

MEMORIU DE PREZENTARE

***AMENAJARE SISTEM DE IRIGAȚII LOCAL -
FRIZONAGRA, JUDEȚUL VRANCEA
extravilanul localității Nănești, județul Vrancea***

Beneficiar: FRIZONAGRA SRL

2024



I. Denumirea proiectului:

Proiectul supus analizei este : „**AMENAJARE SISTEM DE IRIGAȚII LOCAL - FRIZONAGRA, JUDEȚUL VRANCEA**”

II. Titular:

FRIZONAGRA SRL,

- *Cod de înregistrare în Registrul de la Oficiul Comerțului: J40/12284/2021*
- *Cod unic de înregistrare: RO 32071158*
- *sediul administrativ: Strada C.A. Rosetti. Nr.17, Birou 105Cowork09, Etaj1, București*
- *punct de lucru: extravilanul localității Nănești, județul Vrancea*
- *Persoana de contact: imputernicit Mirela Guzu, administrator SC ENVIRONMENT GM EXPERT SRL*
- *Număr telefon: 0735.280.711*

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Proiectul "**Amenajare sistem de irigații local - Frizonagra, județul Vrancea**" vizează modernizarea și extinderea sistemului de irigații pe o suprafață de 72,00 ha, pentru a îmbunătăți eficiența utilizării resurselor de apă în agricultură, în contextul provocărilor climatice. Implementarea se va face pe raza localității Nănești, înconjurată de terenuri arabile și un drum de exploatare.

Proiectul include construcția unei stații de punere sub presiune, realizarea unei rețele interioare de irigații folosind conducte din oțel PEHD, și modernizarea alimentării cu energie electrică, asigurată de DEER Sucursala Focșani, cu suportul unui sistem SCADA pentru monitorizare. Aceste etape sunt fundamentale pentru îmbunătățirea gestionării apei și sprijinirea sustenabilității agriculturii în zonă.

b) justificarea necesității proiectului;

Justificarea necesității proiectului derivă din confruntarea cu provocările climatice, în special necesitatea de a adapta practicile agricole pentru a asigura sustenabilitatea resurselor de apă și eficiența în agricultură. Modernizarea și extinderea sistemului de irigații răspunde nevoii de a îmbunătăți gestionarea apei pe o suprafață extinsă de teren arabil, optimizând consumul de apă și energia necesară pentru irigații. Aceasta este esențială pentru a menține și îmbunătăți productivitatea agricolă în fața variațiilor climatice, asigurând în același timp protecția mediului și adaptarea la condițiile din ce în ce mai dificile impuse de schimbările climatice.

c) valoarea investiției;

Valoarea totală a proiectului este estimată la 4.546.990 lei, dintre care cheltuielile eligibile sunt 3.821.000 lei și cheltuielile neeligibile (inclusiv TVA) sunt 725.990 lei



- d) perioada de implementare propusă;
Perioada de implementare propusă pentru proiect este de 24 de luni.
- e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
Anexate la prezenta documentație.
- f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).
Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:
 - profilul și capacitățile de producție;

Proiectul „Amenajare sistem de irigații local - Frizonagra județul Vrancea” are un rol esențial în îmbunătățirea eficienței utilizării resurselor de apă și a producției agricole în regiune. Implementarea acestui sistem modernizat de irigații va contribui la creșterea capacităților de producție, asigurând o gestionare mai eficientă a apei în contextul schimbărilor climatice și al provocărilor specifice zonei.

Proiectul vizează modernizarea și extinderea sistemului de irigații pe o suprafață totală de 72,00 hectare, cu focus pe cultivarea porumbului. Această suprafață va beneficia de o rețea optimizată de distribuție a apei, care include stația de punere sub presiune SPP 2 și rețeaua interioară de irigații.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Instalația centrală a proiectului: Stația de pompare SPP 2

- Această stație reprezintă inima sistemului de irigații, fiind modernizată pentru a fi compatibilă cu cele mai noi tehnologii în domeniul irigațiilor. Stația include sisteme automate pentru controlul presiunii și volumului de apă distribuit, asigurând o irigare precisă și eficientă pe toată suprafața de 72 hectare.

Rețeaua de conducte îngropate:

- Rețeaua a fost actualizată și extinsă pentru a include conducte principale și secundare realizate din polietilenă de înaltă densitate (PEHD) și oțel, materiale alese pentru rezistența lor la coroziune și eficiență hidraulică sporită.
- Lungimea totală a rețelei de conducte este proiectată să acopere întreaga suprafață de irigații, optimizând distribuția apei și reducând pierderile.

Fluxurile tehnologice ale rețelei de irigații:



- Sistemul include noduri hidrotehnice și hidranți distribuiți strategic pentru a permite conectarea facilă a sistemelor de udare, inclusiv pivoți și alte echipamente de irigare. Aceasta permite o adaptare rapidă la diferite tipuri de culturi și condiții de sol, oferind flexibilitate în gestionarea apei.
- Controlul avansat al fluxurilor de apă este asigurat prin utilizarea tehnologiei SCADA, care monitorizează și reglează funcționarea stației de pompare și distribuția apei în timp real.

În tabelul de mai jos sunt evidențiate lungimile conductelor de transport și distribuție ce se vor executa. De asemenea sunt calculate suprafețele de teren scoase temporar din circuitul agricol la execuția conductelor în această etapă.

Specificație	Lungime totală cf. măsurători topo (m)	Lungime ce se va moderniza (m)	Suprafața ce va fi scoasă temporar din circuitul agricol (mp)
CS	2580	2580	2580
A1	336	336	336
A2	262	262	262
A3	337	337	337
Total	3515	3515	3515

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Procesele de Producție:

- **Captarea apei:** Proiectul include un sistem de captare a apei din râul Siret, folosind o stație de pompare care va alimenta întregul sistem de irigații. Aceasta este etapa inițială și esențială pentru a asigura disponibilitatea resursei principale.
- **Pomparea apei:** Stația de punere sub presiune SPP 2, care va fi modernizată în cadrul proiectului, va asigura presiunea necesară pentru a distribui apa eficient pe întreaga suprafață de 72 hectare.



- **Distribuția apei:** Rețeaua de conducte îngropate, modernizată și extinsă, va transporta apa de la stația de pompare către diferitele zone ale terenului agricol. Conductele din PEHD și oțel vor asigura o pierdere minimă de apă și o durabilitate crescută.

Specificul Investiției:

- Investiția se concentrează pe îmbunătățirea și extinderea infrastructurii de irigații existente, prin înlocuirea echipamentelor vechi și modernizarea celor existente, precum și prin extinderea rețelei de conducte pentru a acoperi o suprafață mai mare.
- Utilizarea tehnologiilor avansate și a materialelor de ultimă generație în stația de pompare și în rețeaua de conducte va crește eficiența generală a sistemului de irigații și va reduce consumul de apă.

Produse și Subproduse Obținute:

- **Produsul principal:** Capacitatea eficientă de furnizare a apei pentru irigații este esențială pentru asigurarea sustenabilității producției agricole.
- **Subproduse:** Beneficiile secundare includ îmbunătățirea calității solului datorită unui management mai bun al apei, ceea ce poate duce la creșterea calității și cantității recoltelor. De asemenea, eficiența îmbunătățită în gestionarea apei contribuie la conservarea resurselor naturale.

Mărimea și Capacitatea:

- **Mărimea proiectului:** Extinde și modernizează infrastructura de irigații pe o suprafață totală de 72 hectare în extravilanul localității Nănești, județul Vrancea.
- **Capacitatea de producție:** Capacitatea proiectului este definită de volumul de apă pe care sistemul modernizat îl poate pompa și distribui eficient pentru irigarea terenurilor agricole, asigurând astfel necesarul de apă pentru o agricultură intensivă și sustenabilă.

– materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Materii Prime:

- În cadrul acestui proiect de amenajare a sistemului de irigații, materiile prime principale includ tuburile din polietilenă de înaltă densitate (PEHD) și oțel, necesare pentru modernizarea și extinderea rețelei de conducte. De asemenea, sunt necesare diverse materiale pentru stația de pompare și echipamentele de irigație.
- Alte materii prime necesare includ elemente de automatizare și control, cum ar fi senzori și controlere pentru sistemul SCADA, care monitorizează și reglează fluxul de apă și presiunea în sistem.

Energia și Combustibilii:

- Proiectul utilizează exclusiv energia electrică pentru a alimenta stația de pompare SPP 2 și echipamentele de irigație asociate.
- Pentru asigurarea necesarului de energie, proiectul include racordarea la rețeaua electrică existentă, cu posibila extindere sau modernizare a infrastructurii electrice pentru a suporta consumul crescut datorat modernizării.

Modul de Asigurare:

- Energia electrică este asigurată prin conexiune directă la rețeaua națională, gestionată de distribuitorul local de energie electrică.



- Materiile prime sunt achiziționate de la furnizori certificați, selectați pe baza criteriilor de calitate și cost, conform bugetului alocat proiectului.

– racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

1. Alimentarea cu apă –își captează apa din râul Siret printr-o stație de pompare, o direcționează către Balta Cărpănoaia prin canalul de distribuție, de unde este transferată în Balta Sacu printr-o conductă, și de acolo este alimentată în rețeaua de irigații a proiectului.
2. Evacuarea apelor uzate - nu se vor evacua ape uzate
3. Energia electrică – Instalația electrică a stației de pompare se va alimenta cu energie electrică nivel 0,4 kV, pentru alimentarea consumatorilor principali, auxiliari și pentru alimentarea cu energie electrică a pivoților.

– descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

După finalizarea lucrărilor de modernizare a infrastructurii de irigații, va fi necesară refacerea amplasamentelor afectate. Aceasta include nivelarea și reamenajarea terenului, precum și restabilirea stratului de sol fertil acolo unde a fost afectat.

Se vor lua măsuri pentru a minimiza impactul asupra mediului înconjurător și a terenurilor agricole în timpul lucrărilor de construcție.

După finalizarea lucrărilor, se va asigura restaurarea completă a accesului la terenuri pentru agricultori și a altor părți interesate.

– căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Nu se realizează alte căi de acces și nu se schimbă cele existente.

Accesul se realizează pe drumuri de exploatare cu intrare din DJ 204D și DN23.

– resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

În cadrul construcției, resursele naturale utilizate includ materiale de construcție precum oțelul și polietilena pentru conducte. Pentru funcționarea sistemului de irigații, resursa naturală principală este apa.

– metode folosite în construcție/demolare;

- Construcția implica metode standard de inginerie civilă, cum ar fi săpături, foraj orizontal (pentru minimizarea impactului asupra terenurilor agricole), și instalarea de conducte și echipamente.
- Nu se efectuează demolări.

– planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Faza de Construcție:



- **Lucrările de execuție** includ modernizarea stației de punere sub presiune SPP 2 și extinderea și îmbunătățirea rețelei de conducte îngropate pentru a sprijini eficiența sistemului de irigații.
- Aceste lucrări se vor realiza în afara perioadei de vegetație pentru a minimiza impactul asupra producției agricole și vor fi executate de firme specializate în lucrări de îmbunătățiri funciare.

Punerea în Funcțiune:

- **Testarea și punerea în funcțiune** a noii infrastructuri va urma imediat după finalizarea lucrărilor de construcție.
- Această etapă include testarea funcționării eficiente a stației de pompare modernizate, a conductelor actualizate și a sistemelor de irigație, asigurând că toate componentele funcționează conform așteptărilor.

Exploatare:

- **Exploatarea sistemului** începe odată ce instalația este complet funcțională. Aceasta include utilizarea sistemului de irigații și întreținerea regulată a echipamentelor și infrastructurii.
- Performanța sistemului va fi monitorizată continuu pentru a detecta și remedierea rapidă a oricăror probleme, asigurând funcționarea optimă și eficiența resurselor de apă.

Refacere:

- **Restaurarea locației** va avea loc imediat după încheierea lucrărilor de construcție, implicând reamenajarea terenurilor afectate de construcții și restabilirea stratului de sol fertil acolo unde a fost necesar.

Folosirea Ulterioară:

- **Utilizarea infrastructurii modernizate** va continua să sprijine nevoile agricole ale regiunii, oferind o irigare eficientă și fiabilă.
- Modernizarea este proiectată să crească sustenabilitatea și eficiența utilizării resurselor de apă, contribuind la o mai bună gestionare a resurselor naturale și îmbunătățirea productivității agricole.

– **relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Nu este cazul.

– **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Evaluarea alternativelor nu a fost necesară pentru acest proiect, deoarece amplasarea și implementarea lui sunt justificate prin dreptul de exploatare existent, precum și prin necesitatea îmbunătățirii infrastructurii de irigații deja existente în zona respectivă.

– **alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

Proiectul constă în modernizarea și reabilitarea plotului de irigații SPP 2.

La nivelul suprafeței nu vor mai apărea alte activități.



- alte autorizații cerute pentru proiect.
Conform certificatului de urbanism.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;
Realizarea proiectului nu presupune lucrări de demolare.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

După finalizarea lucrărilor de modernizare a infrastructurii de irigații, va fi necesară refacerea amplasamentelor afectate. Aceasta include nivelarea și reamenajarea terenului, precum și restabilirea stratului de sol fertil acolo unde a fost afectat.

Se vor lua măsuri pentru a minimiza impactul asupra mediului înconjurător și a terenurilor agricole în timpul lucrărilor de construcție.

După finalizarea lucrărilor, se va asigura restaurarea completă a accesului la terenuri pentru agricultori și a altor părți interesate.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Accesul se realizează pe drumuri de exploatare cu intrare din DJ 204D și DN23.

Nu se realizează alte căi de acces.

- metode folosite în demolare;

Realizarea proiectului nu presupune lucrări de demolare.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Evaluarea alternativelor nu a fost necesară pentru acest proiect, deoarece amplasarea și implementarea lui sunt justificate prin dreptul de exploatare existent, precum și prin necesitatea îmbunătățirii infrastructurii de irigații deja existente în zona respectivă.

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

Suprafața ocupată de plotul de irigații SPP 2 este amplasată în extravilanul localității Nănești, județul Vrancea, sursa de apă fiind asigurată din râul Siret.

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



Amplasamentul studiat nu se regăsește în patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât aafași artificiale, și alte informații privind:
 - folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
 - politici de zonare și de folosire a terenului;
 - arealele sensibile;
- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Amplasamentul studiat nu se învecinează cu habitate și specii protejate, astfel încât nu intră sub incidența Ordonanței de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Data fiind localizarea amplasamentului studiat, acesta nu va avea nici un efect semnificativ asupra mediului altui stat.

Suprafața este delimitată de următoarele coordonate în sistem STEREO 70:

No. Pct.	X	Y
1	450657.993	693450.719
2	450639.352	692664.333
3	451294.015	692648.343
4	451764.591	692636.838
5	451774.710	693036.724
6	451783.868	693424.605
7	451026.463	693442.541

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Evaluarea alternativelor nu a fost necesară pentru acest proiect, deoarece amplasarea și implementarea lui sunt justificate prin dreptul de exploatare existent, precum și prin necesitatea îmbunătățirii infrastructurii de irigații deja existente în zona respectivă.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:



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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Pe parcursul realizării lucrărilor, dar și ulterior, pe amplasament nu se evacuează apă industrială uzată sau menajeră.

Apele meteorice care cad pe suprafața terenului se infiltrează în sol. Pot să apară poluări doar cu caracter accidental cu uleiuri și/sau carburanți de la utilajele care asigură exploatarea. Aceste substanțe pot fi antrenate de apele meteorice, scurgându-se pe suprafața solului sau infiltrându-se în acesta, determinând poluarea apelor de suprafața sau respectiv a celor freatice.

Cantitățile de combustibili și uleiuri prezente în rezervoarele și mecanismele utilajelor nu sunt mari astfel încât nu produc poluări importante. Pentru a preveni poluările accidentale utilajele vor fi menținute în parametri normali de funcționare, având inspecțiile și reviziile tehnice efectuate la zi.

Personalul care deservește utilajele va fi instruit și va avea obligația să urmărească și să raporteze orice scurgere de uleiuri sau/și combustibil din rezervoare și mecanismele utilajelor. În cazul înregistrării unor defecțiuni ale utilajelor se va interveni în cel mai scurt timp posibil, acestea vor fi transportate la ateliere service autorizate.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

În perioada de execuție a lucrărilor de amenajare a sistemului de irigații localSPP2, sursele de poluare a aerului vor varia în funcție de specificul lucrărilor. Acestea includ activitățile desfășurate în cadrul organizării șantierului și pe amplasamentul lucrării, precum și traficul pe drumurile de acces la amplasament.

Având în vedere că volumul de lucrări conexe și specifice proiectului nu este semnificativ, utilizarea mașinilor și utilajelor, în special pentru transport, va genera surse de poluanți caracteristici motoarelor cu ardere internă, cum ar fi monoxidul de carbon, oxidul de azot, dioxidul de carbon și hidrocarburile. Totuși, se estimează că acest lucru nu va avea un impact semnificativ asupra calității aerului.

Emisiile de praf în timpul lucrărilor de construcție sunt asociate în principal cu activitățile de mișcare a pământului, cum ar fi curățarea terenului, săpăturile și umpluturile, precum și cu manevrarea și transportul materialelor. Aceste emisii pot varia considerabil în funcție de operațiunile specifice și condițiile meteorologice.

Pentru a proteja calitatea aerului, se vor lua următoarele măsuri:

- Prevenirea formării de praf prin stropirea cu apă în perioadele secetoase;
- Umectarea suprafețelor de lucru în zilele călduroase pentru a reduce producerea de praf;



- Limitarea zonelor de lucru și a duratei lucrărilor pentru a minimiza impactul asupra calității aerului;
- Curățarea zilnică a căilor de acces la șantier și la punctele de lucru, pentru a îndepărta pământul și nisipul care ar putea genera praf;
- Controlul și asigurarea materialelor împotriva împrăștierii în timpul transportului și la locurile de depozitare, inclusiv pământul rezultat din săpături și excavații.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Nivelul zgomotului va respecta prevederile Ordinului MS nr. 1257/2023 pentru modificarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Activitățile de execuție a lucrărilor se desfășoară cu utilaje și echipamente care nu utilizează surse de radiații.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Pe perioada de execuție a lucrărilor de amenajare a sistemului de irigații local SPP2, sunt posibile diverse impacturi asupra solului, direct sau indirect prin intermediul poluanților.

În faza de execuție, poate apărea poluarea solului cu reziduuri de produse petroliere (motorină, uleiuri etc.) în zona organizării de șantier. Această poluare poate fi prevenită prin întreținerea corespunzătoare a utilajelor și o bună organizare de șantier. De asemenea, modificări ale calității și structurii solului și subsolului pot rezulta din ocuparea temporară a suprafețelor pentru șantier.

Identificăm următoarele forme de impact posibile:

- a) Poluări accidentale cu hidrocarburi sau alte substanțe;
- b) Depozitarea necontrolată a deșeurilor și materialelor de construcții;
- c) Modificări ale circuitelor geochimice locale datorate activităților de construcție.

Pentru a minimiza impactul asupra solului, propunem următoarele măsuri:

- Evitarea utilizării materialelor cu risc ecologic;
- Reamenajarea zonelor unde s-au depozitat materiale din excavații la terminarea lucrărilor;
- Restaurarea suprafețelor ocupate temporar de șantier la starea inițială după finalizarea lucrărilor.

În cazul poluărilor accidentale cu hidrocarburi, se va proceda astfel:



1. Anunțarea imediată a incidentului către conducerea de șantier;
2. Mobilizarea echipelor de intervenție pentru eliminarea cauzelor și diminuarea efectelor poluării;
3. Acțiuni pentru limitarea răspândirii și îndepărtarea substanțelor poluante;
4. Informarea periodică și solicitarea sprijinului suplimentar dacă este necesar;
5. Raportarea la Agenția de Mediu după eliminarea poluării și colaborarea în stabilirea răspunderii.

În perioada de operare a sistemului de irigații, nu se anticipă producerea de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu s-au identificat ecosisteme terestre și acvatice, monumente ale naturii sau parcuri naționale în zona obiectivului analizat, prin sistemul de amplasament al obiectivului și din modul cum a fost concepută desfășurarea activităților nu există posibilitatea afectării stării calitative actuale a ecosistemelor acvatice sau terestre.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Amplasamentul proiectului de amenajare a sistemului de irigații local SPP2 nu se află în apropierea unor obiective de interes public semnificative, monumente, zone cu regim de restricție sau zone de interes tradițional.

Impactul asupra factorului uman și a așezărilor din timpul perioadei de execuție a lucrărilor va fi:

- Pozitiv, datorită creării de noi locuri de muncă în cadrul proiectului, oferind astfel oportunități economice locale.
- Negativ – nesemnificativ, prin potențiala creștere a traficului în perioada de execuție a lucrărilor, care ar putea cauza un anumit nivel de poluare sonoră și a aerului, dar aceste efecte sunt considerate minore și temporare.

În perioada de funcționare a sistemului de irigații modernizat, impactul este anticipat a fi predominant pozitiv:

- Crearea de locuri de muncă se va menține pentru întreținerea și operarea sistemului de irigații.
- Contribuția pozitivă la dezvoltarea economică a zonei prin îmbunătățirea eficienței în agricultură, fără a produce poluare semnificativă.



- Nu sunt așteptate emisii de substanțe poluante în atmosferă rezultate din funcționarea sistemului de irigații.
Astfel, proiectul urmărește să aibă un impact global pozitiv asupra comunităților locale, susținând dezvoltarea economică și reducând impactul negativ asupra mediului

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeurii generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

Modul de gospodărire a deșeurilor rezultate în faza de construire

Cod dese	Denumire dese	Sursa generatoare	Cantitate totala generata Pe perioada implementarii proiectului	Mod Valorificare/ eliminare	Mod de stocare temporara
15 01 01	Ambalaje de Hârtie / carton	Livrarea materialelor	10 kg	Valorificare prin operator autorizat	Recipienti adecvați, marcați
15 01 02	Ambalaje de material plastic	Livrarea materialelor	10 kg	Valorificare prin operator autorizat	Recipienti adecvați, marcați
17 04 05	Fier și oțel	Resturi lucrări de construcție	40 kg	Valorificare prin operator autorizat	Spații special amenajate/containere
20 03 01	Deseuri municipale	Activitățile personalului	0,1 mc	Eliminare prin operator autorizat	Europubele
20 01 36	Echipamente electrice	Înlocuirea echipamentelor	Depinde de echipamente	Valorificare prin operator autorizat	Spații special amenajate/containere



Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de funcționare:

Cod deseuri	Denumire deseuri	Sursa generatoare	Cantitatea generată / an	Mod Valorificare/ eliminare	Mod de stocare temporara
20 03 01	Deseuri municipale amestecate	Activitățile personalului	1 mc	Eliminare prin operator autorizat,	Europubele

Vor fi generate exclusiv deșeurile menajere, de către personalul ce asigură activitatea de irigare.

Deșeurile vor fi colectate / stocate temporar în pubele cu capac și eliminate prin firme de salubritate autorizate.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Atat prin implementarea proiectului cât și în desfășurarea ulterioară a activității de producție energie electrică nu rezultă și nu se utilizează substanțe și preparate chimice periculoase.

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

Faza de Executare:

- **Solul și Terenurile:** În timpul lucrărilor de construcție, va exista o utilizare temporară a solului și a terenurilor pentru organizarea de șantier și depozitarea materialelor. Este posibil să apară modificări în structura și calitatea solului, în special în zonele de mișcare a pământului și depozitare. Eforturile se vor concentra pe minimizarea impactului și pe restaurarea terenurilor la condiția inițială după finalizarea lucrărilor.
- **Apa:** Consumul de apă în faza de construcție va fi necesar pentru activități precum controlul prafului și prepararea materialelor de construcție. Gestionarea eficientă a apei va fi esențială pentru a minimiza impactul asupra resurselor locale de apă.

Faza de Funcționare:

- **Solul și Terenurile:** Odată finalizate, infrastructurile de irigații vor avea un impact redus asupra solului și terenurilor. Îmbunătățirea sistemului de irigații poate chiar contribui la menținerea sănătății solului prin gestionarea mai eficientă a apei.
- **Apa:** În faza de funcționare, utilizarea resurselor de apă va fi optimizată prin noul sistem de irigații. Modernizarea va permite o distribuție mai eficientă a apei, reducând irosirea și impactul asupra surselor de apă locale.
- **Biodiversitate:** Prin îmbunătățirea gestionării apei, proiectul poate avea un impact pozitiv asupra biodiversității locale. Sistemele de irigații eficiente pot susține un mediu agricol mai sănătos și, prin extensie, pot avea beneficii pentru flora și fauna locală.



VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:
- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Proiectul și activitatea propusă a se desfășura pe amplasament nu produc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului apelor subterane și de suprafață, vegetației, florei și faunei, aerului sau peisajului;

Impactul din timpul perioadei de execuție a lucrărilor va fi:

- Pozitiv, datorită creării de noi locuri de muncă în cadrul proiectului, oferind astfel oportunități economice locale.
- Negativ – ne semnificativ, prin potențiala creștere a traficului în perioada de execuție a lucrărilor, care ar putea cauza un anumit nivel de poluare sonoră și a aerului, dar aceste efecte sunt considerate minore și temporare.

În perioada de funcționare a sistemului de irigații modernizat, impactul este anticipat a fi predominant pozitiv:

- Crearea de locuri de muncă se va menține pentru întreținerea și operarea sistemului de irigații.
- Contribuția pozitivă la dezvoltarea economică a zonei prin îmbunătățirea eficienței în agricultură, fără a produce poluare semnificativă.
- Nu sunt așteptate emisii de substanțe poluante în atmosferă rezultate din funcționarea sistemului de irigații.

Astfel, proiectul urmărește să aibă un impact global pozitiv asupra comunităților locale, susținând dezvoltarea economică și reducând impactul negativ asupra mediului

– extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Nu există o extindere a impactului

– magnitudinea și complexitatea impactului;

În faza de execuție impactul va fi redus, lucrările în cauză fiind de complexitate mică, nefiind necesare tehnici și echipamente complexe de execuție.

În faza de funcționare impactul va fi ne semnificativ, cu o cantitate de deseuri rezultată minimizată și exclusiv de ordin menajer, fără emisii directe ori indirecte, fără surse de zgomot și vibrații și fără a afecta apele de suprafață sau subterane.

– probabilitatea impactului;

În faza de execuție ținând cont de complexitatea redusă a proiectului și de tehnica de realizare lucrări, simplă și noninvazivă asupra mediului, impactul va fi redus.



În faza de funcționare a proiectului de asemenea activitatea propriu zisă desfășurată pe amplasament și faptul că deseurile rezultate sunt nepericuloase generează un impact nesemnificativ asupra mediului.

– durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu este cazul.

– măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Se vor lua măsurile necesare de protecție și control a lucrărilor de amenajare și exploatare a instalațiilor astfel încât să se asigure protecția mediului înconjurător conform prevederilor legislației în vigoare.

– natura transfrontalieră a impactului.

Proiectul nu se află în zona de graniță, se exclude natura transfrontalieră a impactului.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

- pe toată perioada desfășurării lucrărilor vor fi luate măsurile corespunzătoare conform prevederilor legislației în vigoare, astfel încât să fie evitată poluarea factorilor de mediu (apa, aer, sol subsol, așezări umane, etc);

- titularul de activitate are obligația dotării cu sisteme adecvate pentru reținerea scăpărilor accidentale de ulei, precum și dotarea cu materiale absorbante adecvate;

- în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere, provenite de la mijloacele auto și/sau echipamentele mobile din dotare, se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat.

Solul contaminat va fi decopertat și se va stoca temporar în recipiente adecvate și tratat/eliminat prin societăți specializate și autorizate din punct de vedere al protecției mediului;

Nu sunt necesare dotări și măsuri speciale pentru monitorizarea emisiilor de poluanți în factorii de mediu. Din activitatea propriu zisă ce se va desfășura ulterior pe amplasament nu rezultă emisii de poluanți solizi, lichizi și gazoși, singura sursă de emisii fiind autovehiculele transportoare de personal de întreținere, de executare a lucrărilor agricole, etc.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: [Directiva 2010/75/UE](#) (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), [Directiva 2012/18/UE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a [Directivei 96/82/CE](#) a Consiliului, [Directiva 2000/60/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, [Directiva-cadru aer 2008/50/CE](#) a Parlamentului



European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

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

Proiectul nu se încadrează în prevederile altor acte normative.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Organizarea de șantier se realizează în incinta beneficiarului.

Beneficiarul va asigura personalului angajat toate condițiile specifice de muncă, cu respectarea codului muncii în vigoare. Organizarea de șantier va fi realizată în amplasamentul analizat.

Organizarea de șantier va avea în vedere următoarele:

- amplasarea organizării de șantier în conformitate cu proiectul și avizele autorităților;
- asigurarea căilor de acces;
- delimitarea fizică a organizării de șantier;
- dotarea cu mijloace PSI;
- prezentarea informațiilor privitoare la șantier prin:
 - montarea panoului general de șantier (în conformitate cu cerințele legale)
 - montarea unui panou ce indică lucrările specifice din șantierul de construcții și EIP necesar
 - afișarea de instrucțiuni generale cu privire la “Disciplina în șantierul de construcții” (Regulament de ordine interioară)
 - afișarea unui Plan de circulație în șantier și în proximitatea șantierului cu indicarea acceselor;
 - afișarea unui Plan de acțiune în situații de urgență (incendiu, calamități naturale);
 - afișarea Graficului de execuție a lucrărilor și actualizarea lor ori de câte ori este necesar.



Materialele, echipamentele și în general, orice elemente care, la o deplasare oarecare, pot afecta securitatea și sănătatea lucrătorilor trebuie fixate pe mijlocul de transport într-un mod adecvat și sigur;

- așezarea materialelor în stiva sau vrac se va face în așa fel încât să nu prezinte pericol de surpare, dărâmare peste lucrători. Este interzis să se execute în imediata apropiere a stivelor sau depozitelor mari în vrac;

- Instalațiile de distribuire a energiei electrice trebuie să țină seama de puterea energiei distribuite, de condițiile de influență externe și de competența persoanelor care au acces la părțile ale instalației iar persoanele să fie protejate corespunzător contra riscurilor de electrocutare prin contact direct sau indirect;

- Accesul pe orice suprafață de material (planșeu sau acoperire goluri) care nu are o rezistență suficientă este interzis;

- Căile și ieșirile de urgență trebuie să fie libere și să conducă în modul cel mai direct într-o zonă de siguranță;

- În caz de pericol toate posturile de lucru trebuie să poată fi evacuate rapid în condiții de maximă siguranță pentru lucrători;

- Pentru a putea fi utilizate în orice moment, fără dificultate, caile și ieșirile de siguranță, precum și caile de circulație și usile care au acces la acestea nu trebuie să fie blocate cu obiecte;

- Locurile de muncă unde există pericol de incendiu vor fi dotate cu mijloace de stingerea incendiului conform normelor în vigoare prin grija executanților. Mijloacele de stins incendiu vor fi întreținute și verificate regulat prin grija detinatorului;

- Acordarea primului ajutor se face prin grija executantului, în zona șantierului trebuind să existe cel puțin un post de prim ajutor echipat corespunzător;

- Caile de circulație trebuie să fie calculate, amplasate, amenajate și făcute accesibile astfel încât să poată fi utilizate ușor, în deplină siguranță și în conformitate cu destinația lor, iar lucrătorii aflați în vecinătatea lor să nu fie amenințați de nici un pericol;

- Lucrătorii trebuie să aibă la dispoziție pe șantier apă potabilă și, eventual, altă bautură corespunzătoare și nealcolică;

- Lucrătorii trebuie să dispună de facilități pentru a lua masa în condiții satisfăcătoare;

- Locurile de muncă se vor menține în ordine și într-o stare de curățenie corespunzătoare;

- Utilajele, instalațiile și dispozitivele folosite trebuie ținute în permanentă stare de funcționare, executându-se asupra lor lucrările de întreținere prevăzute de norme, controlul înainte de punerea în funcțiune și controlul periodic în vederea eliminării defectelor care ar putea să afecteze securitatea și sănătatea lucrătorilor. La terminarea programului utilajele vor fi oprite astfel încât să nu împiedice circulația și vor fi asigurate împotriva folosirii neautorizate de alte persoane (incuiate, decuplate de la tensiune, etc.);

- Stocarea, eliminarea sau evacuarea deșeurilor rezultate în timpul lucrului se va face numai în locurile special destinate pentru acestea.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:



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

Suprafetele de teren afectate temporar de proiect vor fi eliberate de deseuri, zonele care au fost ocupate temporar fiind curatate și readuse la starea inițială.

– aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Se vor lua măsuri pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toată durata executiei lucrărilor respectiv a implementării proiectului, precum și în perioada de operare.

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, stocarea temporară a deșeurilor rezultate în recipiente adecvate și predarea acestora la firme specializate în vederea tratării /eliminării.

– aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

La sistarea definitivă a activității pe amplasament, utilajele, instalațiile și echipamentele din dotare vor fi valorificate sau casate, iar suprafața va fi redată altor funcțiuni.

– modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

La sfârșitul perioadei de operare se vor lua măsuri de dezafectare/ demolare a echipamentelor utilizate.

Reabilitarea amplasamentului va include:

- > Îndepărtarea elementelor constructive;
 - > Gestionarea deșeurilor generate în conformitate cu legislația aplicabilă;
- Nivelarea terenului.

XII. Anexe - piese desenate:

Semnătura și ștampila titularului

.....


