

MEMORIU DE PREZENTARE

PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU

"INFIINȚARE SILOZURI DE CEREALE ȘI FNC"

AMPLASAMENT: Comuna Toboliu, satul CHERESIG, jud. BIHOR



Beneficiar

ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

Oradea

2020

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înfăințare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

CUPRINS

I. Denumirea proiectului	3
II.Titular	3
III. Descrierea proiectului.....	4
3.1. Rezumat.....	4
3.2. Justificarea necesității proiectului	5
3.3. Valoarea investiției	5
3.4. Perioada de implementare propusă: 12 luni.	5
3.5. Planșe.....	5
- în anexe sunt atasate principalele planuri de situație și amplasament precum și alte planșe specifice pentru obiectivul analizat.	5
3.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului	6
▪ Alternative luate în considerare	10
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare	10
Selectarea soluției optime de extracție a fost bazată pe o analiză multicriterială, în cadrul căreia au fost luate în considerare atât aspecte care țin de disponibilitatea resurselor, cât și aspecte de natură tehnică, financiară.....	10
V. Descrierea amplasării proiectului	13
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului .	13
6.1. Protecția calității apelor.....	13
6.2. Protecția aerului	14
6.3. Protecția împotriva zgomotului si vibrațiilor	15
6.4. Protecția împotriva radiațiilor	15
6.5. Protecția solului si subsolului.....	16
6.7. Protecția ecosistemelor.....	16
6.8. Protecția așezărilor umane si a altor obiective de interes public	16

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

6.9. Gospodărirea deșeurilor.....	16
6.10. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase	19
6.11. Justificarea încadrării proiectului după caz în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apa, Directiva Cadru Aer, Directiva cadru a Deșeurilor).....	20
6.11. Impactul potențial asupra mediului social si economic	20
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect.....	20
7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului.	20
VIII. Prevederi pentru monitoringul mediului	20
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare.....	21
X. Lucrări necesare organizării de șantier.....	21
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității- nu este cazul.....	21
XII. Anexe - piese desenate.....	21
XIII. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.....	21
CONCLUZII.....	22

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

Acest memoriu a fost întocmit conform Anexei 5 din Legea 292/2018 – privind evaluarea impactului asupra mediului. Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011.

De asemenea, acest material a fost întocmit în conformitate cu recomandările:

1. Ordinul nr.135/2010 pentru aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice si private;
2. Ordinul nr.863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
3. Ordinul nr.860/2002 pentru aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediului în context transfrontieră și de participare a publicului la luarea deciziei în cazul proiectelor cu impact transfrontieră
4. Ordinul nr.19/2010 pentru aprobarea Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potențiale ale planurilor si proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.
5. Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European si a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului

La baza întocmirii acestui studiu au stat informațiile furnizate de către RomActiv SC Bussiness Consulting SRL, loc. București, str. Maria Rosetti, nr.34, sector 2.

Toate datele furnizate au fost analizate și interpretate avându-se în vedere toate informațiile în domeniu aflate în posesia prestatorului în momentul întocmirii documentației. Astfel, ne asumăm dreptul de a ne baza pe aceste date și informații și a le considera exacte și complete, fără a avea obligația de a le verifica în mod independent și fără a fi responsabil pentru exactitatea și corectitudinea acestora.

I. Denumirea proiectului

ÎNFIINȚARE SILOZURI DE CEREALE ȘI FNC

II. Titular

ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

- adresa poștală; Comuna Sânnicolau Român, satul Sânnicolau Roman, nr.595, jud. Bihor
- Cod Unic de Inregistrare: 26042972
- Număr de înregistrare în Registrul Comerțului: CO5/1/30.09.2009

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înfiiintare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

- numele persoanelor de contact: Caraban Zelia

- email: zeliacaraban@yahoo.com

Amplasament: comuna Toboliu, sat Cheresig, nr. cad. 3, jud. Bihor

III. Descrierea proiectului

3.1. Rezumat

Societatea isi propune realizarea proiectului ***“Înfiiintare silozuri cereale și FNC”*** prin solicitarea în cadrul Programului National de Dezvoltare Rurala finantat de Uniunea Europeana si Guvernul Romaniei prin Fondul European Agricol Pentru Dezvoltare Rurala *submăsura 4.2. Sprijin pentru investiții în procesarea/marketingul produselor agricole pe domeniul de intervenție DI6A: Investiții care vor contribui la crearea de noi unități de procesare a produselor agricole locale și promovarea lanțurilor alimentare integrate, acțiuni care vor avea ca effect crearea de noi locuri de muncă, contribuind astfel la promovarea ocupării forței de muncă.*

Principalul obiectiv al acestui proiect constă în realizarea unei unități de colectare, sortare, depozitare/condiționare și procesare cereale pentru obținerea de nutrețuri combinate în județul Bihor, cu scopul de a colecta și procesa cereale de la producători locali autorizați și de a sigura comercializarea acestora fie direct către consumatorii finali (ferme de animale), fie prin lanțurile de magazine care realizează comerț cu amănuntul.

Proiectul se va realiza pe un amplasament nou și va permite crearea unei rețele locale de colectare care va asigura procurarea de cereale de la producătorii agricoli, în vederea condiționării, procesării și pregătirii pentru vânzare. Producătorii agricoli vizați sunt amplasați pe raza județului Bihor și a județelor limitrofe amplasamentului proiectului, iar produsele vor fi comercializate prin intermediul unui lanț alimentar integrat.

. Prin proiectul **“INFIINTARE SILOZURI CEREALE și FNC ”**, solicitantul finantarii nerambursabile urmeaza sa realizeze in incinta amplasamentului urmatoarele obiective:

- Construirea de 8 silozuri vertical cu o capacitate totală de 20 000 tone pentru depozitarea cerealelor și a semințelor oleaginoase;
- Construire hală și utilizarea acesteia cu echipamente tehnologice performante pentru procesarea cerealelor (fabrica de nutrețuri combinate) cu o capacitate de 5-6 tone/h;
- Construire groapa recepție;

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

- Camera de comandă și automatizare(container metalic);
- Achiziționare post de transformare;
- Construire clădire socială cu componentele: laborator, grup social personal angajat, birou șef de fermă, tablou de comandă pod basculă);
- Sistem de cântărire auto (construire pod basculă) de cca 60 tone;
- Construire gospodărie de apă pentru incendiu;
- Realizare drumuri și platforme în incintă;
- Asigurarea utilităților necesare obiectivului;
- Achiziționarea de mijloace de transport specializate, destinate transportului produselor finite către clienți:

Principalele materii prime procesate în cadrul fermei sunt: cerealele și plantele oleaginoase. Produsele rezultate ca urmare a procesării sunt nutrețurile combinate: semințe și fructe oleaginoase, sâmburi, semințe, grăunțe și fructe diverse, plante industriale și medicinale, paie și furaje.

3.2. Justificarea necesității proiectului

Oportunitatea investiției: activitatea propusă în cadrul acestui proiect este oportună dezvoltării economice și sociale a zonei din următoarele considerente:

- Se creează noi locuri de muncă;
- Contribuie la dezvoltarea producătorilor locali și încurajarea activității legate de depozitarea de cereale;
- Contribuie la valorificarea superioară a materiilor prime;
- Contribuie la dezvoltarea economică a unității și a localității, cu impact asupra populației.

Existența unui astfel de complex va putea permite producătorilor agricoli locali să-și valorifice mult mai eficient produsele obținute ca urmare a practicării agriculturii, se vor putea concentra mai mult pe activitatea de creștere a animalelor, deoarece vor avea asigurată o piață de aprovizionare mai sigură în proximitatea activităților economice desfășurate de către aceștia.

Necesitatea realizării proiectului are ca rezultat dezvoltarea sectoarelor economice deficitare în special pe sectorul agricol și valorificarea cerealelor rezultate din producția zonei.

3.3. Valoarea investiției: 4 433 98 euro

3.4. Perioada de implementare propusă: 36 luni.

3.5. Planșe

- în anexe sunt atasate principalele planuri de situație și amplasament precum și alte planșe specifice pentru obiectivul analizat.

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

3.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului

Amplasamentul care face obiectul prezentei documentații este situat în extravilanul localității Toboliu, jud. Bihor, pe un teren în suprafață de 22 500 mp.

Regimul juridic: în folosință conform Convenției de Constituire a drepului de suprafață nr. 3633/22.11.2018.

Regim economic: categoria de folosință: altele.

Regim tehnic: teren liber de construcții.

Terenul are următoarele vecinătăți: la Nord –drum de exploatare la Vest- teren agricol; a la Sud-; teren agricol la Est- teren agricol. Accesul în incintă se realizează dintr-un drum de exploatare.

Bilanț teritorial:

Suprafața construită existentă = 0 mp;

Suprafața construită propusă:

- Suprafața construită/desfășurată baterie silozuri = 1724 mp;
- Suprafața construită/desfășurată camera de comandă = 28,19 mp;
- Suprafața construită/desfășurată clădire socială = 170,56 mp;
- Suprafața construită/desfășurată gospodărie de apă = 22,79 mp;
- Suprafața construită/desfășurată FNC= 780 mp
- Suprafața construită totală propusă = 2725,54 mp
- Suprafața împrejmuire = 631,88 ml;
- SUPRAFAȚA CIRCULAȚII (betonate și împrejmuite) = 8700 mp

POT existent = 0

CUT existent = 0

POT propus = 12%

CUT propus% = 0,12

RHmaxim - parter

Proiectul își propune să vizeze două componente principale:

- ***Componenta de procesare cereale: utilizând 5 din cele 8 celule de siloz și instalația FNC;***
- ***Componenta de depozitare/condiționare cereale – utilizând 3 din cele 8 celule de siloz***

Vor fi comercializate următoarele tipuri de cereale condiționate: grâu, porumb, și floarea soarelui (fiecare în câte un siloz – 3 celule)

- Capacitatea maximă de stocare a silozurilor este de 20000 tone cereale

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

- Capacitatea maximă FNC – 6 tone/oră;
- Capacitatea de procesare maximă este de 48 tone/zi
- Capacitatea procesare anuală: 12 576 000 tone/an.

Principalele investiții vizate în cadrul acestui proiect au în vedere:

Ob.1. Construirea de 8 silozuri vertical cu o capacitate totală de 20 000 tone pentru depozitarea cerealelor și a semințelor oleaginoase;

Ob 2. Construire groapa recepție;

Ob.3. Camera de comandă și automatizare (container metalic);

Ob 4. Achiziționare post de transformare;

Ob 5. Construire clădire socială cu componentele: laborator, grup social personal angajat, birou șef de fermă, tablou de comandă pod basculă);

Ob 6. Sistem de cântărire auto (construire pod basculă) de cca 60 tone;

Ob 7. Construire hală și utilarea acesteia cu echipamente tehnologice performante pentru procesarea cerealelor (fabrica de nutrețuri combinate) cu o capacitate de 5-6 tone/h;

Ob. 8. Construire gospodărie de apă pentru incendiu;

Ob 9. Realizare drumuri și platforme în incintă;

Ob 10. Asigurarea utilităților necesare obiectivului;

Ob 11. Achiziționarea de mijloace de transport specializate, destinate transportului produselor finite către clienți:

Principalele materii prime procesate în cadrul fermei sunt: cerealele și plantele oleaginoase. Produsele rezultate ca urmare a procesării sunt nutrețurile combinate: semințe și fructe oleaginoase, sâmburi, semințe, grăunțe și fructe diverse, plante industriale și medicinale, paie și furaje:

Baza de colectare, depozitare, condiționare și procesare cereale include următoarele etape ale fluxului de producție:

- Colectare materie primă de la producătorii locali din județul Bihor și zonele limitrofe – prin intermediul unei remorci specializate de transport cereale achiziționată prin proiect. Fiecare mijloc de transport va fi cântărit atât la intrarea cât și ieșirea din incinta unității. După cântărire, autocamioanele sunt dirijate către groapa de recepție, unde se va face descărcarea.
- Condiționare cereale – se va realiza prin intermediul următoarelor etape:
 - procurărea cerealelor pentru eliminarea corpurilor străine;
 - selectarea cerealelor, adică sortarea lor pe dimensiuni;
 - uscarea și urmărirea temperaturii cerealelor.
- Depozitare cereale în silozurile de uscare. Acestea sunt prevăzute cu dispozitive automate de control a temperaturii și al gradului de încărcare.

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

- Procesare cereale- această etapă se desfășoară în cadrul halei care include instalația FNC pentru măcinarea, amestecarea și granularea cerealelor în vederea obținerii de nutrețuri combinate pentru păsări., în 3 variante:
 - *Varianta 1: nutrețuri STARTER, utilizate în hrana puilor de carne în primele 2 săptămâni de viață;*
 - *Varianta 2: nutrețuri de creștere, utilizate în hrana puilor de carne în vârstă de 3-5 săptămâni;*
 - *Varianta 3: nutrețuri finisare, utilizate în hrana găinilor ouătoare;*Cantitățile produse din cele trei sortimente vor varia în funcție de solicitările clienților.

Capacitățile fizice preconizate pentru fiecare tip de furaj sunt:

 - Varianta 1: nutrețuri STARTER – 1 257 600 kg/an;
 - Varianta 2: nutrețuri de creștere – 1 257 600 kg/an;
 - Varianta 3: nutrețuri Finisare, utilizate în hrana găinilor ouătoare – 10 060 800 kg/an;
 - Comercializare: după parcurgerea etapelor de condiționare, cerealele pot fi livrate către clienți sub formă de vrac sau ambalate. Transportul se va realiza cu mijloace de transport specializate propuse a fi achiziționate.
- ***Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora***
- ✓ *Alimentarea cu energie electrică.* Se propune racordarea investiției la linia electrică de medie tensiune LEA 20 Kv existentă pe partea de est a terenului analizat, în lungul drumului județean DJ 797, prin intermediul unui post de transformare.
 - ✓ *Instalații de alimentare cu apă:*
 - *Sursa de apă potabilă:* prin intermediul unui puț forat, nou propus ce se amplasa lângă gospodăria de apă.
 - *Rețele de canalizare:* pentru evacuarea apelor uzate menajere și a apelor pluviale de pe podul basculă și de pe platformele betonate va fi prevăzut un bazin vidanjabil;
 - ✓ *Instalații de încălzire:*
 - *Încălzirea spațiului administrativ* va fi asigurată prin intermediul unei centrale termice amplasată într-o încăpăre special amenajată în cadrul clădirii OB5 – Clădire socială și va funcționa cu combustibil solid (lemne și/sau brichete din resturi vegetale).

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

- Pentru funcționarea instalației de uscare a cerealelor din silozuri se va utiliza un rezervor GPL.
 - ✓ *Modul de asigurare a iluminatului:* Iluminatul pe timpul zilei este natural, asigurat prin ferestre, iar în restul timpului este artificial- asigurat cu corpuri de iluminat – fluorescente sau cu leduri.
 - ✓ *Evacuarea deșeurilor:* Deșeurile generate pe amplasament vor fi colectate separat în saci de polietilenă sau în europubele cu capac. Ridicarea acestora se face de către societăți autorizate, pe bază de contract.
 - ✓ *Mențiuni de interes sanitar:* Pentru menținerea stării de igienă și confort se va realiza:
 - întreținerea igienică permanentă a terenului, clădirii și instalațiilor;
 - menținerea în permanentă stare de funcționare și de curățenie a instalațiilor interioare de distribuție a apei potabile și canalizare
 - ***Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;***
 - nu este cazul amenajării a noi căi de acces; Accesul la investiție se va realiza pe latura de nord-est a terenului studiat, direct din drumul public ce-l limitează pe această latură.
 - ***Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;*** Principalele resurse naturale folosite sunt:
 - *In perioada de construire*
- Materii prime :
- agregate naturale; - ciment, beton;
 - profile oțel laminat;
 - panouri termoizolante tip Sandwich;
- Aprovizionarea cu materiale se face de la furnizori autorizați specializați. Se vor lua măsuri pentru asigurarea calității produselor achiziționate:
- documente de calitate;
 - documente de transport, cântărire sau măsurători pe eșantioane;
 - acoperire sau depozitare corespunzătoare;
- ***Metode folosite în construcție;***
- Execuția lucrărilor se va derula în următoarele etape:
- Pregătirea terenului pentru construire;
 - Amplasare silozuri și spații constructive auxiliare;

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

▪ ***Relația cu alte proiecte existente sau planificate***

În zona de amplasament al noului proiect mai sunt în funcțiune următoarele tipuri de activități: - Cultivarea cerealelor. Noua investiție va asigura complementaritatea activităților existente/propuse în zonă, astfel încât nu va exista un efect cumulativ al impactului asupra factorilor de mediu.

- ***Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului:*** nu este cazul.
- ***Alte autorizații cerute pentru proiect :*** autorizații DSVSA, DSP

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- ***Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:*** Nu sunt prevăzute lucrări de demolare, fiind teren liber de construcții.
- ***Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului:*** nu este cazul.
- ***Metode folosite în demolare:*** nu este cazul;
- ***Detalii privind alternativele luate în considerare***

Selectarea soluției optime de extracție a fost bazată pe o analiză multicriterială, în cadrul căreia au fost luate în considerare atât aspecte care țin de disponibilitatea resurselor, cât și aspecte de natură tehnică, financiară.

- ***Alternative luate în considerare***
 - ✓ ***Alternativa de amplasament***

Alternativa propusă este soluția prezentată prin proiect, aleasă astfel încât să se respecte ce trei elemente ale dezvoltării durabile: mediul înconjurător, mediul economic și mediul social. În alegerea alternativei propuse în acest caz s-a ținut cont de aspectele de mediu începând de la amplasament, proiectare, construcție/execuție, resurse, acces la utilități (alimentare cu apă, colectarea apei uzate, apelor pluviale, alimentare cu energie electrică), managementul deșeurilor, accesul în teritoriu, încadrarea emisiilor de poluanți în valorile limită ale legislației în vigoare, unitatea stilistică a construcției.

Pe terenul studiat s-a analizat situația amplasării unei unități de colectare, depozitare și condiționare procesare și comercializare cereale, prin construirea unor spații de depozitare cereale de tip hală, sistemul constructiv cu fundații de beton armat

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

✓ *Alternativă de proiectare*

Toate soluțiile constructive propuse, materialele utilizate pentru realizarea construcțiilor, regimul volumelor, finisajele au fost astfel alese să permită funcționalitate și durabilitate construcțiilor, un aspect estetic încadrat în ansamblul arhitectonic și peisagistic al localității.

Analiza celor două alternative este prezentată în tabelul următor:

ALTERNATIVA 0

1. Realizarea unor spații de depozitare cereale tip hala:

- sistem constructiv:

- fundații b.a;
- pereți b.a prevăzuți cu contraforți din b.a. – H= 4 m;
- învelitoare din panouri termoizolante montate pe șarpanta metalică;
- dimensiuni în plan – 20,00 mx 60,00 m

Pentru depozitarea unei cantități de cereale de circa 20000 tone este necesară construirea a 6 hale, care trebuie să fie dotate cu:

- Sistem de manevrare, sistem de aerare, dotare PSI;
- Fosă de recepție; siloz transit;
- Precurător;
- Elevatoare.

2. Hala pentru instalația FNC;

3. Camera de comandă și automatizare(container metalic);

4. Post de transformare;

5. Clădire socială (laborator, grup social, birou șef fermă, tablou de comandă pod basculă);

6. Pod basculă de 60 tone;

7. Gospodăria de apă pentru incendiu;

8. Drumuri și platforme;

9. Instalații exterioare;

10. Împrejmuire.

ALTERNATIVA 1

În această variantă se propune amplasarea următoarelor obiective:

- Sistem de stocare cereale compus din:
 - Opt unități stocare tip siloz metalic vertical cu o capacitate totală de stocare cereal de 20000 tone;
 - Transportor cu lanț și racleți pentru gura de receptivă;
 - Uscător de cereal;
 - Elevatoare cu cupă;

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

<ul style="list-style-type: none">○ Sistem de măsurare a temperaturii din siloz.● Groapa recepție;● Hala pentru instalația FNC;● Camera comanda și automatizare(container metalic);● Post de transformare;● Clădire socială (laborator, grup social, birou șef fermă, tablou de comandă pod basculă);● Pod basculă 60 tone;● Gospodăria de apă pentru incendiu;● Drumuri și platforme;● Instalații exterioare;● Împrejmuire.
<p>Concluzie</p> <p>Analizând funcționalitățile propuse în cele două alternative se consideră ca fiind preferată alternativa 1 deoarece:</p> <ul style="list-style-type: none">- Aria construită necesară depozitării aceleași cantități de cereale este mai mare de trei ori în varianta 1, rezultând costuri suplimentare date de materialele de construcții;- Sistemul de depozitare pe orizontală necesită utilaje de transportare (transportatoare orizontale) de cca 3 ori mai multe;- Suprafața construită a depozitelor de cereale mai mare de 600 mp necesită dotări pentru prevenirea și stingerea incendiilor specifice normelor PSI în vigoare, ceea ce duce la creșterea costurilor economice.
<p>Etapa a 2 a – Analiza soluției tehnico-economice privind achiziționarea utilajelor și echipamentelor tehnologice necesare</p> <p>Au fost analizate două alternative:</p> <p>Alternativa 1 – achiziționarea de utilaje și echipamente noi – varianta agreată în proiect;</p> <p>Avantaje:</p> <p>Alternativa 2 – achiziționarea utilaje și echipamente second hand;</p> <p>În vederea realizării proiectului a fost studiată o oferta de utilaje/echipamente, capacitate care să corespundă din punct de vedere tehnic și economic cerinței beneficiarului.</p> <p>Analizând avantajele și dezavantajele soluției alese, se constată că această alternativă este cea mai viabilă atât sub raport preț cât și din punct de vedere tehnic.</p>

Alternativă de construcție/execuție: Nu este cazul

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

V. Descrierea amplasării proiectului

Amplasamentul care face obiectul prezentei documentații este situat în extravilanul localității Toboliu, jud. Bihor, pe un teren în suprafață de 22 500 mp. Regimul juridic: în folosință conform Convenției de Constituire a drepului de suprafață nr. 3633/22.11.2018. Regim economic: categoria de folosință: altele. Regimul tehnic: teren liber de construcții.

Terenul are următoarele vecinătăți: la Nord –drum de exploatare la Vest- teren agricol; a la Sud-; teren agricol la Est- teren agricol. Accesul în incintă se realizează dintr-un drum de exploatare.

Perimetrul analizat se află la o distanță semnificativă de granița cu Ungaria și nici tipul de activitate analizat în acest proiect nu afectează țara vecină.

Pe amplasamentul luat în studiu și nici în zonele adiacente nu au fost identificate clădiri sau alte obiective incluse 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;

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului

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

6.1. Protecția calității apelor

Pentru activitatea de specifică din perimetrul analizat se utilizează apă industrială.

➤ ***Surse de poluanți existente sau posibile***

Posibilele surse de poluare în ceea ce privește factorul de mediu **apa** sunt apele uzate igienico- sanitare ce provin de la grupurile sanitare.

Apele uzate generate pe amplasament sunt colectate printr-o rețea de canalizare și dirijate la bazinul vidanjabil construit pe amplasament, respectând limitele legislative ale NTPA 002/2015. Societatea va respecta astfel prevederile art. 7 din HG. nr. 188/2002, modificată și completată de HG nr. 352/2005, conform căreia: evacuarea apelor uzate în rețelele de canalizare sau în stațiile de epurare se face în baza acceptului de evacuare dat în scris de operatorul de servicii publice care administrează și exploatează rețeaua de canalizare și stația de epurare.

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

➤ *Impactul asupra apelor*

Din cele prezentate anterior, rezultă că în proiectul propus pe amplasamentul studiat, impactul asupra factorului de mediu apă, este nesemnificativ, cu o probabilitate mică de apariție.

6.2. Protecția aerului

Prin natura procesului desfășurat pe amplasamentul analizat se consideră că sursele potențiale de poluare ale atmosferei sunt următoarele:

- ✓ *In perioada realizării obiectivului (execuției lucrărilor):* noxe degajate la functionarea și circulația utilajelor praf rezultat la executarea lucrărilor de excavatii (creșterea concentrației de praf, de 2 - 3 ori mai mari, față de valorile uzuale), circulația mijloacelor de transport cu materiale de construcții nivelarea pământului în exces rezultat din excavatii.

Aceste surse de poluare potențială sunt surse de joasă înălțime și de scurtă durată.

Măsuri de protecție a mediului prevăzute în proiect:

- verificarea periodică a funcționării utilajelor și a mijloacelor de transport în perioadele secetoase,
- udarea suprafețelor înainte de începerea excavatiilor manipularea cu grijă deosebită a materialelor pulverulente la prepararea materialelor de constructive.
- ✓ *Emisii de poluanți în aer, în perioada de exploatare a obiectivului*

În timpul exploatarei sursele de poluare pot fi datorate:

- Instalația de uscare a cerealelor;
- Instalația de curățare a cerealelor.

Se vor utiliza în procesele tehnologice filtre, tipul filtrului fiind specific în funcție de activitatea desfășurată, astfel încât emisiile de particule în timpul funcționării să fie minime; Nota: particulele de cereale sunt biodegradabile și nu constituie o sursă de poluare pentru aer. Particulele de praf antrenate de circulația pe orizontală și verticală a materiilor prime, vor fi colectate prin filtre speciale.

- mijloacelor de transport ce deservește obiectivul sau personalul

Măsuri de reducere a emisiilor de poluanți în aer: - reglarea corectă a regimurilor de funcționare ale utilajelor;

- menținerea în limitele normale a stării tehnice a motoarelor.

➤ *Impactul asupra aerului*

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

Având în vedere specificul activității acestui proiect, atmosfera se poate caracteriza ca o atmosferă cu agresivitate minimă.

6.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și vibrații care vor rezulta prin realizarea acestei activități sunt reprezentate de:

- utilajele/echipamente necesare depozitarii cereale (prevazute pentru fluxul tehnologic instalatii de precuratire și curatire, transportoare orizontale și vertical;
- elevatoare pentru incarcarea, transportul și descarcarea produselor agricole, uscator).

Pentru reducerea de zgomote sau vibratii, s-au prevazut in cadrul urmatoarele:

- Utilizarea de motoare de antrenare cu zgomote și vibratii reduse în toate secțiunile unde se utilizează : precuratire și curatire, incarcare/descarcare

- Filtre în secțiunile: receptie, precuratire și curatire, incarcare/descarcare • Automatizarea proceselor, pentru evitarea functionarii în suprasarcina care ar putea produce vibratii.

- Sisteme de transport pe verticala și orizontala (transportoare, elevatoare) cu grad mare de silentiozitate.

Datorită amplasării obiectivului analizat și deoarece utilajele folosite sunt moderne și silențioase, considerăm că nu vor pune probleme de limitare a zgomotului și vibrațiilor. Nivelul sonor și de vibrații produs de aceste utilaje va fi modest, sub limita admisă de STAS 10009-88 [65 dB(A)].

Impactul global al surselor de zgomot asupra locuitorilor va fi un impact negativ nesemnificativ, activitatea desfășurându-se cu un risc minim de producere a zgomotelor și vibrațiilor. Nu sunt necesare amenajări sau dotări pentru protecția împotriva zgomotului.

6.4. Protecția împotriva radiațiilor

Datele geologice și geofizice obținute până în prezent, au relevat faptul că în zonă nu există surse naturale radioactive. De asemenea, prin specificul activității analizate, nu sunt utilizate materii prime sau materiale radioactive.

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

6.5. Protecția solului și subsolului

A. Surse posibile de poluare a solului și subsolului:

Posibile surse de poluare ale solului generate ca urmare a activității specifice acestui proiect sunt:

- Materialele ce vor fi utilizate în cadrul lucrărilor nu prezintă risc major de poluare pentru sol. Materialele vor fi transportate la lucrare pe măsura utilizării lor și se vor depozita în ambalajele originale, respectându-se instrucțiunile prevăzute în Fișele tehnice de securitate, astfel încât să se elimine posibilitatea scurgerii acestora pe sol.
- accidental, solul poate fi afectat prin scurgeri de carburanți și/sau lubrifianți, de la utilajele și de la mijloacele de transport (perioada de implementare a proiectului).

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

➤ *Impactul produs asupra solului și subsolului*

Impactul asupra solului și subsolului din cauza specificului acestei activități este nesemnificativ.

6.7. Protecția ecosistemelor

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare. Principala sursă de poluare a vegetației din zonă o constituie praful generat doar pe perioada de implementare a proiectului, dar impactul asupra mediului este nesemnificativ și de scurtă durată.

6.8. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Proiectul propus se încadrează în specificațiile constructive zonei, fără să fie afectate alte așezări umane sau obiective de interes public.

6.9. Gospodărirea deșeurilor

În cadrul obiectivului studiat, vor fi generate:

- În perioada de construcție:
 - ✓ Deșeurile rezultate din activitatea desfășurată în cadrul organizării de șantier sunt:

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

- ✓ • menajere de la personalul angajat; Colectarea deșeurilor menajere rezultate în urma activităților de construire se va efectua în puștele special destinate. Eliminarea va fi efectuată la cel mai apropiat depozit de deșuri menajere
- ✓ • reziduuri industriale. - slamuri de beton, deșuri metalice; •
- ✓ reziduuri curente: - hârtii, ambalaje, cauciucuri uzate, plastic, sticla:
- ✓ • reziduuri specifice periculoase:- uleiuri folosite de la mașini și echipamente de construcție.

Deseurile curente, cât și cele specifice vor fi pre colectate și depozitate pe o platformă. Deseurile vor fi depozitate pe sorturi (tipuri) și vor fi predate periodic, agenților economici atestați pentru acest gen de activitate (colectare și preluare). Slamurile de beton se vor depozita temporar pe o platformă betonată după care se va utiliza la amenajarea drumurilor interioare iar surplusul se evacuează împreună cu deșeurile menajere la cea mai apropiată platformă de deșuri.

Deseurile tehnologice rezultate din activitățile de construcție vor fi gestionate în conformitate cu natura lor: deșeurile reciclabile vor fi recuperate și revalorificate prin unități specializate, iar deșeurile nevalorificabile nepericuloase vor fi depozitate în containere special amenajate și vor fi evacuate în depozitul de deșuri nepericuloase.

- resturi vegetale de la curățirea terenului și material de decopertare rezultat în urma săpăturilor: acesta care va fi depozitat separat și va fi utilizat la operații de nivelare a platformei;

- ✓ În perioada de funcționare se vor genera următoarele tipuri de deșuri:
 - Deseurile menajere rezultate după punerea în funcțiune a obiectivului se vor depozita în puștele închise ermetic într-un spațiu special amenajat situat în incinta amplasamentului.
 - Corpurile străine rezultate din procesul de curățare a cerealelor (pământ, piatră, resturi vegetale) vor fi colectate în puștele speciale sau saci din material plastic, conținutul fiind periodic ridicat de către unitatea de salubritate, pentru a fi transportat la cel mai apropiat depozit de deșuri existent în zonă, pe bază de contract.

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

Ca urmare a desfășurării activităților de producție se generează următoarele tipuri de deșeuri:

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursa	Cantitate	Mod de gestionare
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	Întreaga unitate	1,5 tone/an	Firme specializate în eliminarea
02 01 03	Deșeuri de tesuturi vegetale (Deșeuri tehn. Plevuri,etc)	Silozuri și FNC	Variabil în funcție de producție	Firme specializate în eliminarea/valorificarea lor
02 03 04	materii care nu se preteaza consumului sau procesarii	Silozuri și FNC	Variabil în funcție de producție	Firme specializate în eliminarea/valorificarea lor
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie si de ungere	Mentenanța utilaje	10 1/2 ani	Sunt preluate de către firma care asigură mentenanța utilajelor
16 06 5	Baterii si acumulatori uzati	Mentenanța mașini	variabil	Sunt preluate de către firma care asigură mentenanța utilajelor
16 01 03	Anvelope scoase din uz	Mentenanța mașini	variabil	Sunt preluate de către firma care asigură mentenanța utilajelor

- gestionarea deșeurilor se va face conform Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor;

Masuri pentru minimizarea deșeurilor produse:

- se va realiza monitorizarea utilizării eficiente a materialelor
- identificarea continuă și punerea în practică a posibilităților de prevenire a generării deșeurilor,
- participarea activă și angajamentul personalului de la toate nivelurile cu privire la minimizarea generării deșeurilor.

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

Gestionarea colectării și evacuării deșeurilor și resturilor de orice natură se va face strict în conformitate cu legislația în vigoare.

6.10. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

În timpul procesului de producție, principalele substanțe periculoase folosite sunt:

Nr. crt	Denumire chimică	Numărul CAS	Numărul EC (EINECS/ELINCS/NLP)	Clasificare în conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008
1.	Gaz petrolier lichefiat	68476-85-7	270-704-2	H220 H280

a). Achiziționarea substanțelor periculoase, definite conform HG 1408/2008 – privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor chimice periculoase și Regulamentului CE 1272/2008 se realizează cu mijloacele de transport pentru mărfuri periculoase ale furnizorilor, autorizate cu respectarea ADR.

c) *Depozitare.* Substanțele toxice și periculoase sunt depozitate în locuri special amenajate. Evidența acestor substanțe este ținută de persoane instruite.

d) *Folosire.* Lucrul cu substanțele toxice și periculoase se face ținând cont de fișele de securitate și se realizează conform unor instrucțiuni și proceduri de lucru.

e) *Amenajările, dotările și măsurile pentru protecția factorilor de mediu și pentru intervenție în caz de accident.* Toate substanțele toxice și periculoase și cele aflate sub presiune se găsesc depozitate conform Normelor de Protecția Muncii și de Prevenire și Stingere a Incendiilor în vigoare. Depozitele sunt dotate și amenajate astfel încât să nu afecteze calitatea factorilor de mediu.

f) *Monitorizarea gospodăririi substanțelor toxice și periculoase.* Societatea deține registrul pentru evidența produselor și substanțelor toxice și periculoase.

Se vor lua măsuri de prevenire a scurgerilor de produse în sol și apă; manipularea preparatelor se va face astfel încât să nu polueze solul, aerul sau sursele de apă; în cazul unor scurgeri accidentale se izolează zona afectată, apoi se absoarbe produsul într-un material inert (nisip uscat, rumeguș) și se depozitează în containere închise etanș, etichetate corespunzător, zona contaminată fiind apoi stropită cu multă apă.

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

6.11. Justificarea încadrării proiectului după caz în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apa, Directiva Cadru Aer, Directiva cadru a Deșeurilor)

Obiectivul analizat nu prezintă pericole de producere a unor accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase și nu intră sub incidența HG nr. 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, cu modificările ulterioare.

6.11. Impactul potențial asupra mediului social și economic

Prin activitatea propusă în acest proiect se aduce un aport la creșterea bunăstării economice a localității.

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

7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului.

Prin cuantificarea impactului asupra mediului se poate constata că, pentru activitățile care sunt efectuate pe termen scurt, nivelul impactului direct cât și indirect este nesemnificativ, atât în cazul activităților singulare cât și în cazul celor cumulate.

Impactul pe termen mediu și lung, direct și indirect, singular și cumulat, va fi de asemenea nesemnificativ întrucât se vor desfășura activități care nu presupun faze tehnologice de producție generatoare de poluanți agresivi, iar în vecinătatea amplasamentului proiectului nu se desfășoară activități generatoare de efecte sinergice.

Impactul asupra mediului este doar temporar, pe perioada desfășurării lucrărilor de execuție a proiectului, fiind reversibil.

VIII. Prevederi pentru monitoringul mediului

Nu sunt prevăzute dotări speciale sau măsuri permanente pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu. Pentru reducerea impactului asupra rețelei de canalizare, se vor amenaja decantoare și separatoare de produse petroliere.

La elaborarea proiectului s-a ținut cont de următoarele criterii generale:

- utilizarea de tehnologii moderne, de mare fiabilitate, care să permită exploatarea comodă;

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

- reducerea sensibilă a consumului de energie;
- respectarea normelor, standardelor și legislației în vigoare cu privire la calitate, protecția mediului, sănătate, izolații termice și hidrofuge, tehnica securității muncii, protecția la foc, seisme etc.

- ***Alte date și informații privind protecția mediului***

La executarea lucrărilor, antreprenorul va respecta legislația în domeniu atât în domeniul protecției mediului, cât și legilor specifice în construcții.

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

Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

- organizările de șantier vor fi amenajate strict în cadrul perimetrului analizat;
- au fost luate toate măsurile necesare și au fost respectate toate normele, standardele și legislația în vigoare în vederea evitării poluării factorilor de mediu sau prejudicierea stării de sănătate sau confort al populației;
- deșeurile vor fi colectate selectiv și controlat și vor fi eliminate sau valorificate prin firme autorizate;
- nu vor fi afectate vecinătățile amplasamentelor de lucru, în perioada de funcționare a obiectivului propus.XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității- nu este cazul.

XII.Anexe - piese desenate

XIII. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.

Proiectul nu va fi implementat în zona aferentă siturilor de importanță comunitară Natura 2000.

XIV. Proiectul nu va fi implementat în zone care ar avea cursuri de apă.

MEMORIU DE PREZENTARE
“Înființare silozuri de cereale și FNC”

Beneficiar: ROCESA COOPERATIVA AGRICOLA

CONCLUZII

Documentatia s-a elaborat in conformitate cu prevederile in vigoare in domeniul protectiei mediului.

Ca o concluzie, impactul asupra mediului va fi diminuat prin luarea următoarelor măsuri:

- organizările de șantier vor fi amenajate astfel încât depozitarea materialelor necesare și a deșeurilor rezultate nu va afecta aria protejată de interes comunitar;
- se vor diminua, pe cât posibil, zgomotele produse în perioada de execuție a lucrărilor (reducerea zgomotului la sursă);
- vor fi luate toate măsurile necesare și vor fi respectate toate normele, standardele și legislația în vigoare în vederea evitării poluării factorilor de mediu sau prejudicierea stării de sănătate sau confort al populației;
- deșeurile vor fi colectate selectiv și controlat și vor fi eliminate sau valorificate prin firme autorizate;
- vor fi utilizate utilaje care nu produc pierderi de substanțe poluante în timpul funcționării și nu generează zgomot peste limitele admise, fiind asigurată monitorizarea periodică a stării de funcționare a utilajelor;
- nu vor fi deversate pe sol produse petroliere, combustibili sau alte substanțe contaminante, de altfel acestea nici nu vor fi stocate pe amplasament;
- circulația autovehiculelor se va realiza numai pe drumurile de acces existente;
- nu vor fi afectate vecinătățile amplasamentelor de lucru, nici în perioada de execuție și nici în cea de funcționare a obiectivelor propuse;

Prin cuantificarea impactului asupra mediului se poate constata că, pentru activitățile care sunt efectuate pe termen scurt, nivelul impactului direct cât și indirect este nesemnificativ, atât în cazul activităților singulare cât și în cazul celor cumulate. Impactul pe termen mediu și lung, direct și indirect, singular și cumulat, va fi de asemenea nesemnificativ întrucât se vor desfășura activități care nu presupun faze tehnologice de producție generatoare de poluanți agresivi, iar în vecinătatea amplasamentului proiectului nu se desfășoară activități generatoare de efecte sinergice. Se apreciază ca, prin măsurile care se vor lua pe perioada executării lucrărilor cât și în timpul funcționării acestora, activitatea propusă în perimetrul analizat în acest studiu, implică un impact nesemnificativ asupra mediului, efectele fiind strict locale.

Consultarea populației se va desfășura conform legislației aflate în vigoare la momentul actual.

Intocmit
dr.ing. Pantea Emilia Valentina