apă, lucrări de captare și perimetrul de protecție hidrogeologică;
- În cazul poluărilor accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și echipamentele mobile nerutiere se va proceda imediat la decopertarea stratului contaminat, strângerea lui în saci și depozitarea în depozite de deșeuri autorizate;
- Se va avea în vedere restrângerea spațiului de depozitare a deșeurilor rezultate în perioada de execuție la minimum necesar prin depozitarea acestora în mod corespunzător cu evitarea amestecării tipurilor de deșeuri, predarea celor re folosibile la firmele specializate și transportarea celorlalte deșeuri în locuri special amenajate;
- Depozitarea provizorie a materialelor de construcție, a utilajelor și a instalațiilor se va face cu respectarea normelor în vigoare privind protecția mediului;
- Deșeurile produse în timpul execuției vor fi colectate / valorificate / eliminate, conform normelor în vigoare privind gestiunea deșeurilor;
- În cazul unui incident sau accident care afectează semnificativ mediul se va înștiința imediat A.P.M. Bacău;
- La finalizarea lucrărilor de investiții se va anunța A.P.M. Bacău în vederea întocmirii procesului verbal de constatare. Procesul verbal întocmit în această etapă va fi însoțit de procesul verbal de recepție a lucrărilor realizate.

XI. ANEXE – Piese desenate

Conform Borderou de piese desenate

XII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR art.28 din Ordonanța de urgență a GUVERNULUI NR.57/2007

În decizia etapei de evaluare inițială nr. 258/17.09.2019 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Bacău (anexată), proiectul *“STAȚIA DE POMPARE SPA DĂMIENEȘTI-DRĂGEȘTI PENTRU ALIMENTAREA CU APĂ A PLOTURILOR SPP1 BĂTRÂNEȘTI ȘI SPP2 DĂMIENEȘTI DIN AMENAJAREA DE IRIGAȚI DĂMIENEȘTI” JUDEȚUL BACĂU*, intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind ariile naturale protejate.

• OUG 57/2007 ART 28

- 1) Sunt interzise activitățile din perimetrele ariilor naturale protejate sau din vecinătatea acestora care pot să genereze un impact negativ semnificativ asupra speciilor sălbatice și habitatelor naturale pentru care au fost desemnate, în lipsa actelor de reglementare specifice.

Nu este cazul.

- (2) Planurile și/sau proiectele publice ori private pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării de mediu/evaluării impactului asupra mediului sunt cele care sunt realizate în cadrul unei arii naturale protejate, indirect legate de aceasta sau necesare pentru managementul ariei naturale protejate, și care, fie individual, fie împreună cu alte planuri/proiecte, pot avea efecte negative semnificative asupra ariei naturale protejate, avându-se în vedere obiectivele de conservare.[Referințe \(1\)](#)

Nu este cazul.

- (3) Acordul de mediu sau avizul de mediu pentru proiectele și/sau planurile prevăzute la alin. (2) se emit numai dacă proiectul/planul nu afectează în mod negativ integritatea ariei naturale protejate respective.[Referințe \(1\)](#)

(4) Prin excepție de la prevederile alin. (3), în cazul în care evaluarea de mediu/evaluarea impactului asupra mediului relevă efecte negative semnificative asupra ariei naturale protejate și, în lipsa unor soluții alternative, proiectul/planul trebuie totuși realizat din considerente imperative de interes public major, inclusiv din rațiuni de ordin social sau economic, autoritatea competentă pentru protecția mediului emite avizul de mediu/acordul de mediu numai după stabilirea măsurilor compensatorii necesare pentru a proteja coerența rețelei naționale de arii naturale protejate sau cea globală a rețelei "Natura 2000", în cazul siturilor de interes comunitar. [Referințe \(1\)](#)

Proiectul se încadrează în PNDR (Programului Național pentru Dezvoltare Rurală)

Prin prevederile HOTĂRĂRII nr. 793 din 26 octombrie 2016 pentru aprobarea Programului național de reabilitare a infrastructurii principale de irigații din România, s-au stabilit amenajările de irigații, precum și obiectivele infrastructurii principale de irigații din aceste amenajări, care vor fi supuse reabilitării.

Modul de implementare a Programului național de reabilitare a infrastructurii principale de irigații din România se stabilește prin ordin al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale și are în vedere următoarele caracteristici ale amenajărilor de irigații:

- a) amenajări de irigații în care sunt constituite organizații de îmbunătățiri funciare care au accesat obiectivele măsurii 125 - Îmbunătățirea și dezvoltarea infrastructurii legate de dezvoltarea și adaptarea agriculturii și silviculturii, submăsura 125 a1 - Irigații și alte lucrări de îmbunătățiri funciare, din cadrul Programului Național pentru Dezvoltare Rurală 2007-2013;
- b) amenajări de irigații viabile în care sunt constituite Organizații de îmbunătățiri funciare care pot accesa submăsura 4.3 - Investiții pentru dezvoltarea, modernizarea sau adaptarea infrastructurii agricole și silvice - Irigații, din cadrul Programului Național pentru Dezvoltare Rurală 2014-2020;
- c) amenajări de irigații viabile în care nu sunt constituite organizații de îmbunătățiri funciare și federații de organizații de îmbunătățiri funciare, dar în care se pot constitui, în condițiile legii, asemenea organizații, la solicitarea proprietarilor de teren.

Instituția publică responsabilă cu realizarea Programului național de reabilitare a infrastructurii principale de irigații din România este Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, prin Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare.

Programul național de reabilitare a infrastructurii principale de irigații din România, vizează adaptarea agriculturii la schimbările climatice și reducerea efectelor acestora asupra producției agricole, în principal, dar și asupra altor factori de mediu și a populației, prin reabilitarea infrastructurii principale de irigații existente.

Programul a fost elaborat de Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale pe baza datelor și informațiilor puse la dispoziție de Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare, Agenția pentru Finanțarea Investițiilor Rurale, precum și de Direcția generală dezvoltare rurală - Autoritatea de management pentru PNDR.

(5) În situația în care siturile incluse în rețeaua "Natura 2000", identificate conform legislației în vigoare, adăpostesc un tip de habitat natural prioritar și/sau o specie prioritară, singurele considerente care pot fi invocate sunt cele privind: [Referințe \(1\)](#)

- a) sănătatea sau siguranța publică;
- b) anumite consecințe benefice de importanță majoră pentru mediu;
- c) alte motive imperative de interes public major asupra cărora s-a obținut punctul de vedere al Comisiei Europene.

Nu este cazul.

(6) Autoritatea publică centrală pentru protecția mediului informează Comisia Europeană asupra măsurilor compensatorii adoptate pentru a proteja coerența globală a rețelei "Natura 2000". [Referințe \(1\)](#)

Nu este cazul.

(7) Emiterea actelor de reglementare pentru planuri/proiecte/activități în ariile naturale protejate și, după caz, în vecinătatea acestora se realizează numai cu avizul administratorilor, respectiv al custozilor ariilor naturale protejate. [Referințe \(1\)](#), [Referințe în jurisprudență \(1\)](#)

a.) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată

Infrastructura principală a amenajării de irigații Dămieniști, care face obiectul prezentului proiect constă din:

1. Priza de apă

2. Stația de bază SPA Dămieniști:

- Clădirea stației de pompare
- Clădirea anexă
- Agregatele de pompare
- Instalațiile hidromecanice aferente
- Instalația de atenuare a loviturii de berbec
- Instalația de ridicare
- Instalațiile electrice de medie și joasă tensiune, de comandă și măsură

3. Conductele de refulare

- Conducta de refulare CR 1
- Conducta de refulare CR 2
- Căminele de vane

Distanțele obiectivelor față de ariile protejate sunt:

Nr. Crt.	Obiectiv proiectat	Arii protejate / Distanțe (Km)		
		ROSCI0378 „Râul Siret între Pașcani și Roman”	ROSCI0434 „Siretul mijlociu”	SIT NATURA 2000 ROSPA0072 „Lunca Siretului mijlociu”
1	PRIZA DE APĂ	14 Km	11 Km	În SIT
2	SPA DĂMIENEȘTI-DRĂGEȘTI	14 Km	11 Km	În SIT
3	CONDUCTA CR1	12,50 Km	12,50 Km	Limitrof
4	CONDUCTA CR2	14,00 Km	10,50 Km	Limitrof

Primele două obiective Priza de apă și SPA Dămieniști-Drăgești sunt amplasate în Situl Natura 2000 ROSPA0072 „Lunca Siretului mijlociu”.

b.) Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Ariile protejate din zonă sunt:

- **ROSCI 0378 - „Râul Siret între Pașcani și Roman”**
- **ROSCI 0434 – „Siretul mijlociu”**
- **Situl Natura 2000 ROSPA0072 „Lunca Siretului mijlociu”**

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

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

Nu este necesar.

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

Caracteristicile impactului potențial decurg din activitățile de construcție și din modul de funcționare (exploatare) a amenajării de irigații.

Se poate considera că impactul în perioada de construcție **este pe termen scurt**, cel din perioada de funcționare (exploatare) **este pe termen lung și este sezonier** (aprilie - octombrie).

Proiectul propus **nu are impact transfrontieră**.

Impactul în perioada de construcție și în perioada de funcționare (exploatare) este nesemnificativ și este benefic.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra populației și sănătății umane**

NU ESTE CAZUL

Amenajarea de irigații este amplasată în extravilan iar prin natura activității ce se desfășoară în cadrul acesteia nu are nici un impact negativ asupra populației ba dimpotrivă are un impact pozitiv prin asigurarea unui spor de producție însemnat și un profit sigur. De asemenea amenajarea de irigații menține viața rurală activă și stabilă prevenind deplasarea populației rurale spre oraș oferind posibilitatea de obținere a unor venituri satisfăcătoare din agricultură în această zonă unde precipitațiile sunt insuficiente sau distribuite neuniform în timpul vegetației.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra faunei și florei**

NU ESTE CAZUL

Ecosistemele terestre sunt caracterizate prin floră și faună caracteristice regiunii de tip stepic și terenurilor agricole.

Amenajarea de irigații Dămieniști, este amplasată pe două județe, limita între județul Bacău și județul Neamț este creată natural de pârâul Glodeni.

Amplasamentul studiat se învecinează în partea de sud-est cu o zonă împădurită ce aparține lui ROMSILVA, Direcția Silvică Neamț, Ocolul Silvic Roman. La executarea lucrărilor prevăzute în proiect s-au respectat prevederile din LEGEA NR.46/2008 – CODUL SILVIC, republicată.

Creșterea prezenței oamenilor în zona amplasamentului va fi temporară, doar pe perioada de construcție.

După perioada de construcție, se va reveni la condițiile de teren inițiale pe toate suprafețele ocupate temporar.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra solului**

NU ESTE CAZUL

Impactul asupra solului constă în ocuparea unor suprafețe de către stațiile de punere sub presiune.

Pe suprafața ocupată de organizarea de șantier, impactul este temporar, pe durata activităților de construire a obiectivului. Apoi, la finalul execuției, vor fi aplicate măsuri de refacere pentru ca suprafața respectivă să poată reveni la folosința anterioară.

În perioada de construcție poluarea solului și a subsolului s-ar putea produce în caz de scurgeri accidentale de carburanți și uleiuri de la vehiculele și utilajele de construcție folosite.

Impactul deșeurilor rezultate în urma activităților desfășurate poate fi prevenit prin colectare în sistem selectiv, urmând a fi valorificate sau eliminate de pe amplasament de către operatorii economici autorizați. În perioada de exploatare nu vor rezulta deșeuri.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra folosințelor**

NU ESTE CAZUL

Terenul neocupat de infrastructura de irigație și de drumuri își va păstra folosința existentă de teren agricol (arabil).

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra bunurilor materiale**

NU ESTE CAZUL

Pentru suprafețele de teren pe care le ocupă, amenajarea de irigații va funcționa sezonier (aprilie - octombrie) iar limitele de exploatare sunt bine definite fără să aibă vreun impact negativ asupra bunurilor materiale.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra calității și regimului cantitativ al apei**

NU ESTE CAZUL

În perimetrul amenajării de irigații Dămieniști există un corp de apă care constituie *sursa de apă pentru irigat* - râul Siret, Cod XII.1.000.00.00.00.0.

La organizarea de șantier, se va evita scurgerea de ape uzate pe sol, acestea fiind evacuate din zona respectivă într-o fosă septică existentă, vidanjabilă iar grupurile sanitare mixte sunt ecologice.

Organizarea de șantier se va amplasa în incinta stației de pompare de bază SPA Dămieniști-Drăgești și va avea acces la utilitățile stației.

Prezenta documentație prezintă în faza SF soluțiile adoptate pentru realizarea racordurilor exterioare de apă și canalizare aferente Pavilionului pentru personal din cadrul stației SPA Dămieniști – Drăgești, județul Bacău.

Alimentarea cu apă rece a grupului sanitar aferent Containerului pentru personal se va realiza printr-un racord exterior din țevă PEID De 25mm, L= 16m, prin intermediul unei instalații de hidrofor cu vas de 24l, controlat prin presostat, având: $Q = 0,3 \div 3,6$ mc/h; Href= 20÷40m; Haspirație = max.9m; P = 1,1 KW;

Acest grup autoamorsant, montat în interiorul grupului sanitar, aspiră apa din colectorul de refulare al stației de pompare SPA Dămieniști - Drăgești și o refulează în instalația interioară (instalații sanitare interioare existente cu care este echipat containerul pentru personal);

Conducta de aspirație a pompei (racord exterior apă rece montat subteran sub adâncimea de îngheț H= 1,20m), având L=16m, se execută din țevă PEID De 25mm și va fi prevăzută cu:

- Ventil unisens Dn1” și robinet de trecere cu bila Dn1” (montate în căminul de vane CV).

Apele uzate menajere rezultate de la grupul sanitar sunt evacuate la exterior prin tuburi de polipropilena scurgere Dn 110mm, la fosa septica vidanjabila 10mc. amplasată în vecinatatea pavilionului pentru personal..

La amplasarea în plan și pe verticală a conductelor exterioare de canalizare se vor respecta distanțele prescrise față de alte conducte subterane sau electrice subterane conform STAS 8591; astfel conductele de canalizare se vor amplasa la o distanță de minim 2,00 m de fundația construcției, iar în punctele de intersecție la minim 0,40 m sub conducta de apă.

Notă: în zona amenajării de irigații studiată calitatea apei este bună (calitatea II) conform hărții prezentate mai jos;

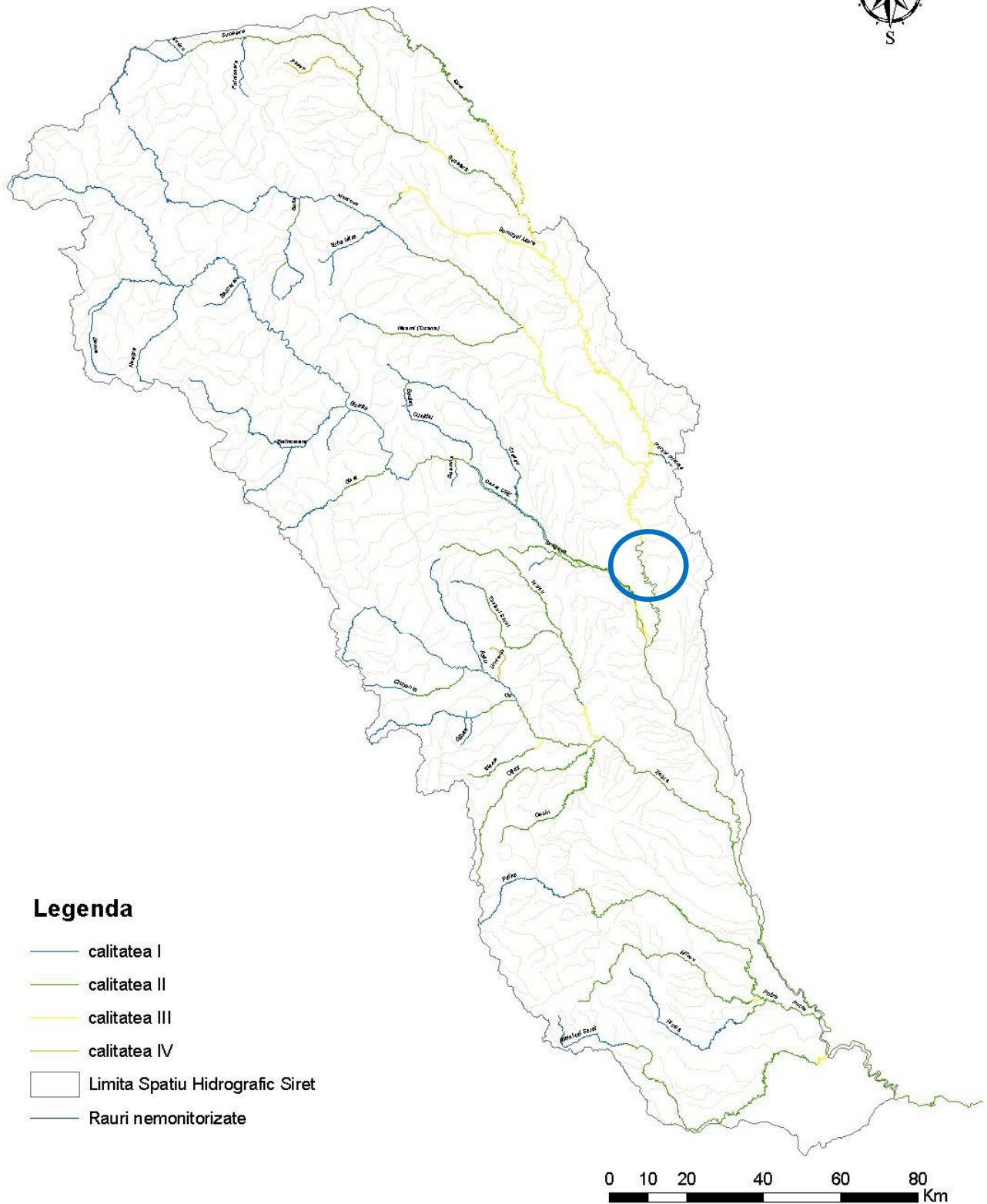
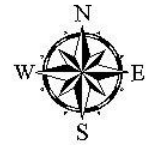


Figura 6.4 Calitatea apelor curgatoare din punct de vedere biologic in spatiu hidrografic Siret

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra calității aerului și asupra climei**

NU ESTE CAZUL

În perioada de construcție, impactul proiectului asupra aerului constă în generarea de poluanți atmosferici de către sursele următoare :

- vehicule rutiere pentru transportul materialelor de construcție;
- utilaje și vehicule pentru diferite activități de construcție-montaj;
- manipularea materialelor de construcție aflate sub formă de pulberi.

Vor fi luate măsuri pentru limitarea emisiilor. Exploatarea amenajării de irigații nu produce emisii de poluanți în aer.

Prezentul proiect contribuie la diminuarea cantităților de gaze cu efect de seră emise în atmosferă prin faptul că irigarea terenurilor se realizează dintr-o sursă naturală, râul Siret.

În acest mod, proiectul are o contribuție pozitivă, de diminuare a schimbărilor climatice prognozate.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra zgomotelor și vibrațiilor**

NU ESTE CAZUL

În perioada de construcție, vehiculele și utilajele folosite pentru transport și în activitățile de șantier vor avea impact redus asupra zgomotului.

Zgomotul generat de utilajele de construcție și vehicule va fi temporar și va fi redus deoarece lucrările se vor realiza în extravilanul localităților limitrofe minim 7 km.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra peisajului și mediului vizual**

NU ESTE CAZUL

Prin realizarea investiției se produce un impact pozitiv asupra peisajului prin creerea unui climat semi-umed și umed benefic plantelor, în perioadele de secetă accentuată utilizându-se norme mici de udare .

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra patrimoniului istoric și cultural**

NU ESTE CAZUL

În cursul efectuării săpăturilor pentru lucrările proiectate (rețeaua de conducte de irigații) este puțin probabil să se găsească vestigii arheologice. În aceste cazuri vor fi urmate procedurile legale.

f.) alte informații

✓ **ÎNCADRAREA ÎN PLANURILE DE URBANISM:**

- **Certificat de Urbanism nr. 2 din 24.05.2019, emis de Primăria comunei Dămieniști**
- **Certificat de Urbanism nr. 24 din 23.05.2019, emis de Primăria comunei Icușești**

Prezentul proiect are amplasamentul pe 2 UAT-uri: Icușești (Neamț) și Dămieniști (Bacău) **cu mențiunea:** clădirea stației de pompare propusă se va amplasa pe UAT Icușești (Neamț), **în extravilan.**

Pentru imobilul/teren și/sau construcții situate în județul Bacău comuna Dămieniști.

În temeiul reglementărilor documentației de urbanism nr. 69/2010, faza PUG aprobată prin **HOTĂRÎREA CONSILIULUI LOCAL DĂMIENEȘTI nr. 45/17.12.2010 .**

În temeiul reglementărilor documentației de urbanism nr. 51/1998, faza PUG aprobată prin **HOTĂRÎREA CONSILIULUI LOCAL ICUȘEȘTI nr. 18/31.07.2000** și prelungirea termenului de „Documentației privind Regulamentul local de urbanism aferent Planului Urbanistic General pentru comuna Icușești, județul Neamț” aprobată prin Hotărârea Consiliului local nr. 8/2013 și HCL nr. 2/2019.

✓ **REGIM JURIDIC**

- 1. Conform Legii nr. 18/1991 și Legii nr. 138/2004** construcțiile de îmbunătățiri funciare și terenurile aferente acestora sunt proprietatea statului și se află în administrarea **ANIF - FILIALA TERITORIALĂ de I.F. BACĂU.**

2. Conform Hotărârii C.L. al COMUNEI Icușești nr. 52 din 29.11.2018, s-a acordat în folosință cu titlu gratuit a dreptului de uz și servitute, ANIF-ului Filiala teritorială de IF Bacău, astfel:

- dreptul de uz asupra terenului în suprafață de 1000 mp identificată în tarlaua 50 parcela 785/11-unde va fi amplasată Stația de pompare și
- dreptul de servitute asupra terenului în suprafață de 1808 mp (pe o lungime de 452 m și o lățime de 4m), pe drumul de exploatare de pământ - unde va fi amplasată conducta.

Terenul în suprafață de 2276,00 ha, situat în UAT Dămieniști, județul Bacău și UAT Icușești, județul Neamț, este deservit de stația de pompare de bază SPA Dămieniști-Drăgești (infrastructura primară) și SPP1 Bătrânești, SPP2 Dămieniști (infrastructura secundară) aparține membrilor O.U.A.I. Proagra și O.U.A.I. Spiridonești.

Infrastructura primară este compusă din SPA Dămieniști - Drăgești și conductele de refulare CR1 și CR2, care sunt în administrarea ANIF Filiala Teritorială de IF Bacău, care o administrează, o exploatează și o întreține pe toată perioada de funcționare, astfel încât să nu împiedice utilizarea de către cele două OUAI-uri a infrastructurii secundare transmise prin protocol.

Infrastructura secundară

Dreptul de proprietate asupra stațiilor de pompare SPP1 Bătrânești, SPP2 Dămieniști și a infrastructurii amenajărilor interioare pentru irigații a fost transmis prin protocol, la cerere, fără plată, în condițiile legii, membrilor :

- O.U.A.I. Proagra, județul Bacău, în anul 2007 conform ordinului de înființare OR131/31.01.2007 și înregistrată în Registrul Național al Organizațiilor de Îmbunătățiri Funciare (RNOIF) sub nr. 172; suprafața plotului SPP2 Dămieniști, are suprafața de 1.381,00 ha.

- O.U.A.I. Spiridonești, județul Neamț, în anul 2017 conform ordinului de înființare OR341 / 23.08.2017 și înregistrată în Registrul Național al Organizațiilor de Îmbunătățiri Funciare (RNOIF) sub nr. 549; suprafața plotului SPP1 Bătrânești, are suprafața de 895,00 ha.

Beneficiarul va pune la dispoziția proiectului terenul, liber de orice sarcini.

Asupra terenului nu este instituit un regim special.

Deținătorii de teren (persoane fizice și juridice), implicați în proiect și-au exprimat acordul pentru realizarea investiției deoarece având amenajarea primară reabilitată au asigurată sursa de apă pentru amenajarea lor, iar costul apei recalculat va fi mai mic.

✓ SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ

Prezenta documentație a fost elaborată la solicitarea beneficiarului și autorității contractante **AGENȚIA NAȚIONALĂ DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCiare (ANIF) – FILIALA TERITORIALĂ de I.F. Bacău**, cu care s-a încheiat contractul de servicii de proiectare nr. **18.07.109/ 11.07.2018**, în vederea realizării obiectivului **“STAȚIA DE POMpare SPA DĂMIENEȘTI-DRĂGEȘTI PENTRU ALIMENTAREA CU APĂ A PLOTURILOR SPP1 BĂTRÂNEȘTI ȘI SPP2 DĂMIENEȘTI DIN AMENAJAREA DE IRIGAȚII DĂMIENEȘTI” JUDEȚUL BACĂU**

Suprafața totală a teritoriului amenajării de irigații Dămieniști (brut și net) = 2276 ha.

- **folosința actuală:** teren cu destinație agricolă (arabil) amenajat cu infrastructură de irigații sub presiune, respectiv curți-construcții (pentru incinta SPA Dămieniști– Drăgești.
- **destinația stabilită prin documentația pentru urbanism și amenajarea teritoriului:** rămâne aceeași : teren cu destinație agricolă(arabil), amenajat cu infrastructură de irigații sub presiune, respectiv curți-construcții pentru incinta SPA Dămieniști–Drăgești.

- TOTAL SUPRAFAȚĂ AMENAJARE– 2.276,00 ha, din care

Curți construcții SPA Dămieniști – Drăgești pe suprafața de 1000 mp:

Bilanț teritorial incinta stației de pompare SPA Dămieniști – Drăgești:

Suprafață teren: 1.000,00 mp

Suprafață construită: 225,99 mp

Suprafașă desfășurată: 225,99 mp

- **procentul de ocupare a terenului (P.O.T.):**

POT: 22,599%

- **coeficientul de utilizare a terenului (C.U.T.):**

CUT: 0,22599

✓ **ÎNCADRAREA ÎN CLASA DE IMPORTANȚĂ**

Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor aprobat prin H.G. nr. 766/1997 și Metodologia de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor, elaborată în aprilie 1996 de INCERC București, încadrează construcțiile după importanța lor în două categorii:

- de importanță globală, denumite „categorii de importanță”, care privesc întreaga construcție;
- de importanță specifică, denumite „clase de importanță”.

În conformitate cu prevederile STAS 4273/83 (M – SR 6/83. 2/87), lucrările de îmbunătățiri funciare, propuse în cadrul schemei de amenajare adoptată, se încadrează în clasa de importanță economică **IV** și în categoria construcțiilor hidrotehnice „4”.

Aceste lucrări sunt din punct de vedere al importanței funcționale „**C normala**” iar ca durată „**permanente**” (definitive).

Viabilitatea, funcționalitatea, deci asigurarea condițiilor de exploatare la parametrii maximi se va asigura de către beneficiar prin cuprinderea în bugetul O.U.A.I. - ului de fonduri necesare execuției lucrărilor de întreținere curentă de vară și de iarnă.

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE

1. Localizarea proiectului

U.A.T. DĂMIENEȘTI, U.A.T. ICUSEȘTI – extravilan

Amenajarea de irigații Dămieniști, județul Bacău cu suprafață totală de 2276,00 ha este amplasată în partea de Est a României, în nord-estul județului Bacău și parțial în sud-estul județului Neamț, la o distanță de circa 40 km nord-

est de municipiul Bacău și face parte din bazinul hidrografic (B.H.) Siret.

Amenajarea de irigații Dămieniști (cod ANIF –59), din punct de vedere administrativ se află pe teritoriul localităților Dămieniști, județul Bacău și Icușești, județul Neamț.

Sursa de apă o constituie râul Siret, Cod XII.1.000.00.00.00.0.

Corp de apă de suprafață Siret aferent amenajării de irigații: RORW12.1-B5

Volum mediu multianual = 2428,3 milioane mc

Volum irigat estimat = 2268,0 mii mc

Indicator debit maxim captat (perspectivă) = 0,09339%

Indicator debit mediu consumat = 0,09339%

Corp de apă subterană Lunca Siretului și afluenții săi : ROSI03

- 2. Indicarea stării ecologice/potențialul ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subterană se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă**

Este bună atât pentru corpul de apă de suprafață cât și pentru corpul de apă subterană conform datelor furnizate de **A.B.A. Siret**:

„Din punct de vedere al riscului neatingerii stării cantitative bune, se specifică că în Spațiul Hidrografic Siret, toate corpurile sunt clasificate ca nefiind la risc”.

Riscul ecologic (riscul de a nu atinge starea ecologică bună) este definit de cele 3 categorii de risc: poluarea cu substanțe organice, poluarea cu nutrienți, precum și de alterările hidromorfologice.

Pentru riscul ecologic, evaluarea realizată pe baza elementelor biologice are un rol primordial, însă în lipsa unor corelații exacte dintre presiune/măsuri și impact, s-au utilizat și parametrii abiotici (elemente fizico-chimice și hidromorfologice).

Riscul ecologic se cuantifică având în vedere cea mai defavorabilă situație regăsită în categoriile de risc (poluarea cu substanțe organice, poluarea cu nutrienți, precum și de alterările hidromorfologice). Întrucât studiul științific privind sistemul de evaluare a stării apelor în conformitate cu cerințele Directivei Cadru Apa nu a fost finalizat, în evaluarea riscului, pragurile de la care starea ecologică a apelor poate fi considerată bună au fost, în mod preliminar, cele prevăzute în Ordinul 161/2006, cu excepția valorilor specifice tipului pentru indexul saprob macronevertebrate - râuri, care au fost preluate din studiul mai sus menționat (Directivei Cadru Apa).

Riscul chimic (riscul de a nu atinge starea chimică bună) este definit de o singură categorie și anume poluarea cu substanțe prioritare și cu alți poluanți, considerând valorile prag propuse în noua Directivă privind standardele de calitate pentru mediu în domeniul politicii apei și care amendează Directiva Cadru a Apei (lista celor 33 substanțe și grupe de substanțe prioritare și lista altor poluanți, precum și valorile prag propuse).

Riscul total este compus din riscul ecologic și riscul chimic, iar evaluarea este dată de cea mai defavorabilă situație regăsită la cele 2 categorii de risc.

3. Indicarea obiectivului de mediu pentru fiecare corp de apă identificat

Directiva Cadru Apa stabilește în Art. 4 (în special pct. 1) obiectivele de mediu indicând ca elemente principale:

- prevenirea deteriorării stării apelor de suprafață și subterane (art4.1.(a) (i), art4.1.(b) (i))
- protecția, îmbunătățirea și restaurarea tuturor corpurilor de apă de suprafață, inclusiv a celor care fac obiectul desemnării corpurilor de apă puternic modificate și artificiale, precum și a corpurilor de apă subterană în vederea atingerii “stării bune” până în 2015 (art4.1) (a) (b) (ii)
- protecția și îmbunătățirea corpurilor de apă puternic modificate și artificiale în vederea atingerii “potentialului ecologic bun” și a “stării chimice bune” până în 2015 (art4.1.(a) (iii))
- reducerea progresivă a poluării cu substanțe prioritare și încetarea evacuarilor de substanțe prioritare periculoase în apele de suprafață prin implementarea măsurilor necesare
- reducerea tendințelor semnificative și sustinute de creștere ale poluanților în apele subterane
- atingerea standardelor și obiectivelor stabilite pentru zonele protejate de către legislația comunitară (art. 4,1(c)).

Obiectivele de mediu se reactualizează o dată la 6 ani, prin Planurile de Management bazinale.

Intocmit,

ing. Enache Elena

Verificat,

Șef proiect,

dr. ing. Mărăcine Nicolae

REGLEMENTĂRI

folosite în elaborarea documentațiilor

Cadrul legislativ național aferent sectorului de irigații a fost îmbunătățit în conformitate cu legislația comunitară în domeniu, reabilitarea și modernizarea amenajării de irigație trebuie să asigure cerințele următoarelor acte normative:

Nr. crt.	Document	Conținutul
1	Legea nr. 107/1996 actualizată + L 310/2004	Legea apelor
	Legea nr. 137/1995 actualizată 2018	Legea Mediului cu modificările și completările ulterioare
	Legea nr. 292/03.12.2018	Evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
	OUG 195/2005 actualizată 2013	Legea protecției mediului
	ORDIN nr. 135/2010	Metodologie de aplicare a evaluării impactului asupra mediului
	Legea nr. 458/2002 actualizată 2018	Legea privind calitatea apei potabile
	Legea nr. 100/1998	Privind asistența de sănătate publică
	Legea nr. 10/1995 actualizată	Calitatea în construcții;
	OUG nr. 34/2006 actualizată 2018	Privind achizițiile publice (înlocuiește OUG 60/2001)
	HG nr. 272/1994 actualizată	Regulament privind controlul de stat al calității în construcții
	HG nr. 930/2005 actualizată	Referitor la protecția sanitară a surselor de apă
	HG nr. 918/2002	Privind evaluarea impactului asupra mediului
	HG nr. 907/2016	Legea proiectării 2017
	GP 043/1999	Ghid pentru proiectarea ...conductelor din plastic
	Ordin nr. 860/2002 al MAPM actualizat	Aprobarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu
	Ordin 1141/2002 al MAPM	Privind procedura și competențele de emitere a avizelor și a autorizațiilor de gospodărire a apelor
	STAS 4273/1983	Încadrarea în clase de importanță
	STAS 10110/1985	Stații de pompare pentru alimentări cu apă
	STAS 8797/80	Armături industriale din fontă
	STAS 6054 – 84	Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului;
	STAS 8778	Cabluri electrice
	STAS 4480	Înteruptoare electrice de joasă tensiune
	ISO 1.167	Țevi din materiale plastice pentru transportul fluidelor
	STAS 395, 424, 334	Profile din oțel
	Ordin MI nr. 775/1998	Normativ de prevenire și stingere a incendiilor și dotarea cu mijloace tehnice de stingere
	NGPM/1996	Norme generale de protecția muncii
	C56 - 85	Normativ privind verificarea calității și recepției lucrărilor de construcții și instalații aferente;