

MEMORIU DE PREZENTARE

Pentru proiectul

**“ALIMENTARE CU APA PENTRU IRIGATII TEREN AGRICOL, ZONA
UTVINIS, COMUNA ZIMANDU NOU, JUDETUL ARAD”**

*PRIVIND ETAPA DE INCADRARE DIN PROCEDURA DE EVALUARE A
IMPACTULUI CONFORM LEGII 292/2018*

PROIECTANT DE SPECIALITATE:

SC COMPORSA S.R.L.



BENEFICIAR:

SC ROMAGRARIA SRL

MEMORIU JUSTIFICATIV

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

“ALIMENTARE CU APA PENTRU IRIGATII TEREN AGRICOL, ZONA UTVINIS, COMUNA ZIMANDU NOU, JUDETUL ARAD”

- se specifică încadrarea proiectului în anexele la Legea 292/2018- proiectul se incadreaza in anexa 2 la punctul 13. a. – Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.

- se specifică încadrarea proiectului în prevederile art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare- proiectul se incadreaza in art.48, lit.b din Legea 107/1996.

II. TITULAR

- a. Denumirea titularului : SC ROMAGRARIA SRL
- b. Date titular : cu sediul in judetul Arad, localitatea Zimandu Nou,, str Principala, nr. FN, Cod fiscal: 15685395, Nr. registrul comertului: J02/1047/21.08.2003, cod CAEN: 0150 ” Activitati in ferme mixte (cultura vegetala combinata cu cresterea animalelor).”

Tel : 0731 630 064; Adresa email: office@agricolautvinis.ro

- c. reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare:

Reprezentant legal: Imputernicit: Rosu Catalin, domiciliat in loc. Zimand - Cuz, col.Utvinis, nr. 7, ap. 2, jud. Arad, identificat prin CI, seria ZR, nr. 040289, având CNP1810225020091, să reprezinte societatea la Agenția pentru Protecția Mediului Arad,putând în acest sens să semneze, să depună sau să ridice în numele societății cereri și orice alt document, in scopul obtinerii documentului solicitat.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

3.1. Amplasarea proiectului

- Încadrare în localitate și zonă:

Investitia de realizare a forajelor este amplasata in judetul ARAD, pe terenurile extravilane ale localitatii Zimandu Nou, sat Zimanducz- colonia Utvinis, inscise in cartea funciara cu numere cadastrale :

-Cartea Funciara nr 307018 nr. Cad. 307018 In suprafata de 48 800 mp – amplasare 2 foraje-Cartea Funciara nr. 306986, nr. Cad. 306986 in suprafata de 39731 mp - amplasare 1 foraj - Cartea Funciara nr. 306945, nr. Cad. 306945 in suprafata de 26000 mp - amplasare 1 foraj

Coordonate Stereo 70 a zonei:

CF 307018 - X = 218335; Y= 535224

CF 306986 - X =217563; Y= 536313

CF 306945 - X =217739; Y= 536 983

Nu se taie copaci. Nu exista pe amplasament.

Proiectul propus nu intra sub incidenia art. 28 din Ordonanta de urgenta Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011.

3. 2. Justificarea necesitatii proiectului:

Lucrarile propuse nu influenteaza obiectivele existente in zona. Impactul asupra mediului este redus. Din punct de vedere al activitatii prestate, beneficiarul produce cereale aducand un plus financiar comunitatii din zona.

Prin implementarea proiectului se valorifica superior un teren utilizat slab in momentul de fata. Prin irigarea culturilor se urmareste asigurarea unei umiditati optime in sol in zona de dezvoltare a radacinilor si pentru un randament superior.

Echipamentele de udare utilizate pentru distribuirea apei la cereale sunt echipamente agrementate care asigura o distributie relativ uniforma a apei de irigatie si in cantitati controlabile.

Activitatea prestate de beneficiar in cadrul investitiei nu necesita consum de apa in scop tehnologic in urma caruia nu rezulta apa uzata.

3.3. Valoarea investiției: 150 000 euro

3.4.Perioada de implementare propusă: 2 luni de la obtinerea autorizatiei de construire.

3.5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

-plan de incadrare /situație

-plan de situație,

3.6. 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

Prin implementarea proiectului se valorifică superior un teren utilizat slab în momentul de față. Prin irigarea culturilor, se urmărește asigurarea unei umidități optime în sol în zona de dezvoltare a rădăcinilor și pentru un randament superior.

Întregul ansamblu cuprinde lucrările și instalațiile de alimentare cu apă pentru irigare prin aspersie a culturilor de cereale ce vor fi plantate în cadrul mai multor parcele în suprafața de 253.8 ha. Sursa principală de apă pentru sistemul de irigații vor fi patru foraje realizate conform studiului hidrogeologic realizat de către SC COMPORSA SRL. Suprafața irigată se compune din următoarele parcele:

Suprafața irigată se compune din următoarele parcele:

ROMAGRARIA SRL	122	581/04	1.730	arenda	ZIMANDU NOU	530	1623 NDF	F1
ROMAGRARIA SRL	122	581/05	1.150	arenda	ZIMANDU NOU	530	1624 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/06	2.300	arenda	ZIMANDU NOU	530	1629 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/08	1.130	arenda	ZIMANDU NOU	530	1627 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/09	2.300	arenda	ZIMANDU NOU	530	1628 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/10	2.300	arenda	ZIMANDU NOU	530	1625 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/11	3.000	arenda	ZIMANDU NOU	530	1630 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/12	2.600	arenda	ZIMANDU NOU	530	1631 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/13	2.280	arenda	ZIMANDU NOU	530	1632 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/14	3.680	arenda	ZIMANDU NOU	530	1633 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/15	3.200	arenda	ZIMANDU NOU	530	1634 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/16	4.600	arenda	ZIMANDU NOU	530	1635 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/17	4.200	arenda	ZIMANDU NOU	530	1636 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/18	2.300	arenda	ZIMANDU NOU	530	1637 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/19	4.600	arenda	ZIMANDU NOU	530	1638 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/20	3.190	arenda	ZIMANDU NOU	530	1639 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/21	4.510	arenda	ZIMANDU NOU	530	1640 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/22	2.110	arenda	ZIMANDU NOU	530	1641 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/23	1.730	arenda	ZIMANDU NOU	530	1642 NDF	
ROMAGRARIA SRL	122	581/24	5.110	arenda	ZIMANDU NOU	530	1643 NDF	
ROMAGRARIA SRL	123	589/01	29.400	arenda	ZIMANDU NOU	526	1478 NDF	
ROMAGRARIA SRL	123	589/02	10.000	arenda	ZIMANDU NOU	526	1479 NDF	F2
ROMAGRARIA SRL	123	589/03	0.880	arenda	ZIMANDU NOU	526	1480 NDF	

ROMAGRARIA SRL	124	592/01	3.420	arenda	ZIMANDU NOU	396	1489 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/02	1.750	arenda	ZIMANDU NOU	396	1490 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/03	14.330	arenda	ZIMANDU NOU	396	1491 NDF	F1
ROMAGRARIA SRL	124	592/04	1.020	arenda	ZIMANDU NOU	396	1492 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/05	3.410	arenda	ZIMANDU NOU	396	1493 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/06	2.780	arenda	ZIMANDU NOU	396	1494 NDF	F3
ROMAGRARIA SRL	124	592/07	5.910	arenda	ZIMANDU NOU	396	1495 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/08	2.590	arenda	ZIMANDU NOU	396	1496 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/09	1.960	arenda	ZIMANDU NOU	396	1497 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/10	1.720	arenda	ZIMANDU NOU	396	1498 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/11	2.090	arenda	ZIMANDU NOU	396	1499 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/12	4.060	arenda	ZIMANDU NOU	396	1500 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/13	1.730	arenda	ZIMANDU NOU	396	1501 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/14	6.040	arenda	ZIMANDU NOU	396	1502 NDF	F2
ROMAGRARIA SRL	124	592/15	0.600	arenda	ZIMANDU NOU	396	1503 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/16	0.570	arenda	ZIMANDU NOU	396	1504 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/17	0.540	arenda	ZIMANDU NOU	396	1505 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/18	3.670	arenda	ZIMANDU NOU	396	1506 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/19	0.860	arenda	ZIMANDU NOU	396	1507 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/20	1.150	arenda	ZIMANDU NOU	396	1508 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/21	2.320	arenda	ZIMANDU NOU	396	1509 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/22	10.930	arenda	ZIMANDU NOU	396	1510 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/24	0.830	arenda	ZIMANDU NOU	396	1511 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/25	5.000	arenda	ZIMANDU NOU	396	1512 NDF	F3
ROMAGRARIA SRL	124	592/26	4.060	arenda	ZIMANDU NOU	396	1513 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/27	1.290	arenda	ZIMANDU NOU	396	1514 NDF	
ROMAGRARIA SRL	124	592/32	7.700	arenda	ZIMANDU NOU	396	1515 NDF	
ROMAGRARIA SRL	125	603	1.100	arenda	ZIMANDU NOU	527	1462 NDF	
ROMAGRARIA SRL	125	605	3.780	arenda	ZIMANDU NOU	450	1462 NDF	
ROMAGRARIA SRL	125	602/01	2.350	arenda	ZIMANDU NOU	529	1449 NDF	
ROMAGRARIA SRL	125	602/02	9.410	arenda	ZIMANDU NOU	529	1458 NDF	
ROMAGRARIA SRL	125	602/03	0.000	arenda	ZIMANDU NOU	529	1459 NDF	F3
ROMAGRARIA SRL	125	602/04	0.000	arenda	ZIMANDU NOU	529	1460 NDF	
ROMAGRARIA SRL	125	602/05	0.000	arenda	ZIMANDU NOU	529	1461 NDF	
ROMAGRARIA SRL	125	602/07	1.840	arenda	ZIMANDU NOU	529	1462 NDF	
ROMAGRARIA SRL	126	605	4.020	arenda	ZIMANDU NOU	450	1462 NDF	
ROMAGRARIA SRL	127	606/01	9.100	arenda	ZIMANDU NOU	454	1462 NDF	
ROMAGRARIA SRL	127	606/02	4.880	arenda	ZIMANDU NOU	454	1469 NDF	
ROMAGRARIA SRL	127	606/03	4.580	arenda	ZIMANDU NOU	454	1470 NDF	
ROMAGRARIA SRL	127	606/04	4.710	arenda	ZIMANDU NOU	454	1471 NDF	F3
ROMAGRARIA SRL	127	606/05	2.410	arenda	ZIMANDU NOU	454	1472 NDF	
ROMAGRARIA SRL	127	606/06	12.020	arenda	ZIMANDU NOU	454	1473 NDF	
ROMAGRARIA SRL	127	606/07	3.000	arenda	ZIMANDU NOU	454	1474 NDF	

253.830

DOTARI TEHNICE

- amplasamente foraje
- amplasare echipamente si instalatii specifice extractie apa

- realizare circuit inchis apa la cele 4 foraje propuse
- amplasare pivot irigatii
- realizare irigatie

1. Amplasamente foraje

Din analiza situatiei hidrogeologice detaliata in studiul hidrogeologic pentru asigurarea necesarului de apa pentru irigatii $Q = 17$ l/s din sursa proprie centralizata din puturi proprii se recomanda solutia optima prin propunerea de a executa patru foraje: F1, F2, F3, F4: H= 35 m.

Forajele vor fii realizate pentru a inspecta zona propusa adica in regim de explorare si apoi folosite in regim de exploatare functie de cantitatea de apa si calitatea acesteia.

Forajele vor fii realizate si definitivate cu o coloana de tubaj de $\varnothing 225$ m.

Forajele sunt prevazute cu filtre cu suprafata activa 14% cu aceeasi coloana ca si diametrele coloanelor de tubaj $\varnothing 225$ m, in dreptul stratelor acvifere captate pentru a satisface cerinta de debit $Q=17$ l/s.

Forajele in scop de irigatii se vor amplasa pe parcelele:

- Cartea Funciara nr 307018 nr. Cad. 307018 In suprafata de 48800 mp - 1 foraj - F1
- Cartea Funciara nr 307018 nr. Cad. 307018 In suprafata de 48800 mp - 1 foraj - F2
- Cartea Funciara nr. 306986, nr. Cad. 306986 in suprafata de 306986 mp - 1 foraj - F3
- Cartea Funciara nr. 306945, nr. Cad. 306945 in suprafata de 26 000 mp - 1 foraj - F4

Amplasare echipamente si instalatii specifice extractie apa

Forajele vor fii prevazute cu camine subterane in care vor fii amplasate urmatoarele:

- Contorul de masurare a debitului de apa consumat
- Armaturile de inchidere cu accesoriile aferente
- Electropompa submersibila montata in foraje cu tablurile de comanda corespunzatoare.

Pompele submersibile care se monteaza in interiorul puturilor vor fii dotate cu senzori de presiune in cazul in care presiunea de apa creste, pompele se vor oprii automat treptat pentru a nu se deteriora.

Pompele submersibile corespunzatoare debitului de exploatare, vor fii dimensionate cu un debit mai mic decat debitul potential al forajului, sistemul de pompare va fii echitat complet si automatizat urmand sa se realizeze bransamentul de la fiecare foraj de la conducta introdusa in foraj PEHD 63mm, in conducta principala de irigatie.

Sistemul de irigatie tine seama de tipul de cultura, necesarul de apa, tipul solului, sursa de energie, localizarea sursei de apa.

Forajul va fii echipat astfel:

- Cabina protectie din PVC cu baza inchisa ; Diametru =1100 mm; Inaltime = 1720 mm.
- Pompa submersibila, tip Pedrollo, din inox, avand un debit mai mic decat capacitatea forajului astfel sa poata satisface cerinta de apa.
- Coloana refulare pompa din PHDE; DN=50 mm; Pn=6atm
- Cap de pompare format din capac foraj, ancoraj pompa, robinet de trecere, supapa de sens, robinet probe, contor apa.
- Automatizare in bazin cuprinzand,manometru, presostat.

Realizare circuit inchis apa la cele 4 foraje propuse:

Conducta principala de irigatie PEHD va fii dimensionata treptat crescator de la foraj la urmatorul foraj, cu incepere de dimensionare de la ultimul foraj F4 spre alimentarea cu apa al prizei pivotului aceasta va avea diametrul 200mm. Lungime conducta aproximativa 800ml.

Conducta va fii amplasata la sub adancimea de activitate agricola, sub cota de 1.2m, pe terenurile beneficiarului, spre zona drumurilor, daca aceasta nu este posibil se va solicita acord de la fiecare beneficiar pe unde va traversa conducta principala de irigatii zona privata.

Amplasare pivot irigatii

Pivotul central constă dintr-o structură ridicată pe roți, ancorată la un capăt de o bază unde avem calea navigabilă. Mișcarea acestuia în avans, descrie o suprafață circulară udată. Pivotul central este sistemul de irigare care se adaptează cel mai bine la parcelele cu denivelări și în funcție de lungimea acestuia poate acoperi suprafețe de până la aproximativ 200 de hectare în funcție de tipul de proiect și locație.

Pivotul central poate funcționa într-un viraj complet de 360 ° sau într-un cerc parțial, în funcție de forma parcelei. Pivotul CIRCULAR 433 MTS, folosit, funcționează cu motoare electrice pentru mișcarea acestuia.

Necesarul de apă în teren se va satisface cu ajutorul instalației de irigare prin aspersie cu un pivot tip CHAMSA URA CIRCULAR 433 MTS

Principalele elemente în cadrul echipamentului de irigare sunt aspersoarele.

Cele mai utilizate sunt de tip spray, cu o dimensiune mică a picăturilor și o acoperire mai mică, iar cele rotative cu o dimensiune a picăturilor ceva mai mare și o acoperire mai mare. Presiunile de lucru ale ambelor sunt de obicei cuprinse între 0,7 și 1,4 bari

Designul exclusiv al acționării hidrostatice oferă avantaje substanțiale astfel, fiecare turn al unui sistem se deplasează continuu, garantând o împrăștiere uniformă a apei, deosebit de importantă pentru distribuția chimică. Mișcarea continuă reduce șansele de blocare și reduce semnificativ uzura componentelor de acționare. Designul de acționare hidrostatică oferă un cuplu maxim în timp ce se ajustează automat pentru cerințele variate ale debitului turnului determinate de viteza de rotație. O pompă hidraulică cu compensare a presiunii, cu debit variabil, furnizează numai puterea necesară, nu întotdeauna capacitatea maximă de 100% tot timpul. Pe lângă pivoturile standard, oferă și pivoturi tractabile.

Pivotul fix este calculat pentru utilizarea la 360 de grade.

Sistemul de aspersie tip pivot are următoarele caracteristici aproximative:

Lungime sistem final	299.7 metrii
Numărul de turnuri	5 Turnuri
Lungime de depășire	13,7 metrii
Flux de apă	100 m ³ / oră
Presiune deasupra	2,97 Bar
Curatenie totală	2.13 metrii
Acționare pompă hidraulică	Isuzu 3CE1 (15cp) Diesel - Hidraulic
Regulator de presiune prin aspersoare	15 PSI Nelson
Controlul pivotului	Cu oprire poziția turnului final

Dimensiunea anvelopei	14,9 x 24
Tipul de angrenaj	Cu planetara
Remorcabil	Da, tractabil rapid
End Gun	Nelson SR100
Termină controlul pistolului	Control manual

Piese aproximative conectare pivot :

- Supapa napolitana Nelson 6 "- 8" - 10 " AV 150 AIR și supapă de vid 2 "- 3"
- Galv. Capace de țevi 2 "- 3"
- conductă de 8 "cu 4 ieșiri flg x flg
- SET DE ȘURUBURI WAFER VLV 6 "& 8"
- Adaptor 8 "x10" - 6 "x 8"

3.7. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

-nu e cazul , nu sunt fluxuri tehnologice pe amplasament .

3.8. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Se pot obtine 1500 – 2000 tone / an

**3.9. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora:
Nu e cazul, nu este un flux tehnologic.**

3.10.Racordarea la rețelele utilitare existente în zona

Nu este cazul

Alimentarea cu gaz – nu e cazul;

3.11.Alimentare cu apa

- Se va realiza din forajele prezentate

Din analiza situatiei hidrogeologice detaliata in studiul hidrogeologic pentru asigurarea necesarului de apa pentru irigatii $Q = 17$ l/s din sursa proprie centralizata din puturi proprii se recomanda solutia optima prin propunerea de a executa patru foraje: F1, F2, F3, F4: H= 35 m.

Forajele vor fii realizate pentru a inspecta zona propusa adica in regim de explorare si apoi folosite in regim de exploatare functie de cantitatea de apa si calitatea acesteia.

Forajele vor fii realizate si definitivate cu o coloana de tubaj de $\varnothing 225$ m.

Forajele sunt prevazute cu filtre cu suprafata activa 14% cu aceeasi coloana ca si diametrele coloanelor de tubaj $\varnothing 225$ m, in dreptul stratelor acvifere captate pentru a satisface cerinta de debit $Q=17$ l/s.

3.12.Canalizare

- Nu e cazul

Apele meteorice

Apele meteorice se infiltreaza in pamant.

3.13.Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției; Dupa executia obiectivului, lucrarile de refacere a amplasamentului sunt minimale. Aducerea terenului la forma initiala presupune refacerea spatiului verde aferent zonei de interventie .

3.14.Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Deoarece lucrarea care se executa este amplasata in zona localitatii specificate nu necesita realizarea de cai de acces provizorii la obiectiv, caile de acces provizorii sunt asigurate de strazile existente in zona amplasamentului.

3.15.Resursele naturale folosite în constructie si functionare

– nu se utilizeaza resurse naturale;

3.16.Metode folosite în constructie:

- Pentru realizarea acestui obiectiv s-a emis certificatul de urbanism nr. 63 din 07.06.2021
- In conformitate cu datele de tema si Certificatul de Urbanism nr. 63 din 07.06.2021 eliberat de Primaria Comunei Zimandu Nou.

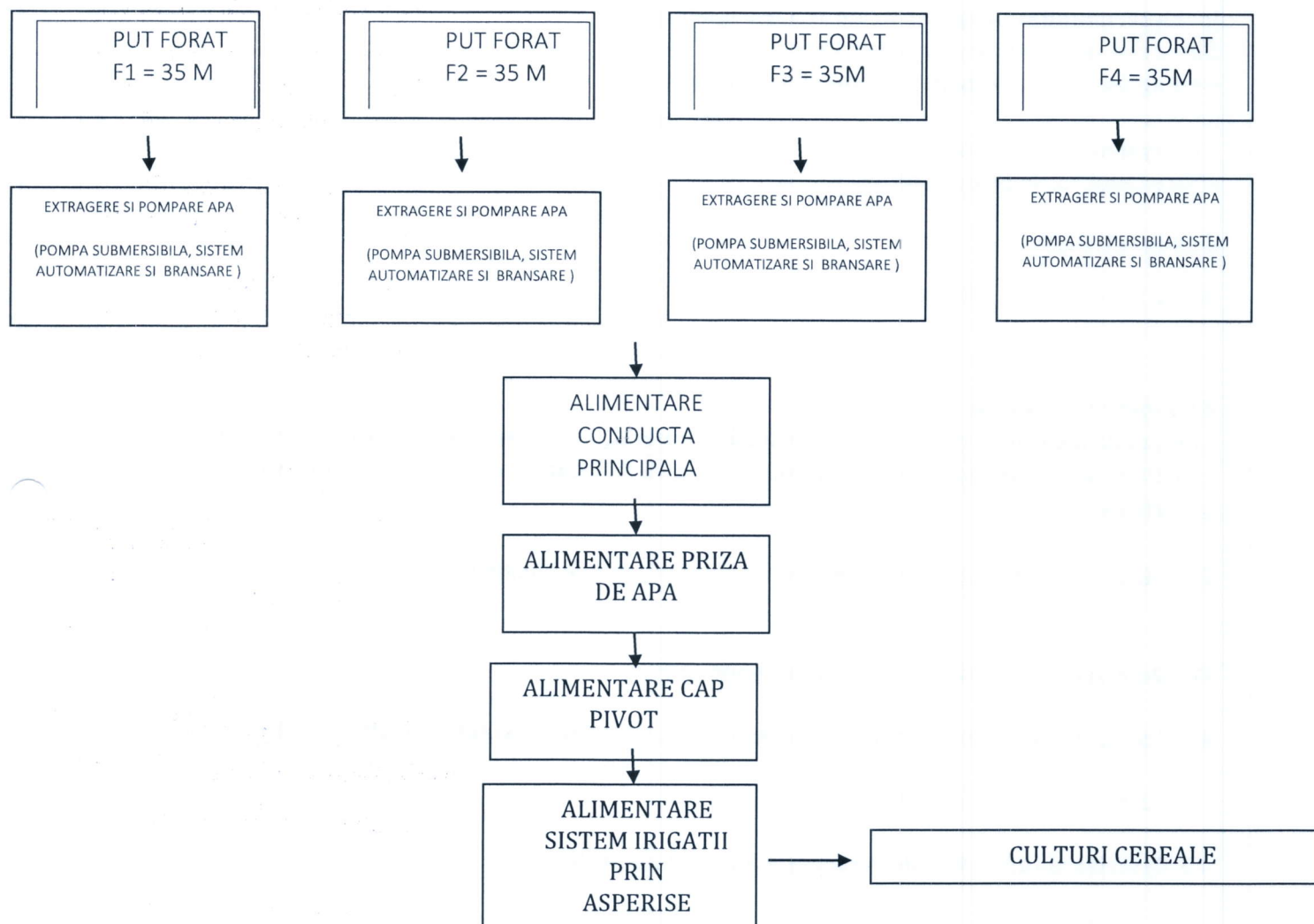
În ceea ce privește metodele de construcție, se vor utiliza metode care să aibă un impact minor asupra mediului; se vor utiliza materiale de construcție care să aibă impactul cel mai mic asupra mediului și sănătății oamenilor.

3.17. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Pentru realizarea lucrărilor de execuție este necesară o perioadă de aproximativ 2 luni de la semnarea contractului de execuție.

Activitățile ce vor fi derulate în cadrul planului de execuție al lucrării vor cuprinde:

SCHEMA FLUX APA:



3.18. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

- Nu este cazul

3.19. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu au fost alte alternative studiate.

3.20. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor):

Surse sau linii de transport al energiei

- nu apare o noua linie de transport a energiei

Eliminarea apelor uzate

- Nu e cazul, nu se produc ape uzate.

Apele meteorice

Apele meteorice se infiltreaza in pamant.

Eliminarea deseurilor

- deseurile menajere rezultate pe perioada etapei de constructie si apoi de exploatare – cod 20 03 01 se colecteaza în tomberoane daca va fii cazul si vor fi transportate de catre societati autorizate.

3.21. Alte autorizatii cerute pentru proiect – autorizatia de constructie

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

4.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

- nu se executa lucrari de demolare

4.2. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

- nu e cazul

4.3. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

- nu e cazul

4.4. Metode folosite în demolare;

- nu e cazul

4.5. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

- nu e cazul

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

- nu e 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;

Proiectul cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001. Distanța față de granița cu Serbia sau Ungaria este sub 20km.

- 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;

Proiectul propus nu intra sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului 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.

Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia - folosințe actuale - teren extravilan
- folosințe planificate – teren extravilan, culturi
- politici de zonare și de folosire a terenului – zona cu terenuri destinate proiectelor de dezvoltare locală.
- areale sensibile – în zona amplasamentului studiat nu se află areale sensibile.

- detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata în considerare - realizarea proiectului pe un alt amplasament – nu e cazul

- 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;

CF 307018 - X = 218335; Y= 535224

CF 306986 - X =217563; Y= 536313

CF 306945 - X =217739; Y= 536 983

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

Nu a fost luata alta varianta de amplasament.

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

- Nu e cazul

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

- Nu e cazul

1. Protecția calitatii apelor: - sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

- Nu e cazul

Apele meteorice

Apele meteorice se infiltreaza in sol.

2. Protecția aerului: - sursele de poluanți pentru aer, poluanți rezultati

În etapa de construcție, sursele de poluanți sunt motoarele utilajelor utilizate și lucrările de săpare care pot să genereze pulberi. Poluanții rezultati de la motoarele utilajelor sunt cei caracteristici arderii combustibililor: CO, CO₂, NO_x, SO₂, hidrocarburi policiclice, aromatice, etc.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Pentru limitarea dispersiei pulberilor, suprafețe se vor stropi constant cu apă, terenul se va împrejmuji cu un gard opac de 2 m. Se vor utiliza utilaje care detin motoare de ardere de ultima generație.

- nu este nevoie de instalații pentru reținerea și dispersia poluanților

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: - sursele de zgomot și de vibrații; - amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- nu este cazul, cu excepția etapei de construcție când sursele de zgomot vor fi motoarele utilajelor folosite în etapa de construcție;

- nu este nevoie de amenajari si dotari pentru protectia împotriva zgomotului si vibratiilor, amplasamentul este departe de zona de locuit;

4. Protectia împotriva radiatiilor: - sursele de radiatii; - amenajarile si dotarile pentru protectia împotriva radiatiilor.

- nu este cazul de asigurare a protectiei deoarece nu exista surse de radiatii ori materiale radioactive.

5. Protectia solului si a subsolului: - sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatiche; - lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.

- nu există surse de poluanti pentru sol si subsol, nu este cazul de asigurare a protectiei. In timpul realizarii constructiei, constructorul se va dota cu substante absorbante in caz de poluare accidentala cu carburanti de la utilaje.

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice: - identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect; - lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate.

- Nu e cazul, in zona nu exista ecosisteme terestre sau acvatice.

7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public: - identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional etc.; - lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public.

- nu este cazul, in zona nu sunt obiective de interes public, in zona nu exista monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional ;

- nu sunt necesare masuri pentru protectia asezarilor umane, zgomotul produs nu va depasi zgomotul fondului urban si neexistând emisii de poluanti.

8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament: - tipurile si cantitatile de deseuri de orice natura rezultate;

- în etapa de constructie vor rezulta deseuri de materiale de constructie - pietris, pamânt - cod 17 01 07 (conform HG 856/2002), în cantitati variabile. Acestea vor fi utilizate ca materiale de umplutura sau eliminate cu societati autorizate;

- deseurile menajere rezultate pe perioada etapei de constructie si in timpul functionarii obiectivului – cod 20 03 01 se colecteaza în tomberoane si vor fi transportate de catre societati autorizate.

- modul de gospodărire a deșeurilor

Deseurile rezultate in urma executarii lucrarilor de constructii vor fi transportate si neutralizate in baza unui CONTRACT/ Comezi de prestari servicii incheiat cu societati autorizate

- Se vor respecta prevederile legale în vigoare conform HG 856/2002 și Legea 211/2011, privind colectarea, reciclarea și reintroducerea în circuitul productiv al deșeurilor re folosibile de orice fel;
- Se interzice depozitarea în containere a deșeurilor periculoase (polistiren, materiale hidroizolante, etc.).

9. Gospodarirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: - substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Nu se utilizează substanțe periculoase pe amplasament.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

- nu e cazul

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității. – nu e cazul

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

O scurtă descriere a impactului potențial, cu luarea în considerare a următorilor factori:

Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

- impactul asupra populației – redus, proiectul fiind amplasat la o distanță suficient de mare față de cea mai apropiată zonă de locuințe; zgomotul produs de utilaje în timpul realizării obiectivului, va fi perceptibil doar în incinta acestuia și se va încadra în parametrii admisi prin lege;
- impactul asupra sănătății umane - redus, doar în perioada de realizare a obiectivului Pulberile rezultate se vor limita la zona amplasamentului. În timpul realizării proiectului, suprafețele și deșeurile de construcții vor fi stropite cu apă.

Mășinile nu vor parasi incinta șantierului cu roțile murdare.

- impactul asupra faunei și florei – nu are un impact semnificativ, în zona studiată nefiind situate Rezervații, Parcuri Naturale protejate, arealele protejate Natura 2000.
- impactul asupra solului - nu există surse de poluanți pentru sol și subsol, impactul fiind redus. Pot să apară poluări accidentale dacă există pierderi de carburanți de la motoarele utilajelor de construcții sau de la mașinile care vin în șantier pentru aprovizionarea cu materiale de construcții. În cazul unor poluări accidentale, constructorul va lua imediat măsuri de remediere a acestora prin utilizarea de materiale absorbante.
- impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale – impact pozitiv indirect, prin creșterea potențialului de dezvoltare a zonei; în apropiere nu se află obiective de patrimoniu;
- impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei – fără impact, neexistând surse de poluare a apelor;
- impactul produs de zgomot și vibrații – redus la nivelul incintei amplasamentului pe perioada de construcție; impact temporar pe termen scurt în etapa de construcție, când sursele de zgomot vor fi motoarele utilajelor folosite;
- impactul asupra peisajului și mediului vizual – impact nesemnificativ.
- impactul asupra patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente – fără impact, în zonă nu există obiective ale patrimoniului istoric și cultural;

- extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate) – nu se estimeaza o extindere a impactului asupra zonei geografice, populatiei din zona si din localitatile învecinate, asupra habitatelor sau anumitor specii, impactul general fiind unul redus la nivel local.
- magnitudinea si complexitatea impactului - impact general redus, limitat la incinta sau la zona imediat învecinata;
- probabilitatea impactului – probabilitate redusa
 - durata, frecventa si reverbilitatea impactului – impactul este redus si temporar pe întreaga durata de realizare a obiectivului .

– *natura transfrontiera a impactului*

Proiectul intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera. Nu se regaseste în anexa nr. I – „Lista activitatilor propuse” din Legea nr. 22/2001.

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.

- Nu este necesar.

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).

Proiectul propus nu se încadrează în niciuna dintre reglementările respective.

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

Nu e cazul

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

In vederea realizării investiției în bune condiții, executantul lucrărilor va asigura aprovizionarea cu materialele necesare de la furnizorii cei mai apropiați și care prezintă o garanție în privința calității acestora.

Beneficiarul investiției, va preda către constructor amplasamentul viitoarei investiții, liber de orice sarcini.

Materialele care urmează să fie puse în opera vor fi asigurate de către executantul lucrării.

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va realiza strict pe amplasamentul proiectului.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Efectele asupra mediului în aria organizării de șantier sunt ne semnificative, locale și decurg din:

- ocuparea terenului
- efectuarea lucrărilor

Durata impactului este limitată, până la terminarea lucrărilor și dezafectarea organizării de șantier, urmată de refacerea terenului, dacă va fi cazul.

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

În zona organizării de șantier, apar emisii de poluanți în aer de la motoarele autovehiculelor, se generează praf de la lucrările specifice construcțiilor, de la manevrarea materialelor și zgomot, ca urmare a folosirii echipamentelor specifice realizării lucrărilor de remediere specifice acestor activități.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Suprafața organizării de șantier va fi împrejmuțată. Pentru a se evita spulberarea prafului, deșeurile rezultate din construcție și suprafețele, vor fi stropite cu apă pe perioada caldă și cu vânt. Mașinile nu vor parasi șantierul cu roțile murdare.

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;

În faza de execuție amplasamentul va fi refăcut în zona afectată de lucrări. Se vor elimina deșeurile rezultate. Terenul afectat va fi amenajat cu solul fertil rezultat la decopertare. În caz de poluare accidentală se va interveni de urgență cu materiale absorbante, pentru a se evita întinderea poluării.

Constructorul si beneficiarul este obligat ca la inceperea lucrarilor de santier sa fie dotat cu materiale absorbante si unelte si scule pentru interventie.

• **Pentru protecția factorilor de mediu, se prevede:**

- Interzicerea depozitării direct pe sol a oricăror produse ori materiale care ar putea afecta calitatea acestuia;
 - Desemnarea unui personal în vederea monitorizării deșeurilor rezultate, stocate, manipulate, valorificate, gestionate;
 - Valorificarea cât mai eficientă a deșeurilor rezultate la firme specializate;
 - Toate deșeurile cu conținut de substanțe periculoase se vor elimina de pe amplasament prin firme specializate în colectare și neutralizare;
 - În caz de poluare accidentală se procedează la limitarea propagării și se anunță Agenția de Protecția Mediului pentru stabilirea soluțiilor optime de depoluare.
 - La lucrările de dezafectare se vor respecta toate normele de protecția muncii, sanitare și PSI, pentru prevenirea accidentelor.
- **aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**
În vederea prevenirii poluarilor accidentale se iau măsurile menționate la cap. anterioare, personalul este instruit să alerteze echipele de decontaminare și să anunțe superiorii ierarhici, cu privire la producerea poluării accidentale.

- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;**

Nu e cazul

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

Nu e cazul

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

S-au depus împreună cu notificarea.

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

Nu e cazul

3. schema-flux a gestionării deșeurilor; Nu e cazul

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului. Nu e cazul

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului 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, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- 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;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Proiectul nu intra sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului 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

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

BAZINUL HIDROGRAFIC: MURES

CURS DE APĂ: MURES

LOCALITATEA: ZIMANDU NOU

JUDEȚUL: ARAD

NR. CADASTRALE: POZITIONARE FORAJE - CF 307018, CF 306986, CF 306945

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Pentru proiectul propus s-a obținut aviz de gospodărire a apelor, care este atașat la prezentul memoriu.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

În realizarea memoriului s-au luat în considerare criteriile din anexa 3. Se detaliaza cerintele privind riscurile de accidente din utilizarea substantelor chimice periculoase, riscurile naturale si antropice si efectul de sera.

Completari cu cerintele noii Directive EIA, revizuita:

Detalierea aspectelor privind riscurile de accidente majore si/sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform cunostintelor stiintifice;

Riscuri de accidente din utilizarea substantelor periculoase

Proiectul propus nu se incadreaza sub Directiva SEVESO, nu se utilizeaza substante chimice periculoase. Nu exista risc de accident major.

Riscuri de accidente din dezastre naturale:

-Nu este cazul

Raul Mures exercita o puternica influenta asupra drenajului din zona. Directia de drenare sufera unele inflexiuni locale, conforme cu relieful dar mai ales cu aspectul cursului Muresului care are un caracter foarte meandrat in aceasta zona.

Plecand de la aceste analize principalele riscuri naturale in care se incadreza proiectul ar putea fi :

1. RISCUL SEISMIC

Seismicitatea zonei se caracterizează prin relativ numeroase cutremure cu magnitudine $M_w > 5$, dar fără să depășească $M_w 5.6$. Socurile mai puternice, care sunt de obicei urmate de secvențe de replici, apar grupate în timp (în ferestre de câteva luni).

2. RISCUL HIDROLOGIC DE INUNDATII

Conform hărților privind riscul de inundații Zimandu Nou nu se află în zonele de risc redus de inundatii.

Amplasamentul proiectului nu se regaseste in zona cu risc.

Nu există înregistrate însă fenomene hidrologice istorice periculoase care să confirme prezența unui risc hidrologic al amplasamentului.

3. RISCURI CLIMATICE

Furtuni. În ultimii ani frecvența și intensitatea vijeliilor în perioada de primăvară-vară este tot mai crescută. Vitezele medii anuale ale vântului sunt cuprinse între 1,2 și 3,1 m/s, conform informațiilor de la Stația meteorologică

Tornade. În zona nu s-au înregistrat până în prezent tornade.

Secetă. Riscul de secetă pentru zona din care face parte proiectul este mediu.

Incendii de vegetație. Terenurile agricole din jurul localității sunt destul de fragmentate iar riscul de incendii în perioadele secetoase este redus.

4. Risc de alunecari de teren

Terenul amplasamentului este plan, fără denivelări și nu este străbătut de canale sau parauri. Nu există riscul producerii unei alunecări de teren în zona. În desursul perioadei nu au fost înregistrate asemenea evenimente.

Amplasamentul proiectului se situează în zona în care nu există riscurile enumerate mai sus.

În ceea ce privește influența proiectului asupra schimbărilor climatice care pot să apară, din activitatea de udare a livezii, nu rezultă emisii de gaze cu efect de seră.

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

Amplasamentul este prevăzut în zona agroindustrială.

Nu există risc asupra sănătății populației prin implementarea acestui proiect.

Reprezentant titular
RO 2269331
COMPORSA
Ing. Oros Alin
GIARMATA VIEI, TIMIS
S.C. COMPORSA S.R.L.