



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

**Decizia etapei de încadrare**  
**Nr. ....din .....**  
**Proiect din data de 20.01.2020**

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **O.U.A.I. CALARASI RAUL**, cu sediul în județul Calarasi, comuna Roseti, str.C.A.Rosetti, nr.197, înregistrată la APM Calarasi cu nr. 12494 din data de 28.10.2019, în baza Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.49/2011, cu modificările și completările ulterioare, Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare A.P.M. Calarasi decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de analiza tehnica din data de 15.01.2020 că proiectul: **“REABILITAREA SI MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII SECUNDARE DE IRIGATII A PLOTURILOR SPP1 SI SPP4, DIN AMENAJAREA HIDROTEHNICA CALARASI RAUL”**, propus a fi amplasat în județul Calarasi, comuna Roseti, ***nu se supune evaluării impactului asupra mediului.***

*Documentatia depusa face parte integranta din prezentul act de reglementare.*

*Proiect finantat prin Submăsură 4.3 – „Investiții pentru dezvoltarea, modernizarea sau adaptarea infrastructurii agricole și silvice - Componenta - Infrastructura de irigații”*

**Justificarea prezentei decizii:**

**I.Motivele pe baza carora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra mediului sunt următoarele:**

**a) proiectul se încadrează în prevederile Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa 2, pct.1, lit c);**

**1)Caracteristicile proiectului:**

**a) dimensiunea și concepția întregului proiect :** Pentru aducerea ploturilor de irigații SPP 1 și SPP 4, aparținând O.U.A.I. Călărași Răul, județul Călărași la o stare de funcționare corespunzătoare, cu consumuri de energie scăzute și în special condiții de siguranță în exploatare, prin reducerea numărului de avarii și a timpilor de intervenție, sunt necesare lucrări de modernizare și re tehnologizare care vor consta în:

- Retehnologizarea stațiilor de pompare și punere sub presiune SPP1 și SPP4 prin înlocuirea electropompelor dezafectate cu electropompe noi, astfel încât să se irige prin aspersiune întreaga suprafață a plotului.
- Modernizarea și re tehnologizarea sistemului de alimentare și distribuție a energiei electrice din cadrul stațiilor de pompare SPP1 și SPP4.
- Lucrări de reabilitare și modernizare a rețelei de distribuție din plotul SPP4.
- Achiziția de echipamente de udare moderne.

Utilizarea soluției de automatizare, care asigură menținerea presiunii apei pe refulare, indiferent de debitul solicitat, soluție realizată prin utilizarea convertizoarelor de frecvență pentru reglarea turației, respectiv a debitului pompei, va conduce la economii însemnate de energie electrică. Consumul specific și total de energie electrică poate scădea cu cel puțin 10%.

Realizarea acestor lucrări va permite astfel creșterea performanțelor de exploatare a instalației de irigații prin reducerea consumului de energie electrică, ca efect al corelării mai exacte dintre necesarul efectiv de apă pentru irigat la un moment dat, și puterea electrică absorbită în instalație.



#### Plotul de irigații SPP 1

- suprafață bruta irigată a plotului SPP 1– S= 390 ha;
- suprafață netă irigată a plotului SPP 1– S= 390 ha;
- debit pompat de stația de pompare SPP 1 – Q total = 370 l/s;
- hidromodulul net mediu ponderat: 0,60 l/s.ha;
- norma de irigare netă medie ponderată: 2000 mc/ha/an;
- norma de irigare brută pentru an secetoas (asigurare 80%): 2400 mc/ha.an;

#### Plotul de irigații SPP 4

- suprafață bruta irigată a plotului SPP 4– S= 289 ha;
- suprafață netă irigată a plotului SPP 4– S= 289 ha;
- debit pompat de stația de pompare SPP4 – Q total = 200 l/s;
- hidromodulul net mediu ponderat: 0,60 l/s.ha;
- norma de irigare netă medie ponderată: 2000 mc/ha/an;
- norma de irigare brută pentru an secetoas (asigurare 80%): 2400 mc/ha.an;

**Sursa de alimentare cu apă** a amenajării hidroameliorative „Călărași Răul”, este fluviul Dunărea, prin stația de pompare plutitoare de bază SPA km 353+000, ( $Q_{\max}=12$  mc/s,  $H=33$  mCA)

Stația SPA km 353+000 refulează apa în canalul principal de aducțiune CA cu lungimea  $L=2,90$  km.

**Canalul CA** urmează traseul canalului colector CC pe o distanță de 2900 m, până la Km 3+200 unde există un nod hidrotehnic ce distribuie apa în canalul CA I orezărie, CA II orezărie, și CA III, irigații prin aspersiune.

**Canalul CA III** ( $L=4600$  m) alimentează stațiile de pompare și punere sub presiune SPP2, SPP3, SPP4 și SPP5.

Transportul și distribuția apei în amenajarea hidroameliorativă Călărași Răul a fost proiectată cu o rețea de canale deschise și conducte sub presiune. Lungimea totală a canalelor de alimentare cu apă pentru irigații în sistemul hidroameliorativ este de 114,54 km, din care :

- canale căptușite,  $L=16,20$  km
- canale necăptușite,  $L=98,34$  km.

#### **Retehnologizarea stației de pompare SPP 1**

Retehnologizarea stației de pompare și punere sub presiune SPP 1 se realizează păstrând schema tehnologică actuală, prin înlocuirea electropompelor inițiale nefuncționale cu 3 electropompe noi, cu parametri energetici îmbunătățiți cu păstrarea parametrilor hidraulici (Q,H) ai stației;

*Caracteristici agregate de pompare din stația de pompare SPP 1 - retehnologizată*

<b>Caracteristici funcționale agregate de pompare din SPP 1</b>	<b>Agregate de pompare existente</b>	<b>Agregate de pompare propuse pentru modernizare</b>
Tip agregat de pompare	RDN 200-150-250b	-
Nr. buc.	3	2
Debit pompa ( $Q_p$ )	0,09 mc/s (324 mc/h)	$Q1/Q2= 0,11/0,10$ mc/s (396/360 mc/h)
Înălțime de pompare ( $H_p$ )	71 mCA	$H1/H2 = 73,2/77,6$ mCA
Putere motor ( $P_i$ )	90 kW	132 kW
Tip agregat de pompare	CRİȘ 125	-
Nr. buc.	3	1
Debit pompa ( $Q_p$ )	0,046 mc/s (165 mc/h)	$Q1/Q2= 0,053/0,04$ mc/s (190/144 mc/h)
Înălțime de pompare ( $H_p$ )	71 mCA	$H1/H2 = 75,1/82,5$ mCA
Putere motor ( $P_i$ )	55 kW	55 kW

#### **Înlocuirea instalațiilor hidraulice și hidromecanice existente în stația de pompare SPP 1**

- **Execuție conductă de aspirație**-Conducta de aspirație actuală este distrusă. Se va executa conductă de aspirație, din canalul CA I, montată îngropat, aceasta fiind o confecție din conducte metalice din OL 37, Dn 600mm, Pn 10,  $L=40$  m, inclusiv piesă de aspirație, coturi, îmbinările prin sudură, etc.
- **instalații hidromecanice pe circuitul de aspirație al pompelor**-  
Se vor executa instalațiile hidraulice și hidromecanice pe circuitul de aspirație al pompelor noi:



- Instalațiile hidromecanice aferente celor 2 electopompe  $Q=0,11/0,10$  mc/s,  $H_p=75,1/82,5$  mCA,  $P=132$  kW: conducte aspiratie pompe Dn 300 mm,  $L=9$  m, compensatori de montaj, clapete, vane, flanșe, reducții, coturi, Pn 10 daN/cm<sup>2</sup>;
- Instalațiile hidromecanice aferente electopompei  $Q=0,053/0,04$  mc/s,  $H_p=75,1/82,5$  mCA,  $P=55$  kW: conducte aspiratie pompe Dn 150 mm,  $L=7$  m, compensatori de montaj, clapete, vane, flanșe, reducții, coturi, Pn 10 daN/cm<sup>2</sup>;

- **instalații hidraulice și hidromecanice pe circuitul de refulare al pompelor**

Se vor executa instalațiile hidraulice și hidromecanice pe circuitul de refulare al pompelor noi:

- Instalațiile hidromecanice aferente celor 2 electopompe  $Q=0,11/0,10$  mc/s,  $H_p=75,1/82,5$  mCA,  $P=132$  kW: conducte refulare pompe, compensatori de montaj, clapete, vane, flanșe, reducții, coturi, Pn 10 daN/cm<sup>2</sup>;
- Instalațiile hidromecanice aferente electopompei  $Q=0,053/0,04$  mc/s,  $H_p=75,1/82,5$  mCA,  $P=55$  kW: conducte refulare pompe, compensatori de montaj, clapete, vane, flanșe, reducții, coturi, Pn 10 daN/cm<sup>2</sup>;

- **colector și circuite de refulare al pompelor**

Se va realiza colectorul pe refulare din conductă metalică OL 37, Dn 600, Pn 10,  $L=12$  m, în care se vor înțeapa refulările pompelor. Se va executa instalația de aerisire-dezaerisire pe refulare prevăzută cu dispozitiv de aerisire-dezaerisire și robinet de închidere.

Se va executa conductă de refulare din OL 37, Pn 10, Dn 400 mm,  $L=15$  m, inclusiv reducții, coturi, îmbinate prin sudură. Pe circuitul de refulare se va amplasa o vană de sectorizare (vane de închidere) cu Dn 400 mm, în cămin din beton cu dimensiuni de  $1,70 \times 1,50 \times 2,0$  m.

- **instalația de golire**-Se reabilitează instalația de golire din stația de pompare, respectiv conductă de golire Dn 300 mm, din PVC,  $L=10$  m, precum și înlocuire vană sertar cu corp oval pe conducta de golire Dn 300 mm.

- **înlocuire instalație de amorsare**; Amorsarea pompelor se va realiza cu Electropompa de vid cu inel de apa, debit aer  $Q=100$  mc/h, presiune  $-0,88 \div -0,967$  bar,  $P=4$  KW / 400 V / 2900 rot/min / IP 55 / IE 2

- **instalația de regularizare a presiunilor și compensarea debitelor**

Se va realiza instalație de regularizare a presiunilor și compensarea debitelor astfel încât să respecte normele ISCIR, prin:

- execuție platformă din beton armat cu suprafața de 25 mp,
- amplasare două vase de expansiune cu  $V=2 \times 5$  mc.
- montarea de instalații hidromecanice aferente;
- racordare conductă de racord a vaselor de expansiune la noua conductă de refulare, inclusiv instalarea unei vane de linie;
- racordarea electrocompresorului la vasele de expansiune;
- echiparea instalației pentru atenuarea loviturii de berbec cu un electrocompresor de aer cu piston cu următorii parametri funcționali  $Q_{asp} = 1130$  l/min;  $h=10$  bar,  $P=7,5$  kW/400 V.

- **Instalație de contorizare a apei**

Având în vedere schema hidrotehnică a rețelei interioare de distribuție a plotului de irigații SPP 1, se va realiza o instalație pentru măsurarea debitului apei de irigat livrate în rețea cu 1 debitmetru electromagnetic pentru irigații, după cum urmează: Dn 400 mm Pn 10/16, amplasat pe conducta de refulare, în cămin de beton, cu dimensiunile de  $1,75 \times 1,50 \times 2,00$  m, în incinta stației de pompare SPP 1; Instalația de contorizare a apei de irigații cuprinde toate armăturile și fittingurile necesare. Căminul de beton este format din radier, scară de acces, piese de trecere etanșe, piese de prindere, capac.

**Lucrări de reparații-construcții în stația de pompare SPP 1**-Lucrări de reparații-construcții care se vor executa în stația de pompare SPP 1 sunt prezentate detaliat în cele ce urmează:

- **Lucrări de realizare platformă agregate de pompare**-Sunt necesare lucrări de execuție a platformei pentru amplasarea agregatelor de pompare:
  - Lucrări de execuție platformă cu suprafața de 35 mp, pentru amplasarea agregatelor de pompare (din beton armat de 30 cm grosime, pe un strat de balast bine compactat de 15 cm grosime și un strat de piatra sparta bine compactata de 20 cm grosime),
  - lucrări de realizare a postamentelor agregatelor de pompare din beton armat cu  $g=25$  cm;



- lucrări de demolare a masivului de ancoraj vechi la colectorul de refulare, precum și realizarea unui masiv nou de ancoraj adaptat la colectorul de refulare nou.
- **Amenajări exterioare**-Se vor amenaja platforme tehnologice după cum urmează:
  - Pentru amplasarea containerului echipamentelor electrice și a containerului personal, se va realiza o platformă betonată cu suprafața de aproximativ 42 mp, executată din beton armat de 20 cm grosime, pe un strat de balast bine compactat de 20 cm grosime și un strat de beton de egalizare de 10 cm grosime;
  - pentru amplasarea postului trafo, se va executa o platformă betonată cu suprafața de 36 mp, din beton armat de 25 cm grosime, pe un strat de balast bine compactat de 20 cm grosime și un strat de beton de egalizare de 10 cm grosime.
  - Pentru amplasarea celor 2 vase de expansiune și a electrocompresorului, se va realiza o platformă betonată cu suprafața de 25 mp, realizată din beton armat de 20 cm grosime, pe un strat de balast bine compactat de 20 cm grosime și un strat de beton de egalizare de 10 cm grosime.
- **Refacere împrejmuire**-Ansamblul de construcții al stației de pompare SPP 1 este edificat pe un teren cu suprafața totală de cca. 1101 mp, și necesită refacerea împrejuririi pe tot perimetrul stației de pompare și a postului de transformare (lungimea totală L=130 m).
  - lucrări de execuție împrejmuire din panouri de plasă galvanizată, cu porți de acces, cu înălțime de 2,50 m, L = 88 m, ce va delimita incinta aferentă stației de pompare și circulațiilor perimetrare.
  - lucrări de execuție împrejmuire din panouri de plasă galvanizată, cu porți de acces, cu înălțime de 2,50 m, L = 42 m, ce va delimita incinta aferentă postului de transformare și circulațiilor perimetrare în care accesul este permis numai furnizorului de energie electrică.

Panourile din plasă de sârmă galvanizată 200x250 cm sunt fixate prin sudură de stâlpi metalici cu secțiune pătrată sau rotundă, h=250 cm, tratați anticoroziv și vopsiți, înglobați în fundația din beton. Porțile de acces auto și/sau pietonale, sunt formate din panouri de plasă galvanizată pe ramă din platbandă cu balamale și clanță.

Au fost propuse lucrări de refacere a instalațiilor electrice și tablourilor echipate cu aparataj modern de acționare, inclusiv utilizarea convertizoarelor de frecvență și a softstarterelor pentru asigurarea pornirilor fără șocuri în rețeaua electrică pentru ansamblul de electropompe din stația de pompare și punere sub presiune SPP 1: 2x132 kW (2 softstartere) + 1x55 kW (1 softstarter)

- instalație de forță de 0,4 kV,
- instalație de blocaje și semnalizări generale;
- instalație de ameliorare a factorului de putere;
- instalație de iluminat;
- instalație de supraveghere video;
- instalație de protecție împotriva descărcărilor atmosferice.

Pentru asigurarea pornirilor fără șocuri în rețeaua electrică se vor monta 2 convertizoare de frecvență comutabile pentru fiecare grup de electropompe și 3 softstartere, unul pentru fiecare motor. Această soluție permite o reglare automată a debitului solicitat, cu menținerea presiunii constante la un nivel prestabilit, prin modificarea turației pompelor acționate cu motoare alimentate de la convertizoare de frecvență asigurând și reducerea consumurilor energetice cu minim 10-15%, comparativ cu situația existentă.

Suplimentar, poate fi prevăzut un PLC și o consolă operator HMI, care permit realizarea de funcții suplimentare, cum ar fi oprirea și pornirea automată (fără intervenția operatorului) în orele de vârf de sarcină, setarea presiunii de referință, vizualizarea parametrilor de funcționare ai stației (presiune măsurată, curenți absorbiți de motoare, număr ore de funcționare pompe). Se asigură, de asemenea, pornirea pompelor în ordinea timpului minim de funcționare, asigurând astfel o uzură uniformă a pompelor.

Retehnologizarea stației de pompare și punere sub presiune SPP 4 se realizează păstrând schema tehnologică actuală, prin înlocuirea celor 3 electropompe inițiale nefuncționale cu 3 electropompe noi, cu parametri energetici îmbunătățiți cu păstrarea parametrilor hidraulici (Q,H) ai stației;

*Caracteristici agregate de pompare din stația de pompare SPP 4 - retnologizată*





Caracteristici funcționale agregate de pompare din SPP 4	Agregate de pompare existente	Agregate de pompare propuse pentru modernizare
Tip agregat de pompare	RDN 200-150-250b	-
Nr. buc.	3	1
Debit pompa ( $Q_p$ )	0,09 mc/s (324 mc/h)	$Q_1/Q_2= 0,12/0,10$ mc/s (432/360 mc/h)
Înălțime de pompare ( $H_p$ )	68 mCA	$H_1/H_2 = 68,1/77,6$ mCA
Putere motor ( $P_i$ )	90 kW	132 kW
Tip agregat de pompare	-	-
Nr. buc.	-	2
Debit pompa ( $Q_p$ )	-	$Q_1/Q_2= 0,055/0,05$ mc/s (198/180 mc/h)
Înălțime de pompare ( $H_p$ )	-	$H_1/H_2 = 67,8/75,1$ mCA
Putere motor ( $P_i$ )	-	55 kW

#### Înlocuirea instalațiilor hidraulice și hidromecanice existente în stația de pompare SPP 4

- **Execuție conductă de aspirație și colector pe aspirație**

Conducta de aspirație actuală este distrusă. Se va executa conductă de aspirație, montată îngropat, aceasta fiind o confecție din conducte metalice din OL 37, Dn 600 mm, Pn 10, L=13 m, inclusiv piesă de aspirație, coturi, îmbinările prin sudură, etc.

Se va realiza colectorul pe aspirație, confecție din conducte metalice OL 37, Dn 600, Pn 10, L=9 m, inclusiv reducățiile, coturile, îmbinările prin sudură, etc.

- **instalații hidromecanice pe circuitul de aspirație al pompelor**

Se vor executa instalațiile hidraulice și hidromecanice pe circuitul de aspirație al pompelor noi:

- Instalațiile hidromecanice aferente electopompei  $Q=0,12/0,10$  mc/s,  $H_p= 68,1/77,6$  mCA,  $P=132$  kW: conducte aspirație pompe Dn 300 mm, L=9 m, compensatori de montaj, clapete, vane, flanșe, reducății, coturi, Pn 10 daN/cm<sup>2</sup>;

- Instalațiile hidromecanice aferente celor 2 electopompe  $Q=0,055/0,05$  mc/s,  $H_p= 67,8/75,1$  mCA,  $P=55$  kW: conducte aspirație pompe Dn 150 mm, L=9 m, compensatori de montaj, clapete, vane, flanșe, reducății, coturi, Pn 10 daN/cm<sup>2</sup>;

- **instalații hidraulice și hidromecanice pe circuitul de refulare al pompelor**-Se vor executa instalațiile hidraulice și hidromecanice pe circuitul de refulare al pompelor noi:

- Instalațiile hidromecanice aferente electopompei  $Q=0,12/0,10$  mc/s,  $H_p= 68,1/77,6$  mCA,  $P=132$  kW: conducte refulare pompe, compensatori de montaj, clapete, vane, flanșe, reducății, coturi, Pn 10 daN/cm<sup>2</sup>;

- Instalațiile hidromecanice aferente celor 2 electopompe  $Q=0,055/0,05$  mc/s,  $H_p= 67,8/75,1$  mCA,  $P=55$  kW: conducte refulare pompe, compensatori de montaj, clapete, vane, flanșe, reducății, coturi, Pn 10 daN/cm<sup>2</sup>;

- **colector și circuite de refulare al pompelor**-Se va realiza colectorul pe refulare montat subteran din conductă metalică OL 37, Dn 600, Pn 10, L=9 m, în care se vor înțepa refulările pompelor. Se va executa instalația de aerisire-deaerisire pe refulare prevăzută cu dispozitiv de aerisire-deaerisire și robinet de închidere. Se vor executa conducte de refulare din OL 37, Pn 10, Dn 400mm, L=15m, și conductă de refulare OL 37, Dn 200mm, L=15m, inclusiv reducății, coturi, îmbinate prin sudură. Pe conductele de refulare se vor amplasa 2 vane de sectorizare (vane de închidere) Dn 400 mm și Dn200 mm, în cămine din beton.

- **instalația de golire**-Se reabilitează instalația de golire din stația de pompare, respectiv conductă de golire Dn 300mm, din PVC, L=10m, precum și înlocuire vană sertar cu corp oval pe conducta de golire Dn200 mm.

- **înlocuire instalație de amorsare**-Amorsarea pompelor se va realiza cu Electropompa de vid cu inel de apă, debit aer  $Q=100$  mc/h, presiune  $- 0,88 \div - 0,967$  bar,  $P=4$  KW / 400 V / 2900 rot/min / IP 55 / IE 2

- **instalația de regularizare a presiunilor și compensarea debitelor**-Se va realiza instalație de regularizare a presiunilor și compensarea debitelor astfel încât să respecte normele ISCIR, prin:

- execuție platformă din beton armat cu suprafața de 25 mp,



- amplasare două vase de expansiune cu  $V=2 \times 5$  mc.
- montarea de instalații hidromecanice aferente;
- racordare conductă de racord a vaselor de expansiune la noua conductă de refulare, inclusiv instalarea unei vane de linie;
- racordarea electrocompresorului la vasele de expansiune;
- echiparea instalației pentru atenuarea loviturii de berbec cu un electrocompresor de aer cu piston cu următorii parametri funcționali  $Q_{asp} = 1130$  l/min;  $h=10$  bar,  $P=7,5$  kW/400 V.

• **Instalație de contorizare a apei**

Având în vedere schema hidrotehnică a rețelei interioare de distribuție a plotului de irigații SPP 4, se va realiza o instalație pentru măsurarea debitului apei de irigat livrate în rețea cu 2 debitmetre electromagnetice pentru irigații, după cum urmează:

- Dn 400 mm Pn 10/16, amplasat pe conducta de refulare, în cămin de beton, cu dimensiunile de 1,75 x 2,00 x 2,00 m, în incinta stației de pompare SPP 4;
- Dn 200 mm, Pn 10/16, amplasat pe conducta de refulare, în cămin de beton, cu dimensiunile de 1,75 x 1,50 x 2,00 m, în incinta stației de pompare SPP 4;

Instalația de contorizare a apei de irigații cuprinde toate armăturile și fittingurile necesare. Căminele din beton sunt formate din radier, scară de acces, piese de trecere etanșe, piese de prindere, capac.

**Lucrări de reparații-construcții în stația de pompare SPP 4**

Lucrări de reparații-construcții care se vor executa în stația de pompare SPP 4 sunt prezentate detaliat în cele ce urmează:

• **Lucrări de realizare platformă agregate de pompare**-Sunt necesare lucrări de execuție a platformei pentru amplasarea agregatelor de pompare:

- Lucrări de execuție platformă cu suprafața de 43 mp, pentru amplasarea agregatelor de pompare (din beton armat de 30 cm grosime, pe un strat de balast bine compactat de 15 cm grosime și un strat de piatra sparta bine compactata de 20 cm grosime),
- lucrări de realizare a postamentelor agregatelor de pompare din beton armat cu  $g=25$  cm;
- lucrări de demolare a masivului de ancoraj vechi la colectorul de refulare, precum și realizarea unui masiv nou de ancoraj adaptat la colectorul de refulare nou.

• **Amenajări exterioare**-Se vor amenaja platforme tehnologice după cum urmează:

-pentru amplasarea containerului echipamentelor electrice și a containerului personal, se va realiza o platformă betonată cu suprafața de aproximativ 30 mp, executată din beton armat de 20 cm grosime, pe un strat de balast bine compactat de 20 cm grosime și un strat de beton de egalizare de 10 cm grosime;

-pentru amplasarea postului trafo, se va executa o platformă betonată cu suprafața de 24 mp, din beton armat de 25 cm grosime, pe un strat de balast bine compactat de 20 cm grosime și un strat de beton de egalizare de 10 cm grosime.

-pentru amplasarea celor 2 vase de expansiune și a electrocompresorului, se va realiza o platformă betonată cu suprafața de 14 mp, realizată din beton armat de 20 cm grosime, pe un strat de balast bine compactat de 20 cm grosime și un strat de beton de egalizare de 10 cm grosime.

• **Refacere împrejmuire**

Ansamblul de construcții al stației de pompare SPP 4 este edificat pe un teren cu suprafața totală de cca. 290 mp și necesită refacerea împrejuririi pe tot perimetrul stației de pompare și a postului de transformare (lungimea totală  $L=80$  m).

- lucrări de execuție împrejmuire din panouri de plasă galvanizată, cu porți de acces, cu înălțime de 2,50 m,  $L = 49$  m, ce va delimita incinta aferentă stației de pompare și circulațiilor perimetrare.
- lucrări de execuție împrejmuire din panouri de plasă galvanizată, cu porți de acces, cu înălțime de 2,50 m,  $L = 31$  m, ce va delimita incinta aferenta postului de transformare și circulațiilor perimetrare în care accesul este permis numai furnizorului de energie electrică.

Panourile din plasă de sârmă galvanizată 200x250 cm sunt fixate prin sudură de stâlpi metalici cu secțiune pătrată sau rotundă,  $h=250$  cm, tratați anticoroziv și vopsiți, înglobați în fundația din beton. Porțile de acces auto și/sau pietonale, sunt formate din panouri de plasă galvanizată pe ramă din platbandă cu balamale și clanță.



Lucrări de reabilitare rețea conducte aferente plotului de irigații SPP 4

Se vor executa următoarele lucrări de reabilitare a rețelei de conducte:

- înlocuire antenă A2 pe o lungime totală de 2530 m:
  - tronson 1 - pe o lungime L=530 m cu conducta PEHD PE 100 PN10 SDR 17 Dn 355 mm x 21,1 mm;
  - tronson 2 - pe o lungime L=1000 m cu conducta PEHD PE 100 PN10 SDR 17 Dn 250 mm x 14,8 mm;
  - tronson 3 - pe o lungime L=1000 m cu conducta PEHD PE 100 PN10 SDR 17 Dn 200 mm x 11,9 mm;
- înlocuire antenă A2a pe o lungime L= 135 m, cu conducta PEHD PE 100 PN10 SDR 17 Dn 225 mm x 13,4 mm și montare 1 hidrant Dn 150/1000 mm;
- montare 25 buc hidranți pentru irigații (72 m lățime de udare), PE 100, PN 10, Dn 100/1000, complet echipați,

Lucrări de reabilitare noduri hidrotehnice – confecții metalice și armături

Se vor realiza lucrări de reabilitare a nodurilor hidrotehnice – confecții metalice și armături după cum urmează:

- refacerea nodului hidrotehnic și înlocuirea armăturilor și pieselor de legătură dintre antenele A2 și A2a;

Lucrări de reabilitare treceri conducte sub presiune peste canale

- refacerea trecerii antenei A2 peste canalul CA III;

Prin proiect se vor achiziționa următoarele echipamente:

-instalație de irigație cu tambur și furtun – echipată cu rampă de udare – 1 buc

-instalație de irigație tip pivot fix - 1 buc

Aceste echipamente vor înlocui instalațiile de udare prin aspersiune tip „aripi de ploaie”.

Suprafața irigată cu instalațiile achiziționate prin proiect va fi de 86 ha.

#### **Alimentare cu apă**

Alimentarea cu apă a plotului de irigații SPP 1 este realizată din canalul de aducțiune CA I Orezărie, fiind asigurată de furnizorul de apă ANIF.

Alimentarea cu apă a plotului de irigații SPP 4 este realizată din canalul CA III, fiind asigurată de furnizorul de apă ANIF.

#### **Evacuare ape uzate**

Prin lucrările de reabilitare și modernizare a stației de pompare SPP1 și SPP4 vor rezulta doar ape uzate menajere din organizarea de santier.

#### **Alimentare cu energie electrică**

Alimentarea cu energie electrică a stației de pompare SPP 1 era asigurată prin bransament de 6 kV/JT, de la 2 transformatoare de 630 KVA 20/6 kV și 100 kVA (pentru servicii interne) amplasate în incinta stației de pompare dar care nu mai sunt funcționale. Prin prezentul proiect se va realiza și instalația de alimentare cu energie electrică, respectiv racordul la rețeaua LEA 20kV. Puterea instalată a stației de pompare SPP 1, după rețehnologizare este de aproximativ 340 kW. Prin proiectul propus se vor executa lucrări de refacere a bransamentului electric conform ATR (aviz tehnic de racordare) emis de operatorul rețelei de distribuție a energiei electrice din zonă.

Alimentarea cu energie electrică a stației de pompare SPP 4 era asigurată prin bransament de 6 kV/JT, de la 1 transformator de 630 KVA 20/0,4 kV amplasat în incinta stației de pompare dar care nu mai este funcțional. Prin prezentul proiect se va realiza și instalația de alimentare cu energie electrică, respectiv racordul la rețeaua LEA 20kV. Puterea instalată a stației de pompare SPP 4, după rețehnologizare este de aproximativ 270 kW. Prin proiectul propus se vor executa lucrări de refacere a bransamentului electric conform ATR (aviz tehnic de racordare) emis de operatorul rețelei de distribuție a energiei electrice din zonă.

**b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate** – se cumulează cu alte proiecte;

**c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității** – nu este cazul;



*d) cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate* - deseurile rezultate se vor depozita temporar selectiv in spatii special amenajate pe categorii de deseuri pana la preluarea lor de catre societati autorizate.

*e) poluarea si alte efecte negative* - Impactul produs asupra mediului prin activitatile de executie propuse va fi redus deoarece perioada de constructie este relativ scurta iar echipamentele si utilajele utilizate vor fi performante, corespunzatoare si moderne. In perioada de operare activitatea desfasurata nu constituie o sursa de poluare a aerului. Nivelul de zgomot se va incadra in limitele stabilite prin Ordin nr. 119/ 2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației; Standardul S.R 10009/2017 – acustica urbana – limite admisibile ale nivelului de zgomot.

*f) riscurile de accidente majore si/sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform informatiilor stiintifice* - se vor lua toate masurile pentru a impiedica producerea de accidente;

*g) riscurile pentru sanatatea umana* - se estimeaza ca pe perioada de executie a lucrarilor, proiectul va genera un impact nesemnificativ, asupra populatiei si sanatatii umane, iar masurile propuse au rolul de a evita potentialul disconfort asupra acestora.

## **2)Amplasarea proiectelor**

*Sensibilitatea ecologica a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:*

*a) utilizarea actuala si aprobata a terenurilor* - Investitiile propuse se vor realiza in comuna Roseti, judetul Calarasi, conform certificatului de urbanism nr.22/06.02.2019;

*b) bogatia, disponibilitatea, calitatea si capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa si biodiversitatea, din zona si din subteranul acesteia* - nu este cazul;

*c) capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordandu-se o atentie speciala urmatoarelor zone:*

1. zone umede, zone riverane, guri ale raurilor – nu este cazul;
2. zone costiere si mediul marin – nu este cazul;
3. zone montane și forestiere - nu este cazul;
4. arii naturale protejate de interes national, comunitar, international – nu este cazul;
5. zone clasificate sau protejate conform legislatiei in vigoare: situri Natura 2000 desemnate in conformitate cu legislatia privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice; zonele prevazute de legislatia privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea III – a – zone protejate, zonele de protectie insituite conform prevederilor legislatiei din domeniul apelor, precum si a celei privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica – nu este cazul;
6. zonele in care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevazute de legislatia nationala si la nivelul Uniunii Europene si relevante pentru proiect sau in care se considera ca exista astfel de cazuri - nu este cazul;
7. zone cu o densitate mare a populatiei - nu este cazul;
8. peisaje si situri importante din punct de vedere istoric, cultural si arheologic - nu este cazul.

## **3)Tipurile si caracteristicile impactului potential**

*a) importanta si extinderea spatiala a impactului (zona geografica si dimensiunea populatiei care poate fi afectata)* - nu este cazul;

*b) natura impactului* - secundar;

*c) natura transfrontaliera a impactului* - nu este cazul;

*d) intensitatea si complexitatea impactului* – redusa

Pe perioada de executie a lucrarilor intensitatea si complexitatea impactului potential este redusa, strict in zona amplasamentelor lucrarilor propuse;

*e) probabilitatea impactului* – redusa;

Prin masurile de constructie adoptate, prin tehnologia de executie si de exploatare care se vor aplica in conformitate cu legislatia in vigoare, se reduce la minim probabilitatea de aparitie a impactului. In vederea prevenirii poluarilor accidentale Operatorul va elabora Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale. Pe perioada de executie a lucrarilor impactul potential este redus, va fi local.





- f) **debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului** - impactul este local, temporar strict pe perioada de execuție a lucrărilor, nerepetabil după execuția lucrărilor și reversibil;
- g) **cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate** - în zonele învecinate cu amplasamentul proiectului nu s-au identificat proiecte care să determine un impact cumulat pe aceleași cai de propagare pentru principalii factori de mediu: corpuri de apă de suprafață, de adâncime, pe sol, subsol și biodiversitate.
- h) **posibilitatea de reducere efectivă a impactului** - prin realizarea proiectului impactul este redus, local, pe perioada de execuție a lucrărilor, impactul nu este suplimentar față de cel evaluat anterior.

**II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării adecvate sunt următoarele:** proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

**III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă:**

- proiectul propus **intră** sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- proiectul propus are **Avizul de gospodărire a apelor nr. 106 din data de 10.12.2019 emis de Administrația Națională „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița S.G.A. Calărași;**
- se vor respecta condițiile din **Avizul de gospodărire a apelor nr. 106 din data de 10.12.2019 emis de Administrația Națională „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița S.G.A. Calărași**

**Condițiile de realizare a proiectului:**

- a) Se va respecta în totalitate proiectul tehnic deșus la documentație;
- b) Se va notifica A.P.M. Calărași, pentru orice modificare a proiectului, conform art. 20 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- c) Se vor respecta prevederile Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației;
- d) La finalizarea lucrărilor se va notifica A.P.M. Calărași pentru întocmirea procesului verbal pentru verificarea respectării prevederilor deciziei etapei de încadrare, conform prevederilor Anexei V, art. 43, alin.(3) și (4) din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- e) Măsurile și condițiile realizate în conformitate cu **Avizul de gospodărire a apelor nr. 106 din data de 10.12.2019 emis de Administrația Națională „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița S.G.A. Calărași:**
  - Beneficiarul este obligat să obțină toate avizele, acordurile și autorizațiile prevăzute de legislație înainte de începerea execuției lucrărilor avizate prin prezentul act de reglementare.
  - Beneficiarul și constructorul au obligația ca, pe parcursul execuției și exploatarei, să ia toate măsurile necesare pentru prevenirea poluării apelor subterane și de suprafață revenindu-le obligația de a respecta integral prevederile prezentului aviz parte integrantă din documentație. În caz de poluare accidentală se va instaura Sistemul de Gospodărire a Apelor Calărași.
  - Prin construcțiile propuse beneficiarul va lua toate măsurile necesare pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale a apelor subterane și de suprafață, de a nu afecta sau distruge lucrările existente în zonă, alte obiective sociale sau economice sau terenuri din proprietatea publică sau privată. În caz contrar, vor suporta consecințele care decurg din aceasta, conform legislației în vigoare.
  - Nerespectarea prevederilor prezentului aviz atrage răspunderea administrativă după caz, răspunderea civilă sau penală, conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.



-La realizarea lucrarilor se va tine cont de normele specificate in Legea 107/1996, Ord 930/2005 , privind protectia surselor de apa , Legea 310/2004, cu privire la zonele de protectie ale apelor de suprafata, precum si de lucrarile hidrotehnice aflate pe cursurile de apa existente in zona.

f) Se va respecta legislatia de mediu in vigoare si conditiile prevazute in actele de reglementare emise de alte autoritati;

g) Pe parcursul realizarii proiectului nu se vor afecta factorii de mediu;

h) In perioada realizarii investitiei se vor lua urmatoarele masuri:

- se vor utiliza doar echipamente si utilaje cu nivel redus de zgomote si vibratii;

- se va asigura stropirea materialelor de constructie utilizate si fronturile de lucru in vederea reducerii emisiilor de particule din atmosfera;

- materialul excavat in exces va fi transportat in locurile indicate de autoritatea locala;

- la finalul fiecarei zile, se va curata orice alt material rezultat in urma executarii lucrarilor si spalarea cu apa, dupa caz;

- toate vehiculele care transporta asfalt, beton, agregate si pamant de orice tip vor trebui echipate cu scuturi protectoare si maturi si vor trebui curatate inainte de folosirea drumurilor publice - toate vehiculele care au cauciucurile sau caroseriile murdare cu namol vor trebui spalate inainte de folosirea drumurilor publice;

- programul de lucru va fi diurn;

- se vor monta panouri indicatoare in zona de realizare a lucrarilor prin care se va informa populatia cu privire la durata lucrarilor, programul de lucru si adresa organizarii de santier.

i) Se vor lua toate masurile pentru respectarea ordinii, curateniei si linistii publice in perimetrul limitrof obiectivului;

j) Organizarea de santier se va amplasa in interiorul proiectului cat mai departe de zonele rezidentiale pentru a reduce disconfortul produs populatiei, pe durata executarii lucrarilor. Amplasamentul organizarii de santier va fi pus la dispozitia antreprenorului de autoritatea locala. In plus, Antreprenorul va avea acces permanent pe un drum de acces pentru a ajunge pe santier. Antreprenorul este obligat sa asigure o structura de organizare care cuprinde personal calificat, cu experienta si suficient din punct de vedere numeric, pentru a asigura respectarea riguroasa a programului de constructii si prevederilor contractului. In cadrul organizarii de santier se vor asigura facilitati de alimentare cu apa si colectare a apelor uzate rezultate din cadrul activitatii. Lucrarea va fi amplasata in judetul Calarasi, comuna Roseti. Pe toata perioada de realizare a lucrarilor trebuie mentinut accesul riveranilor pe proprietatile private, accesul mijloacelor de transport in comun, a pompierilor, a salvarilor, a transportului utilitar etc. Accesul pe proprietatile private cu masinile particulare trebuie asigurat in permanenta pe toata perioada executiei lucrarilor. Blocarea accesului vehiculelor la proprietatile din zona se va face pe o perioada cat mai scurta. Antreprenorul va asigura imprejmuirea organizarii de santier. La finalizarea lucrarilor terenul ocupat temporar de organizarea de santier va fi adus la starea initiala.

k) Deseurile rezultate in perioada de executie a obiectivului, vor fi colectate si depozitate selectiv, temporar in containere metalice acoperite, amplasate in locuri special amenajate, dupa care vor fi ridicate periodic de catre societati autorizate. Componentele nereciclabile din refacerile drumurilor, din demolari si constructii se colecteaza si se folosesc intr-un sistem de reciclare; orice deșeu din demolari care este considerat contaminat se colecteaza separat, dirijindu-se intr-un sistem care sa nu permita accesul persoanelor neautorizate. Antreprenorul are obligatia sa monteze recipiente de colectare adecvate.

l) Dupa finalizarea lucrarilor de constructie, zonele ocupate temporar afectate de executia lucrarilor sau cu organizarea de santier vor fi curatate si nivelate, iar terenul adus la starea initiala, prin acoperirea cu sol si inierbare. In caz de poluare accidente, respectiv descarcari de ape uzate menajere, scurgeri accidentale de la utilajele si echipamentele folosite, depuneri necontrolate de deseuri rezultate etc se vor lua masuri imediate de curatate si ecologizare a zonei afectate. La incetarea activitatii de executie a lucrarilor proiectate se vor lua de pe santier utilajele si echipamentele, se vor inlatura deseurile, se vor curata zonele deservite de organizarea de santier, se vor reface drumurile de acces, deseurile din constructii vor fi transportate in locurile indicate de autoritatile locale, vor fi ecologizate



zonele de vegetatie afectate. Antreprenorul va restabili suprafata carosabilului sau a trotuarelor afectata de lucrari, in scopul aducerii la starea initiala.

m) La incetarea sau oprirea planificata a functionarii intregii instalatii sau a unei parti a acesteia, amplasamentul se va reda in conditii de siguranta si se vor indeparta pentru recuperare, eliminare, instalatiile, echipamentele, deseurile, materialele sau substantele pe care acestea le contin si care pot genera poluarea mediului. In cazul incetarii activitatii se vor dezasambla si recicla elementele metalice si se vor refolosi platformele betonate;

Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă. Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare. Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim. Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare. Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei. Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate. Procedura de soluționare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă. Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

**Director executiv,  
Steluta BOITAN**

**Sef Serviciu A.A.A,  
Maria PĂUN**

**Întocmit,  
Petre TRIFU**

