

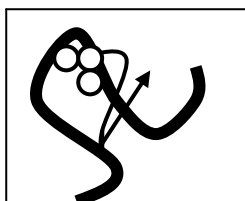
S.C. ACORMED S.R.L.
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5
J05/529/2003
RO 15403605
RO17 RNCB 0032 0464 7580 0001-BCR Oradea
Tel./fax 0723711930, 0723711719/0259417312

MEMORIU DE PREZENTARE

Modernizare unitate depozitare cereale în localitatea Cefa la
S.C. Patrol Service S.R.L.

Beneficiar: S.C. Patrol Service S.R.L.

ORADEA
2020



S.C. ACORMED S.R.L.
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5
J05/529/2003
RO 15403605
RO17 RNCB 0032 0464 7580 0001-BCR Oradea
Tel./fax 0723711930, 0723711719/0259417312

MEMORIU DE PREZENTARE

Modernizare unitate depozitare cereale în localitatea Cefa la
S.C. Patrol Service S.R.L.

Beneficiar: S.C. Patrol Service S.R.L.

Dr.fiz.Olimpia Mintaş
Dr. Chim. Gabriela Vicaş

Prezentul document constituie drept de autor al emitentului si este protejat ca proprietate intelectuala, folosinta lui, prin preluarea totala sau partiala a informatiilor cuprinse, constituie incalcarea dreptului de autor cu atragerea la raspundere a beneficiarului documentatiei din care face parte prezentul document.

Cuprins

I. Denumirea proiectului:.....	7
II. Titular:.....	7
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:	7
a) un rezumat al proiectului	7
b) justificarea necesității proiectului	8
c) valoarea investiției.....	8
d) perioada de implementare propusă.....	8
e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)	8
f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).....	8
Profilul și capacitățile de producție.....	10
Descrierea activității	11
Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora.....	12
Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă	14
Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției....	14
Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....	14
Resursele naturale folosite în construcție și funcționare	14
Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.....	15
Relația cu alte proiecte existente sau planificate	16
Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	16
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)	17
Alte autorizații cerute pentru proiect	17
IV. Descrierea lucrărilor de demolare.....	17
IV.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului.....	17
Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului.....	17
Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz.....	18
Metode folosite în demolare	18
Masuri speciale	18
IV.2 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	18
IV.3 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)	18
V. Descrierea amplasării proiectului:.....	18

V.1 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	18
V.2 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	18
V.3 Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:	19
Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia	19
Politici de zonare și de folosire a terenului	19
Arealele sensibile	19
V.4.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	19
V.5 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.....	20
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile	20
VI.A Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu .	20
a) protecția calității apelor de suprafață și subterane:	20
b) protecția aerului:	21
c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:.....	22
d) protecția împotriva radiațiilor:	22
e) protecția solului și a subsolului:	23
f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:	23
g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:.....	23
h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea	24
i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:	26
VI.B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității. ..	27
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect.....	27
VII.1 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), zgomotului 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)	27
VII.1.a).Efectul produs asupra regimului calitativ și cantitativ a apelor	27

VII.1.b).Efectul produs asupra calității aerului atmosferic.....	28
VII.1.c). Efectul produs asupra peisajului	28
VII.1.d).Efectul produs asupra populației și sănătății umane	28
VII.1.e). Efectul produs asupra factorilor climatici	28
VII.1.f). Efectul produs asupra biodiversității	28
VII.1.g). Efectul produs asupra solului și subsolului	28
VII.2 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului	29
VII.2.a).Măsurile de evitare a impactului asupra sănătății umane.....	29
VII.2.b). Măsurile de evitare a impactului asupra florei și faunei	30
VII.2.c). Măsurile de evitare a impactului asupra solului	30
VII.2.d). Măsurile de reducere a impactului asupra folosințelor și bunurilor materiale	30
VII.2.e). Măsurile de evitare a impactului asupra apelor de suprafață și a celor subterane	30
VII.2.f). Măsurile de reducere a impactului asupra calității aerului.....	31
VII.2.g). Măsurile de reducere a impactului produs de creșterea nivelului de zgomot și vibrații..	31
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.....	32
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/ programe/strategii/documente de planificare: ..	33
IX.A Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:	33
IX.B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat	33
X. Lucrări necesare organizării de șantier:.....	33
X.1Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;.....	33
X.2 Localizarea organizării de șantier;	36
X.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;	36
X.4 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier	36
X.5 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu	36
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității.....	36
XI.1 Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;	36
XI.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale; 37	
XI.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;	37
XI.4 Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului ...	37
XII. Anexe - piese desenate:	37

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);	37
XIII. Biodiversitate.....	38
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	38
1. Localizarea proiectului.....	38

I. Denumirea proiectului:

Modernizare unitate depozitare cereale în localitatea Cefa la S.C. Patrol Service S.R.L.

II. Titular:

- numele: S.C. Patrol Service S.R.L.
- adresa poștală: comuna Sînmartin, sat Cihei, nr. 252, jud. Bihor
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
- numele persoanelor de contact: Cuc Ioan
- director/manager/administrator:
- responsabil pentru protecția mediului:

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului

Prin prezentul proiect beneficiarul dorește modernizarea unității de depozitare cereale, amplasată în comuna Cefa, sat Cefa, nr. cadastral 50052, jud. Bihor.

S teren	= 39176 mp
S constr. existentă	= 8132 mp
S construită propusă	= 7752,4 mp
S construită finală	= 16134,4 mp
S teren amenajat spatii verzi	= 13824 mp
S alei de circulații, platforme	= 9217,6 mp
P.O.T. existent	= 21,39 %
C.U.T. existent	= 0,21
P.O.T. propus	= 41,18 %
C.U.T. propus	= 0,41;
Categoria de importanță	D;
Clasa de importanță	IV

Construcții propuse:

- hală depozitare cereale nr. 1
- hală depozitare cereale nr. 2
- șopron recepție cereale
- platforma aferentă instalației de uscare-tratare cereale

Suprafață construită și amenajată propusă este organizată după cum urmează:

- suprafață construită hala depozitare cereale nr. 1 = 5358 m²
- suprafață construită hală depozitare cereale nr. 2 = 1525,5 m²
- suprafață șopron recepție cereale = 742,1 m²
- suprafață platformă aferentă instalației de uscare-tratare = 126,8 m²

b) justificarea necesității proiectului

Necesitatea realizării proiectului rezidă în următoarele:

- prin modernizarea depozitului, sunt valorificate superior terenurile existente și crește potențialul economic al zonei;
- se furnizează asociațiilor agricole și fermelor din zonă cereale;
- sistematizarea căilor de acces contribuie la îmbunătățirea nivelului activităților din zonă;
- se creează noi locuri de muncă pentru localnici;
- prin amenajarea corespunzătoare a zonei verzi, prin arhitectura construcțiilor, se realizează un ambient modern.

c) valoarea investiției

2697361 lei

d) perioada de implementare propusă

2020-2021

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Sunt prezentate în anexe.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)

Accesul la obiectivul propus se va realiza dintr-un drum local, derivație a DJ 797 Cefa-Inand.

Descrierea investiției

Descrierea construcțiilor propuse a se realiza:

1). Platformă instalație, S= 126,8 mp

Pe platformă se va amplasa o instalație de preluare, curățare cereale și alimentare, alcătuită din următoarele componente:

Cuvă recepție cereale

Este o cuvă din beton armat având dimensiunile interioare 15,00m x 1,85m și adâncimea utilă maximă de 1,50m. La capătul ei este prevăzut un tunel de legatura pana la cuva elevatoarelor cu dimensiunile in plan 2,60 x 8,50m și adâncimea de 1,50m. La capătul acestui tunel se află cuva elevatoarelor cu dimensiunile interioare de 3,50m x 3,80m și adâncimea de 4,50m.

Precurător

Precurătorul este un utilaj care va rezema pe o placă din beton armat cu dimensiunile de 3,20m x 6,20m. Înălțimea la care se realizează această placă este +2,60m. Placa de beton descarcă prin intermediul unor pereți din zidărie de cărămidă pe un radier din beton armat de dimensiuni 3,20m x 6,20m și înălțime 0,50m.

Uscător

Este un utilaj care reazemă pe o fundație din beton armat sub forma unui radier din beton armat cu dimensiuni de 4,50 x 13,25m și grosimea de 0,50m. Fundațiile vor asigura adaptarea la teren a uscătorului și a sistemului de aspirație.

Cuvă elevator

Este o cuvă din beton armat având dimensiunile interioare 3,00m x 3,00m și adâncimea utilă de 3,00m.

Cameră tablou electric

E o clădire de tip container metalic având dimensiunile exterioare în plan de 3,50m x 4,50m, și înălțimea la streșină de 2,70m în care se va instala tabloul electric, furnizat împreună cu utilajele. Fundația este continuă din beton armat. S-a prevăzut o ușă de 0,90m x 2,10m.

2).Șopron recepție cereale

Construcția este o clădire parter cu suprafața construită de 742,10 mp. Dimensiunile în plan ale construcției sunt 24,50m x 30,30m. Clădirea are înălțimea la streșină 10,56m și înălțimea la coamă 11,44m.

Structura constructivă a șopronului este alcătuită din fundații izolate din beton armat, cadre transversale metalice, șarpantă cu structură metalică și învelitoare din tablă cutată.

S-a propus realizarea halei din structură metalică. Construcția va avea infrastructura din fundații izolate bloc de beton armat sub stâlpii metalici structurali, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora, fundații izolate din beton armat sub stâlpii metalici nestructurali la fațade și frontoane, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora și pardoseală din beton slab armată de min. 15 cm grosime pe o umplutură de balast compactată mecanic de min. 15 cm grosime, finisată prin tratarea stratului superficial, în interior. Suprastructura va fi alcătuită din cadre metalice, pane metalice, rigle de fațadă orizontale realizate din profile îndoite la rece, stâlpi nestructurali metalici pentru frontoane cât și realizarea încadramentelor la tâmplării (uși) din profile metalice, contravântuiri metalice verticale între stâlpi și contravântuiri orizontale în planul acoperișului. Închiderile vor fi alcătuite din panouri termoizolatoare.

3).Hala depozitare cereale nr. 1

Hala pentru depozitarea cerealelor, S= 5358 mp va fi pe un singur nivel (parter) și va avea 2 compartimente. Dimensiunile în plan ale acesteia sunt de 178,30m x 29,70 m, înălțimea la streșină de 9,18 m, înălțimea la coamă de 11,26 m. Cu o suprafață construită de 5.295,50mp, va fi realizată cu o structură de rezistență metalică alcătuită din fermă metalică și fundații izolate din beton armat. De la cota ±0,00 până la cota +4,00 închiderile perimetrice sunt din tr-un zid de sprijin perimetral iar de la cota +3,75 până sub cornișă închiderile sunt cu tablă cutată de 0,5mm grosime. Acoperișul este cu învelitoare din tablă cutată de 0,5mm grosime. Structura realizată din oțel va fi protejată corosiv cu 2 straturi de vopsea astfel încât să asigure durabilitatea protecției minimă de 20 de ani prevăzută de normativ. Structura secundară se va realiza din profile C și Z galvanizate.

Perimetral și între cele 2 compartimente, pentru a putea depozita cerealele la sol, se va realiza un perete de sprijin cu secțiunea de 0,30 m, cu fundații independente de cele ale structurii metalice. Pardoseala se va executa din beton armat C25/30 de 20 cm, pe un strat de minim 25 cm balast compactat (95% Proctor). Ușile de acces – 8 buc. interioare (6,00m x 4,50m) și 2 exterioare (25,00m x 4,50m) vor fi rulante.

S-a propus realizarea halei din structură metalică. Construcția va avea infrastructura din

fundații izolate bloc de beton armat sub stâlpii metalici structurali, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora, fundații izolate din beton armat sub stâlpii metalici nestructurali la fațade și frontoane, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora și pardoseală din beton slab armată de min. 15 cm grosime pe o umplutură de balast compactată mecanic de min. 15 cm grosime, finisată prin tratarea stratului superficial, în interior. Suprastructura va fi alcătuită din cadre metalice, pane metalice, rigle de fațadă orizontale realizate din profile îndoite la rece, stâlpi nestructurali metalici pentru frontoane cât și realizarea încadramentelor la tâmplării (uși) din profile metalice, contravântuiri metalice verticale între stâlpi și contravântuiri orizontale în planul acoperișului. Închiderile vor fi alcătuite din panouri termoizolatoare.

4).Hala depozitare cereale nr. 2

Hala pentru depozitarea cerealelor, $S= 1525,10$ mp va fi pe un singur nivel (parter) și va avea 1 compartiment. Dimensiunile în plan ale acesteia sunt de 42,40m x 29,70 m, înălțimea la streșină de 9,18 m, înălțimea la coamă de 11,26 m. Cu o suprafață construită de 1.259,30mp, va fi realizată cu o structură de rezistență metalică alcătuită din fermă metalică și fundații izolate din beton armat. De la cota $\pm 0,00$ până la cota +4,00 închiderile perimetrice sunt din tr-un zid de sprijin perimetral iar de la cota +3,75 până sub cornișă închiderile sunt cu tablă cutată de 0,5mm grosime. Acoperișul este cu învelitoare din tablă cutată de 0,5mm grosime. Structura realizată din oțel va fi protejată corosiv cu 2 straturi de vopsea astfel încât să asigure durabilitatea protecției minimă de 20 de ani prevăzută de normativ. Structura secundară se va realiza din profile C și Z galvanizate.

Perimetral și între cele 2 compartimente, pentru a putea depozita cerealele la sol, se va realiza un perete de sprijin cu secțiunea de 0,30 m, cu fundații independente de cele ale structurii metalice. Pardoseala se va executa din beton armat C25/30 de 20 cm, pe un strat de minim 25 cm balast compactat (95% Proctor). Ușile de acces – 8 buc. interioare (6,00m x 4,50m) și 2 exterioare (25,00m x 4,50m) vor fi rulante.

S-a propus realizarea halei din structură metalică. Construcția va avea infrastructura din fundații izolate bloc de beton armat sub stâlpii metalici structurali, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora, fundații izolate din beton armat sub stâlpii metalici nestructurali la fațade și frontoane, cu piese metalice înglobate pentru prinderea și rezemarea acestora și pardoseală din beton slab armată de min. 15 cm grosime pe o umplutură de balast compactată mecanic de min. 15 cm grosime, finisată prin tratarea stratului superficial, în interior. Suprastructura va fi alcătuită din cadre metalice, pane metalice, rigle de fațadă orizontale realizate din profile îndoite la rece, stâlpi nestructurali metalici pentru frontoane cât și realizarea încadramentelor la tâmplării (uși) din profile metalice, contravântuiri metalice verticale între stâlpi și contravântuiri orizontale în planul acoperișului. Închiderile vor fi alcătuite din panouri termoizolatoare.

Profilul și capacitățile de producție

Capacitatea actuală de depozitare este de 15000 tone iar capacitatea maximă preconizată a bazei de depozitare cereale este de 23500 tone.

Regimul de funcționare al depozitului de cereale va fi permanent, 365 zile/an, 24 ore/zi.

Descrierea activității

Fluxul tehnologic de condiționare și depozitare a cerealelor cuprinde următoarele etape: colectare, receptie, conditionare, sortare, depozitare și livrare către clienții companiei (comercializare).

Descriere flux tehnologic depozitare cereale

Fluxul tehnologic pentru activitatea de conditionarea, depozitare și livrare a cerealelor constă din următoarele operații:

-condiționare cereale:

- receptie cereale;
- cantarire;
- controlul calitatii;
- conditionare;
- transferare in unitatile de stocare

-livrare cereale:

- Incarcare;
- Cantarire;
- expediere

Manipularea cerealelor in cadrul fluxului tehnologic se realizeaza cu ajutorul incarcatorului pe care compania il detine in proprietate.

In cadrul acestui flux tehnologic activitatile de transport cereale, scoatere marfa din unitatile de stocare (depozite), incarcare respectiv expediere catre clientul final se realizeaza prin intermediul mijloacelor de transport pe care compania le detine in proprietate.

Etapele fluxului tehnologic de conditionare a cerealelor se prezinta astfel:

Instalatia propusa confera posibilitatea de prelucrare a cerealelor cu gestiune manuala sau automata. Produsul transportat din camp cu ansamblul format din cap tractor si semiremorci, este descarcat in rampa potrivita: din rampa de alimentare, cerealele trec direct prin tarar ca produs uscat, fiind astfel curatate, dupa care sunt transportate in hala de depozitare.

Incarcarea in hala se face printr-o serie de elevatoare cu cupe, in ce priveste ridicarea pe verticala, si printr-o serie de transportori cu lant sustinuti de platforme de inspectie metalice, in ceea ce priveste miscarea pe orizontala.

Transportorul cu lant este destinat pentru miscarea pe orizontala sau inclinata a cerealelor, pe distante intinse, fara a pricinui faramitarea cerealelor. Elevatorul cu cupe ridica pe verticala

produsele granulare.

Dispozitivul de descarcare permite descarcarea unei mari cantitati de produs intr-un timp foarte scurt, asigurand astfel o miscare uniforma, pe toata coloana si reducand emisia prafului; permite printre altele curatirea totala in trecerea de la un produs la altul.

Tararul separa corpurile straine si impuritatile din cerealele.

Cerealele intra in tamburul perforat realizat din elemente interschimbabile (site), in care produsul bun trece prin site si impuritatile mari ies la capatul tamburului. Alegerea sitei se face in functie de produs, de felul boabelor, de umiditate si de tipul reziduurilor.

Pre-curatorul cu aspiratie permite eliminarea tuturor impuritatilor sau a cerealelor de dimensiuni nedorite. Partile usoare sunt eliminate prin dubla aspiratie, la intrarea si iesirea produsului, obtinuta prin intermediul unui electroventilator, care printr-un flux de aer trimite

partile usoare mixte la un ciclon; acesta le decanteaza. Alte impuritati mai grele sunt eliminate printr-o serie de site interschimbabile, prin miscarea caisurilor oscilanti in sens invers, pentru a conferi masinii echilibrul necesar.

Dupa aceasta faza in care cerealele sunt conditionate acestea sunt transportate in vederea depozitarii lor in depozitele de cereale.

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Asigurarea materiilor prime, a energiei și a combustibililor pe perioada implementării investiției

Alimentarea cu energie electrică se realizează din rețeaua de distribuție 400/240 V, a localității.

Alimentarea cu apă potabilă se va face din surse exterioare amplasamentului.

Organizarea de șantier va fi dotată cu WC ecologic.

Materiile prime si materialele vor fi stocate in Organizarea de santier, in depozite special amenajate.

Agregatele, nisipul, balastul se depoziteaza in padocuri supraterane, separate pe sorturi. Se recomanda acoperirea agregatelor fine de tipul nisipului, a agregatelor fine pentru asfalt.

Panourile, conductele vor fi depozitate în zone special amenajate și marcate și vor fi aduse numai pe măsură ce vor fi puse în operă;

Materiile prime necesare realizarii proiectului nu se vor depozita pe amplasamentul construcțiilor, ele vor fi stocate temporar in cadrul organizarii de santier si vor fi transportate cu mijloace de transport specifice.

Betonul de ciment si betonul asfaltic/mixtura asfaltica nu se vor prepara pe amplasamentul construcțiilor, ele se vor prepara in instalatii specializate in cadrul organizarii de santier si vor fi transportate pe ampriza lucrarilor cu mijloace de transport specifice.

Alimentarea cu carburanti a utilajelor si mijloacelor de transport se va asigura din afara santierului, transportul carburantilor efectuandu-se cu cisterne auto, ori de cate ori va fi necesar. In zonele punctelor de lucru nu vor fi depozitati carburanti.

Beton de ciment si betoane asfaltice

Betonul de ciment nu se va prepara pe amplasamentul construcțiilor, se va prepara in instalatii specializate in cadrul organizarii de santier sau va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la statii de betoane din zona punctelor de lucru.

Prefabricate/panouri

Materiale prefabricate vor fi fabricate conform dimensiunilor stabilite si vor fi transportate in Organizarea de santier.

Alimentarea cu motorină a utilajelor și a mijloacelor de transport se va face doar la stații de distribuție.

Asigurarea materiilor prime, a energiei și a combustibililor pe perioada funcționării depozitului

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă va fi realizată de la rețeaua de alimentare cu apă existentă, de la care se va realiza legătura la corpul administrativ și la stația de pompare a rețelei de incendiu.

Se va realiza o rețea de incendiu alcătuită dintr-un rezervor subteran, o stație de pompare și o rețea exterioară de incendiu.

Racordurile de apă vor fi din polietilenă.

Diametrele conductelor de apă rece și apă caldă menajeră se vor determina în funcție de suma echivalențelor, conform STAS 1478-96, iar în cazul conductelor de legătură la obiectele sanitare se vor avea în vedere particularitățile constructive ale obiectelor sanitare (diametrele armăturilor obiectelor sanitare). Armăturile de închidere ale instalației interioare vor fi dublate de armături sau dispozitive de golire, ori de câte ori golirea ramurilor respective nu poate fi făcută prin armături de serviciu.

În cadrul lucrărilor de construcții și instalații aferente alimentării cu apă, vor fi cuprinse procurarea și montajul hidroforului, a pompei submersibile și a pompelor din cadrul stației de pompare, precum și a rezervorului subteran care va avea o capacitate de minim 100.000 l.

Lungimea totală a rețelei de alimentare cu apă este de 220,00ml.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a cladirilor nou propuse se va realiza din rețeaua electrică de 0,4 kV, existentă pe amplasament.

Instalațiile electrice constau în:

.Instalații de automatizare, de semnalizare și protecție a fluxului tehnologic;

.Instalații interioare de iluminat și prize;

Toate instalațiile se vor executa în cablu Cyy pozat în canale acoperite montate îngropat sau care se vor prinde de structura de rezistență a construcțiilor.

Toate instalațiile se vor executa conform proiectului cu protecția prevăzută de normativul I7/2011, care va fi minim IP54.

Lungimea rețelei de alimentare cu energie electrică va fi de 250,00ml.

Alimentarea cu energie termică

Funcționarea depozitului de cereale nu va necesita consum de energie termică.

În tabelul nr. III.f).2 sunt prezentate materiile prime și materialele utilizate în cadrul depozitului de cereale:

Tabel nr. III.f).2

Denumire materii prime / auxiliare	Cantitate maxima, u.m. /zi	Mod de manipulare	Mod de depozitare
Apă	1,5 mc/zi	Sistemul de alimentare cu apă din incintă	Rezervor de înmagazinare cu capacitatea de 100 mc
Energie electrică	6,5 MWh	-	-

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Alimentarea cu energie electrică se va realiza din rețeaua de distribuție 400/240 V, a localității Cefa. Nu este necesar un nou racord.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Lucrările de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției vor consta din:

- îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare;
- îndepărtarea eventualelor deseuri, generate pe amplasament;
- indepartarea tuturor materialelor periculoase, dupa caz;
- demolarea/îndepărtarea structurilor aferente perioadei de șantier, cu garantarea protecției mediului;
- utilizarea pământului excavat în perioada realizării fundației construcțiilor aferente fermei pentru nivelarea terenului și amenajarea spațiilor verzi.

Se impune îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare, precum și îndepărtarea eventualelor deseuri, generate, pe durata realizării investiției.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul la parcela studiată, se va face dintr-un drum comunal, derivație a DJ 709A.

Nu va fi necesară crearea unor căi noi de acces ci doar amenajarea corespunzătoare a drumului existent.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare sunt:

- țițeiul din care se obțin motorina și uleiurile de motor și de ungere, necesare funcționării utilajelor și mijloacelor de transport;
- gaze naturale, din care se obțin materiale sintetice: polietilenă, PVC, etc.
- metale feroase și neferoase;
- agregate naturale, diverse sorturi de pietriș și nisip.

➤ metode folosite în construcție/demolare

1. Pregătirea terenului

Curățirea terenului de frunze, crengi, iarbă, buruieni, alte materiale organice, se face pe întreaga suprafață a amprizei.

Masuri de sănătate și securitate în muncă si PSI

Masuri privind protecția împotriva incendiilor

Pentru prevenirea izbucnirii și dezvoltării incendiilor în timpul execuției și exploatarei echipamentelor și instalațiilor se vor respecta prevederile din normativele republicane și departamentele de prevenire și stingere a incendiilor.

În cazul în care normativele și instrucțiunile departamentale nu cuprind prevederi pentru unele locuri de muncă, sau dacă prevederile existente nu pot fi aplicate în condițiile specifice, comisia tehnică PSI a beneficiarului va dispune sarcinile și măsurile necesare specifice, aplicarea lor se va face după ce au fost aprobate de conducerea societății.

Măsurile sănătate și securitate în muncă vor respecta :

- Legea 319/2006-Legea securității și sănătății în muncă
- HG 1425/2006- privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor "Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006"
- HG 1048/2006- privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a EIP la locul de muncă.
- HG 1146/2006- privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în munca de către lucrători a echipamentelor electrice.
- HG 971/2006- privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și de sănătate la locul de muncă.
- HG 300/2006- privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- HG nr. 355/11.04.2006 privind supravegherea sănătății lucrătorilor;
- HG nr.1051/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- HG nr.493/ 12.04.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot;
- HG nr. 1.218 / 06.09.2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici;
- HG nr.1876/ 22.12.2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații;
- Planul propriu de sănătate și securitate;
- Alte acte normative în vigoare în domeniul securității și sănătății în muncă la data executării propriu-zise a lucrărilor

2. Etapa organizării de șantier

Organizarea de șantier implică un container mobil și o toaletă ecologică.

Pentru amenajarea spațiilor necesare pentru magazie scule, WC ecologic, se preconizează utilizarea modulelor tip container, din dotarea constructorului.

În general organizarea șantierului, cu indicarea zonelor de depozitare a materialelor și construcțiilor provizorii, trebuie să asigure un flux tehnologic rațional din punct de vedere tehnico - economic.

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

Pentru evitarea accidentelor de muncă, constructorul este obligat să respecte următoarele norme de securitate și sănătate în muncă:

- să efectueze instruirile cu fiecare lucrător pentru fiecare categorie de lucrare, pe tipuri de activități, în același timp întocmind fișele de instruire individuale de securitate și sănătate în muncă;
- se vor respecta instrucțiunile proprii de securitate și sănătate în muncă;
- se vor respecta de asemeni toată legislația specifică în vigoare

Toate lucrările se vor executa numai de lucrători calificați, special instruiți pentru aceste tipuri de operații. Se verifică efectuarea, însușirea celor trei faze ale instruirii: a) instruirea introductiv-generală; b) instruirea la locul de muncă; c) instruirea periodică, iar intervalul dintre două instruirii și periodicitatea verificării instruirii vor fi stabilite prin instrucțiuni proprii, în funcție de condițiile locului de muncă și/sau postului de lucru. La fiecare loc de muncă se va respecta semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă (mijloace de avertizare vizuală și de altă natură).

Beneficiarul va asigura personalului de exploatare toate echipamentele și mijloacele de securitate și sănătate în muncă prevăzute în legislația specifică în vigoare. Toate echipamentele de muncă vor fi legate la instalația de protecție proiectată (două măsuri de protecție: una principală și una suplimentară, conform prevederilor HG nr. 1146/12.04.2006) .

Activitățile proiectate nu trebuie să prezinte nici un fel de elemente functionale sau de alta natura care ar putea prejudicia mediul natural și constituit existent.

Anterior refacerii amplasamentului se va proceda la îndepărtarea componentelor care au stat la baza organizării de șantier.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Terenul studiat face parte din intravilanul comunei Cefa, localitatea Cefa, I.D. -Zona unităților industriale, depozitare-Zona pentru unități agricole. Conform Regulamentului Local de Urbanism, P.O.T. maxim admis este 50%.

Amplasamentul propus pentru realizarea investiției se suprapune parțial cu zona de siguranță a C.F. 310, din dreptul km 93+599m până la km 93+737m:

-instalația de preluare, uscare, depozitare se va suprapune pe o suprafață de 60,4 mp;

-șopronul recepție cereale se suprapune pe o suprafață de 141,3 mp;

-hala depozitare cereale nr. 1 se suprapune pe o suprafață de 147,4 mp.

Facem mențiunea că anterior realizării investiției propuse pe amplasamentul descris se vor derula lucrările de demolare a construcțiilor C2, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C15, C16, C17, C18, C30, C31, C32, C33, C34.

Acest proiect pentru care s-a obținut Certificatul de Urbanism nr. 80 din 13.02.2020 se află de asemenea în curs de obținere a acordului de mediu.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Proiectul propus a trecut prin etape succesive de evaluare din punct de vedere tehnic.

Analiza alternativelor de amplasare a fermei ia în considerare următoarele elemente:

- Potențialul agricol deosebit al zonei;
- Valorificarea superioară a produselor;
- Existența pieței de desfacere a produselor;
- Impactul asupra principalilor factori de mediu;
- Impactul asupra condițiilor socio-economice.

Administrația locală este interesată în realizarea acestei investiții, prezintă acesteia aducând beneficii economice importante zonei atât prin valoarea de investiție ce se va realiza, dar și prin aportul la dezvoltarea zonei. Dezvoltarea economică poate fi marcată favorabil prin oferta de locuri de muncă pe perioada de execuție a lucrărilor de construcție și pe cea de funcționare.

În ceea ce privește tehnologia propusă, aceasta respectă normele protecției mediului.

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)

Ca urmare a implementării proiectului va crește cantitatea de cereale de bună calitate ce va fi pusă la dispoziția agricultorilor și crescătorilor de animale.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Prin Certificatul de urbanism nr. 101 din 20.02.2020, emis de Consiliul Județean Bihor au fost solicitate:

- Aviz privind alimentarea cu apă și canalizare;
- Aviz privind securitatea la incendiu;
- Aviz operator rețea gaze naturale;
- Aviz privind alimentarea cu energie electrică;
- Autorizație S.N. C.F.R. S.A.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

IV.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

La încetarea activității se va proceda la:

- lichidarea stocurilor de materii prime, materiale auxiliare și a celor de întreținere;
- eliminarea tuturor deșeurilor;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase;
- realizarea analizelor de apă freatică, apă de suprafață, sol.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Lucrările de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției vor consta din:

- îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare;
- îndepărtarea eventualelor deșuri, generate pe amplasament;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase, după caz;
- demolarea/îndepărtarea structurilor aferente perioadei de șantier, cu garantarea protecției mediului;
- utilizarea pământului excavat în perioada realizării fundației construcțiilor aferente investiției pentru nivelarea terenului și amenajarea spațiilor verzi.

Se impune îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare, precum și îndepărtarea eventualelor deseuri, generate, pe durata realizării investiției.

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

Nu este cazul.

Metode folosite în demolare

La executarea lucrărilor de demolare se vor respecta normele de tehnica securității muncii specifice lucrărilor ce se execută.

Toate lucrările se vor executa numai de personal calificat, special instruit pentru aceste tipuri de operații. Se verifică efectuarea, însușirea și perioada de valabilitate a instructajului general. La fiecare loc de muncă vor fi afișate mijloace de avertizare vizuală.

Beneficiarul va asigura personalului implicat în lucrările de demolare toate echipamentele și mijloacele de protecția muncii prevăzute în normativele în vigoare. Toate echipamentele vor fi legate la instalația de protecție proiectată.

Măsuri speciale

Beneficiarul și constructorul vor întocmi instrucțiuni proprii, speciale și specifice tuturor locurilor de muncă ce consideră ca au un caracter deosebit, sau pentru care normele existente nu dau prescripții specifice, care să conducă la securitatea personalului și a terenurilor învecinate.

IV.2 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

IV.3 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

V.1 Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare

Nu este cazul.

V.2 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

Pe amplasamentul propus pentru implementarea investiției nu se află monumente istorice, conform anexei 1, actualizată a Listei monumentelor istorice, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, cu modificările ulterioare și nici situri arheologice (conform Repertoriului arheologic național, prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000, privind protecția patrimoniului arheologic).

V.3 Hărți, fotografiile 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

Amplasamentul propus se află în intravilanul comunei Cefa, sat Cefa, C.F. 50052, nr. cadastral 50052.

Terenul, în suprafață totală de 39176 mp are folosința de teren ocupat cu curți-construcții în intravilan și se află în proprietatea S.C. Patrol Service S.R.L.

Se învecinează cu terenuri agricole spre nord și vest, teren ocupat cu construcții agrozootehnice spre est și linia de cale ferată 310 spre sud, sud-est.

Politici de zonare și de folosire a terenului

Conform P.U.G., zona este I.D. -Zona unităților industriale, depozitare-Zona pentru unități agricole.

Arealele sensibile

Nu este cazul.

V.4.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

Suprafața de teren destinată realizării proiectului este de 39176 mp.

Coordonatele de limită ale amplasamentului sunt prezentate în tabelul nr. V.1

Tabel nr. V.1

Nr. punct	x	y
1	605630,8450	250857,9860
2	605472,8580	251074,6760
3	605360,4530	250995,8140
4	605386,5300	250931,1160
5	605548,9080	250727,9620
6	605558,5320	250733,2900
7	605521,3940	250784,0560

V.5 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Nu au fost luate în considerare alte alternative de amplasament deoarece investiția se va realiza pe un teren care are aceeași destinație, mărindu-se doar capacitatea de depozitare și utilizând utilaje performante de condiționare, cu asigurarea protecției factorilor de mediu.

În același timp, mărirea capacității de depozitare este direct legată de existența terenurilor agricole din zonă, precum și a fermelor zootehnice.

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

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

a) protecția calității apelor de suprafață și subterane:

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

În urma activităților de implementare a proiectului pot fi generate următoarele surse de poluare ale apelor:

- scurgeri accidentale de produse petroliere rezultate în timpul lucrărilor de construcție;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor.

Pe durata funcționării obiectivului există pericolul infestării apelor subterane cu poluanți organici, în condițiile fisurării accidentale a sistemului de canalizare existent, a gestionării incorecte a deșeurilor sau producerii de scurgeri accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport.

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

Organizarea de șantier va fi dotată cu toaletă ecologică.

Pe perioada funcționării investiției impactul negativ nu se manifestă prin adoptarea următoarelor măsuri:

Pentru a se asigura protecția apelor de suprafață și subterane se vor utiliza doar utilaje și mijloace de transport în stare optimă de funcționare, cu revizia tehnică la zi.

Personalul muncitor, estimat la maximum 5 persoane va folosi grupul social existent pe amplasament, apele uzate fiind evacuate prin intermediul sistemului de canalizare existent într-un rezervor vidanjabil, urmând a fi transportate la cea mai apropiată stație de epurare.

Impactul global in perioada de constructie este caracterizat ca fiind minor, pe termen scurt si cu efect local.

b) protecția aerului:

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

Ca urmare a activității utilajelor folosite în construcție va rezulta un consum de motorină, care nu va depăși valoarea de 250 l/zi, luând în considerare faptul că aceste utilaje nu funcționează continuu și nici concomitent.

Asupra compoziției aerului atmosferic execuția lucrărilor se manifestă prin emanații de pulberi și de gaze nocive produse de utilajele tehnologice și de transport.

Cea mai importantă sursă de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă. Toate utilajele folosesc drept carburant motorina, prin arderea căreia rezultă următorii efluenți: CO, oxizi de azot (NO_x), SO₂, hidrocarburi arse (COV), particule solide, cu efect local, neafectând localitățile învecinate.

Impactul asupra atmosferei, a emisiilor rezultate din arderea carburanților este nesemnificativ, valorile emisiilor fiind mult sub valorile maxime admise prin legislația în vigoare. De asemenea impactul asupra aerului este redus la suprafața perimetrului în care se va desfășura activitatea.

Un alt efect al execuției lucrărilor va fi creșterea concentrațiilor de pulberi în aer în zona perimetrului prin antrenarea prafului de către utilajele de transport.

Pe perioada funcționării investiției vor exista emisii de gaze de ardere și pulberi provenite de la mijloacele de transport.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Pentru diminuarea efectelor negative determinate de creșterea concentrațiilor de noxe și praf în suspensie din atmosferă se vor lua o serie de măsuri cu ar fi:

- limitarea poluării aerului cu praf în suspensie prin umectarea materialului dislocat atunci când este cazul.
- umectarea drumurilor tehnologice de transport ori de câte ori situația o impune, funcție de frecvența traficului, condițiile atmosferice.
- utilizarea de echipamente și autobasculante performante, care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată.

Calitatea aerului atmosferic va fi afectată în limite admisibile (valorile concentrațiilor poluanților gazoși evacuați nu vor depăși valorile impuse prin legislația în vigoare), în condițiile respectării măsurilor propuse pentru diminuarea impactului.

Măsuri recomandate pentru diminuarea impactului:

- circulația utilajelor se va face numai prin zonele prestabilite ;
- utilajele vor fi întreținute în condiții optime de funcționare;
- nivelul emisiilor de gaze de ardere și pulberi de la autovehicule se va încadra în VLE; în acest scop se vor respecta condițiile tehnice impuse cu ocazia inspecțiilor tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;
- pe perioada de iarnă, mijloacele de transport vor fi dotate cu roboți electrici de pornire, pentru a se evita evacuarea de gaze de esapament pe timpul unor demarări lungi sau dificile;
- se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare Diesel;

- gestiunea deșeurilor va respecta legislația în domeniu;
- se va asigura mentenanța instalației de condiționare cereale.

Nivelul imisiilor va respecta valorile maxim admise, conform Legii nr. 104/2011 și STAS 12754/1987.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații

Nivelul echivalent de zgomot pe o cale rutieră este determinat de debitul de trafic, structura fluxului de vehicule participante la trafic, panta căii de rulare, alinierea străzii, viteza medie de trafic, condițiile meteorologice, etc.

Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu de 65 dB(A) la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB, conform STAS 10009/88 "Acustica în construcții" - acustica urbană - limite admisibile ale nivelului de zgomot.

La limita receptorilor protejați, nivelul de zgomot admis: 50 dB(a) în timpul zilei corespunzător curbei de zgomot de 45 dB, respectiv 40 dB(A), corespunzător curbei de zgomot de 35 dB în timpul nopții, conform Ordinului 119/2014 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea normelor de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației.

Activitatea de construcție și transport materiale va produce disconfort local datorită zgomotului și vibrațiilor produse de utilaje.

Pentru reducerea nivelului de zgomot se vor lua următoarele măsuri:

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor la parametri cât mai apropiați de cei indicați în cărțile tehnice;
- reducerea la minim a timpilor de funcționare a utilajelor;
- dotarea cu amortizoare de zgomot a utilajelor folosite.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pe perioada funcționării depozitului și instalației de condiționare cereale sursele de zgomot și vibrații vor fi mijloacele auto care vor tranzita incinta.

Pentru reducerea nivelului de zgomot se vor lua următoarele măsuri:

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor la parametri cât mai apropiați de cei indicați în cărțile tehnice;
- reducerea la minim a timpilor de funcționare a utilajelor;
- dotarea cu amortizoare de zgomot a utilajelor folosite.

La apariția oricărui zgomot suspect și deranjant, se vor lua măsurile necesare de oprire a utilajelor și de remediere a defecțiunilor și a surselor de zgomot.

Pentru minimizarea efectului vibrațiilor cauzate de mijloacele de transport se vor adopta următoarele măsuri:

- se va impune o limită de viteză de 5 km/oră;
- transportul materialelor se va realiza doar în timpul zilei, în perioada când rezidenții localităților tranzitate sunt angrenați în activități economico-sociale.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Nu este cazul.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;
Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime

Pe perioada derulării lucrărilor de construcție poate apărea impact datorat unor poluări accidentale, determinate de:

- ✓ scurgeri de combustibil și lubrifianți din cauza manipulării necorespunzătoare la alimentarea cu carburanți și uleiuri a utilajelor și instalațiilor
- ✓ scurgeri accidentale pe sol, a produselor petroliere, rezultate în timpul funcționării utilajelor
- ✓ accidente tehnice
- ✓ deșeuri solide și lichide, produse pe amplasament.

Pe perioada funcționării fermei sursele posibile de poluare sunt reprezentate de:

- fisurarea accidentală a sistemului de canalizare;
- gestionarea incorectă a deșeurilor;
- scurgerea accidentală de produse petroliere de la mijloacele de transport.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Pentru diminuarea impactului asupra solului și subsolului s-au adoptat următoarele măsuri:

- suprafața activă a incintei este betonată ;
- apele uzate vor fi conduse în sistem închis în rezervorul vidanjabil existent;
- va fi monitorizată permanent starea utilajelor și echipamentelor;
- pentru transport se vor folosi doar mijloace auto cu revizia la zi;
- gestiunea deșeurilor și a substanțelor toxice periculoase va respecta legislația în vigoare.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Nu este cazul.

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;

Starea de sănătate a populației poate fi influențată de zgomotul și vibrațiile produse de utilajele de construcție și transport.

Având în vedere faptul că cea mai apropiată unitate de locuire se află la distanța de 851 m spre nord, realizarea și funcționarea investiției nu va produce disconfort populației din zonă.

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

Pentru asigurarea stării de sănătate a populației, pe perioada implementării investiției se

recomandă adoptarea următoarelor măsuri:

- se vor stropi periodic drumurile de acces neasfaltate, pentru a limita emisiile de pulberi totale antrenate de mijloacele de transport.;
- circulația utilajelor se va face numai prin zonele prestabilite ;
- șantierul va fi împrejmuț și semnalizat.

Pe perioada funcționării depozitului de cereale se va asigura mentenanța instalației de condiționare.

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 deșeuri generate

Din activitățile care se vor desfășura în amplasamentul obiectivului pe perioada derulării lucrărilor de construcție vor rezulta deșeuri tehnologice și deșeuri menajere.

Natura deșeurilor și cantitățile prognozate pe perioada derulării acestor lucrări sunt redată în tabelul cu numărul V.h).1

Tabelul nr. V.h).1

Denumire deșeu	Cantitate prevăzută	Stare fizică	Codul		
				valorificat	eliminat
deșeuri municipale amestecate	350 kg	solidă	20 03.01	-	350 kg
Pământ și pietre	3500 mc	solidă	17 05 04	3500 mc	-
Deșeuri metalice	300 kg	solidă	16 01 07	300kg	-
Ambalaje tip PET-mase plastice	45 kg	solidă	15 01 02	45 kg	-
Uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	10 kg	lichide	13.02.06		10 kg

Modul de gospodărire a deșeurilor

Pământul ce va fi excavat va fi utilizat în parte pentru umplerea șanțurilor, în parte pentru aducerea unor terenuri la cotă în scopul obținerii planeității platformelor.

Piese metalice uzate provenite din lucrările de întreținere vor fi colectate și depozitate temporar la sediul societății, fiind valorificate prin firme specializate și autorizate în domeniu.

Deșeurile menajere vor fi colectate într-o pubelă, de unde vor fi preluate de către firme specializate și autorizate, în vederea eliminării.

Deșeurile tip Pet vor fi colectate într-o pubelă, de unde vor fi preluate de către firme specializate și autorizate, în vederea valorificării.

Facem mențiunea că în locația propusă ca și șantier nu se vor realiza lucrări de întreținere a utilajelor și a parcului auto.

Din activitățile care se vor desfășura în amplasamentul obiectivului pe perioada funcționării fermei vor rezulta deșeuri tehnologice și deșeuri menajere.

Natura deșeurilor și cantitățile prognozate pe perioada existenței fermei sunt redată în tabelul cu numărul V.h).2:

Tabelul nr. V.h).2

Denumire deșeu	Cantitate generată	Starea fizică	Codul	Managementul deșeurilor t/an		
				valorificat	eliminat	Denumire operațiune
Deșeuri municipale amestecate	6 mc/lună	solidă	20.01.08		Cod eliminare D1	Depozitarea pe sol și în sol (de exemplu, depozite și altele asemenea)
Deșeuri de țesuturi vegetale	5 tone/an	solidă	02.01.03		Cod eliminare D1	Depozitarea pe sol și în sol (de exemplu, depozite și altele asemenea)
Ambalaje de hârtie și carton	300 kg/an	solidă	15.01.01	Cod valorificare R12		Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
Ambalaje de materiale plastice	200 kg/an	solidă	15.01.02	Cod valorificare R12		Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11

Deșeurile menajere vor fi colectate selectiv, depozitate în europubele, după care vor fi preluate de către firme autorizate, în vederea eliminării.

Ambalajele vor fi colectate selectiv și depozitate pe platformă betonată, marcată corespunzător, urmând a fi valorificate prin firme autorizate.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate prevede adoptarea următoarelor măsuri:

- tinerea evidenței deșeurilor produse, conform HG nr. 856/2002: tipul deșeurilor și codul acestuia, cantitatea produsă, modul de stocare, valorificare, transport și eliminare;
- toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să reducă la minim orice degajare de emisii fugitive în aer;
- zonele de depozitare vor fi clar marcate și semnalizate, iar containerele vor fi inscripționate;
- nu se va depăși capacitatea de depozitare a containerelor și depozitelor.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se realizează cu respectarea strictă a prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu completările ulterioare. Deșeurile sunt colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără să se amestece. Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, piese metalice uzate, sunt colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare:

- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, modificată prin OUG 68/2016;
- H.G. 856/2002 privind introducerea evidenței deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- OUG 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată prin Legea nr. 105/2006, completată și modificată prin O.G. 25/2008, OUG 37/2008 și ordonanța 15/2010, aprobată prin Legea 167/2010, OUG 115/2010;
- Ordin 549/2006 privind aprobarea modelului și conținutului formularului

Declarație privind obligațiile la Fondul pentru Mediu” și a instrucțiunilor de completare și depunere a acestuia, modificată cu Ordinul 1477/2010;

- Ordin 578/2006 al MMGA pentru aprobarea metodologiei de calcul și al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu, modificat și completat cu Ordinul nr. 1607/2008 și Ordinul nr. 1648/2009;
- H.G. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, modificat și completat prin H.G. 1079/2011

Se vor amplasa Europubele în locația punctului de lucru în care să se colecteze selectiv deșeurile menajere și deșeurile tip PET.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Pe perioada realizării construcțiilor aferente obiectivului se va utiliza motorină pentru utilaje și mijloacele de transport.

Caracteristicile motorinei utilizate sunt redată în tabelul nr. VI.i).1:

Tabel nr. VI.i).1

Materie existenta/ utilizări	prima Clasificare conform cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP] (Fraze de pericol)	Modul de stocare (A-D) *
Motorină	Amestec de hidrocarburi superioare Nr. CAS: 68334-30-5 H226- lichid inflamabil, H 315-poate cauza iritații; H304: Poate fi mortal în caz de înghițire sau pătrundere pe cale respiratorie H332: Periculos dacă e inhalat. H351: Poate cauza cancer. H373: Poate cauza expunere prelungită și repetată. H411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	Nu este cazul deoarece alimentarea mijloacelor de transport se va face doar în stații autorizate

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației (inclusiv al lucrătorilor)

Alimentarea cu motorină a mijloacelor de transport, precum și schimburile de uleiuri uzate, anvelope, plăcuțe de frână, acumulatorii vor fi gestionate numai prin intermediul firmelor autorizate în domeniu iar schimbul lor se va realiza numai la sediul societăților autorizate în acest sens.

Se vor respecta prevederile Legii nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, completată și modificată prin Legea 263/2005, HG.937/2010 pentru aprobarea Normelor metodologice pentru clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase și a HG nr. 1.218 / 06.09.2006 privind stabilirea

cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici
Organizarea de șantier va fi dotată cu substanțe specifice (de absorbție), pentru intervenție în caz de deversări accidentale.

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

Pentru implementarea proiectului se va ocupa o suprafață de teren de 16134 mp, a cărei categorie de folosință nu se va modifica.

Realizarea investiției și funcționarea ei nu presupune afectarea zonelor protejate din punct de vedere a biodiversității.

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

VII.1 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)

Impactul potențial al proiectului

VII.1.a).Efectul produs asupra regimului calitativ și cantitativ a apelor

Pe perioada realizării investiției există pericolul infestării apelor subterane cu poluanți, ca urmare a scurgerilor accidentale de produse petroliere de la vehiculele aflate în tranzit.

Pe durata funcționării obiectivului există pericolul infestării apelor subterane cu poluanți organici, în condițiile fisurării accidentale a sistemului de canalizare existent sau producerii de scurgeri de produse petroliere de la mijloacele de transport.

Atât pe perioada realizării lucrărilor cât și pe perioada funcționării investiției impactul negativ nu se manifestă prin adoptarea următoarelor măsuri:

- se va asigura gestionarea optimă a tuturor categoriilor de deșeuri produse pe amplasament;
- funcționarea sistemului de canalizare va fi monitorizată permanent;
- utilizarea de mijloace de transport cu revizia la zi;
- asigurarea mentenanței tuturor instalațiilor.

În condițiile respectării măsurilor propuse pentru asigurarea protecției apelor nu va exista impact negativ asupra calității apelor de suprafață și nici a celor subterane.

VII.1.b).Efectul produs asupra calității aerului atmosferic

Ca urmare a activității utilajelor va rezulta un consum de motorină, care nu va depăși valoarea de 250 l/zi, luând în considerare faptul că aceste utilaje nu funcționează continuu și nici concomitent.

Asupra compoziției aerului atmosferic execuția lucrărilor se manifestă prin emanații de pulberi și de gaze nocive produse de utilajele tehnologice și de transport.

Cea mai importantă sursă de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă. Toate utilajele folosesc drept carburant motorina, prin arderea căreia rezultă următorii efluenți: CO, oxizi de azot (NO_x), SO₂, hidrocarburi arse (COV), particule solide, cu efect local, neafectând localitățile învecinate.

Impactul asupra atmosferei, a emisiilor rezultate din arderea carburanților este nesemnificativ, valorile emisiilor fiind mult sub valorile maxime admise prin legislația în vigoare.

VII.1.c). Efectul produs asupra peisajului

Pe perioada derulării lucrărilor se va produce o oarecare alterare a peisajului în zonă, datorită prezenței utilajelor și a mijloacelor de transport.

VII.1.d).Efectul produs asupra populației și sănătății umane

Pe perioada realizării proiectului există posibilitatea ca populația rezidentă a localităților aflate în vecinătatea traseului urmat de autovehiculele care transportă materiale să fie afectată datorită:

- creșterii concentrației poluanților gazoși în aerul ambiental;
- creșterii nivelului de zgomot și vibrații.

Starea de sănătate a populației poate fi influențată de zgomotul și vibrațiile produse de utilajele de construcție și transport.

Având în vedere faptul că suprafața de teren care face obiectul implementării investiției se află la distanță de 851 m de zona rezidențială a satului Cefa, nivelul de zgomot generat de utilaje și de mijloacele de transport nu va constitui un factor perturbant pentru populație.

VII.1.e). Efectul produs asupra factorilor climatici

Funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport va conduce la o creștere a emisiilor de CO₂.

VII.1.f). Efectul produs asupra biodiversității

Nu este cazul.

VII.1.g). Efectul produs asupra solului și subsolului

Pe perioada derulării lucrărilor de construcție poate apărea impact datorat unor poluări accidentale, determinate de:

- ✓ scurgeri de combustibil și lubrifianți din cauza manipulării necorespunzătoare la alimentarea cu carburanți și uleiuri a utilajelor și instalațiilor
- ✓ scurgeri accidentale pe sol, a produselor petroliere, rezultate în timpul funcționării utilajelor
- ✓ accidente tehnice
- ✓ deșeurilor produse pe amplasament.

Pe perioada funcționării depozitului sursele posibile de poluare sunt reprezentate de:

- fisurarea accidentală a sistemului de canalizare;
- gestionarea incorectă a deșeurilor;

Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul negativ asupra solului, subsolului și apelor subterane s-ar putea manifesta doar în condițiile în care s-ar produce scurgeri accidentale de produse petroliere sau a fisurării sistemului de canalizare.

Date fiind cantitățile reduse de poluanți, posibil implicate într-un astfel de accident, impactul va fi local și de mici proporții.

Probabilitatea impactului

Probabilitatea producerii unui astfel de accident este foarte scăzută, deoarece personalul implicat în activitate este calificat și instruit în ceea ce privește procedura de intervenție.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul asupra calității aerului se manifestă pe toată durata lucrărilor și este ireversibil, dar în condițiile în care nivelul emisiilor se încadrează în CMA, conform Legii nr. 104/2011, privind calitatea aerului și STAS 12574/87, se poate vorbi despre un impact negativ nesemnificativ.

În condițiile respectării condițiilor impuse prin Acordul de mediu ce se va emite, impactul produs asupra calității aerului va fi nesemnificativ.

Impactul produs asupra peisajului este ocazional și reversibil.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)
Nu este cazul.
- magnitudinea și complexitatea impactului
A fost prezentată anterior.

VII.2 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

VII.2.a). Măsurile de evitare a impactului asupra sănătății umane

Pentru minimizarea efectului vibrațiilor cauzate de mijloacele de transport se va impune limitarea vitezei mijloacelor auto.

Transportul materialelor se va realiza doar în timpul zilei, în perioada când rezidenții localităților tranzitate de către mijloacele de transport sunt angrenați în activități

economico-sociale.

Măsuri de reducere a impactului asupra calității aerului pe perioada existenței depozitului

- circulația utilajelor se va face numai prin zonele prestabilite ;
- utilajele vor fi întreținute în condiții optime de funcționare;
- nivelul emisiilor de gaze de ardere și pulberi de la autovehicule se va încadra în VLE; în acest scop se vor respecta condițiile tehnice impuse cu ocazia inspecțiilor tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;
- va fi monitorizată permanent funcționarea instalațiilor și echipamentelor
- va fi monitorizat permanent sistemul de canalizare existent pe amplasament;
- gestiunea deșeurilor va respecta legislația în domeniu.

Nivelul emisiilor va respecta valorile maxim admise, conform Legii nr. 104/2011 și STAS 12754/1987.

VII.2.b). Măsuri de evitarea impactului asupra florei și faunei

Nu se impun măsuri speciale pentru protecția faunei și florei, deoarece terenul este integral antropizat.

VII.2.c). Măsuri de evitarea impactului asupra solului

Pentru diminuarea impactului asupra solului și subsolului se vor lua următoarele măsuri:

- lucrările de întreținere și reparații curente la utilaje vor fi executate doar în locuri special amenajate, înafara amplasamentului;
- se interzice folosirea în exploatare a mijloacelor de transport care prezintă defecțiuni la sistemele de ungere, frânare, alimentare cu carburanți, instalații electrice;
- alimentarea cu carburant a utilajelor și a mijloacelor de transport se va face doar la stații de distribuție carburanți autorizate;
- se va asigura gestionarea optimă a tuturor categoriilor de deșeurii produse pe amplasament;
- funcționarea sistemului de canalizare va fi monitorizată permanent;
- gestiunea deșeurilor și a substanțelor toxice periculoase va respecta legislația în vigoare.

VII.2.d). Măsuri de reducere a impactului asupra folosințelor și bunurilor materiale

Nu este cazul.

VII.2.e). Măsuri de evitarea impactului asupra apelor de suprafață și a celor subterane

Pe perioada implementării investiției organizarea de șantier va fi obligatoriu dotată cu WC ecologic.

Pentru perioada funcționării obiectivului se prevede monitorizarea funcționării sistemului de canalizare.

Valorile parametrilor de calitate ai apelor vidanjate, care vor fi transportate la cea mai apropiată stație de epurare se vor încadra obligatoriu în limitele impuse prin H.G. 188/2002, modificată și completată prin H.G. 352/2005-NTPA 002/2005.

Valorile parametrilor de calitate ai apelor pluviale, care se scurg în rețeaua hidrografică

locală se vor încadra obligatoriu în limitele impuse prin H.G. 188/2002, modificată și completată prin H.G. 352/2005-NTPA 001/2005.

VII.2.f). Măsurile de reducere a impactului asupra calității aerului

Pentru protecția atmosferei, pe perioada realizării investiției, se vor adopta următoarele măsuri:

- limitarea poluării aerului cu praf în suspensie prin umectarea materialului dislocat – atunci când este cazul.
- Umectarea drumurilor tehnologice de transport ori de câte ori situația o impune, funcție de frecvența traficului, condițiile atmosferice.
- Utilizarea de echipamente și autobasculante performante, care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise
- Folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată.

Pe perioada funcționării depozitului se vor adopta următoarele măsuri:

- se va asigura mentenanța tuturor echipamentelor aferente procesului de condiționare și a mijloacelor de transport;
- periodic se vor efectua analize care să certifice încadrarea valorilor concentrației poluanților emiși în valorile limită de emisie, impuse prin legislația în vigoare.
- va fi monitorizat permanent sistemul de canalizare al fermei;

Gestiunea deșeurilor va respecta legislația în domeniu.

Nivelul imisiilor va respecta valorile maxim admise, conform Legii nr. 104/2011 și STAS 12754/1987.

VII.2.g). Măsurile de reducere a impactului produs de creșterea nivelului de zgomot și vibrații

Pentru reducerea nivelului de zgomot, pe perioada realizării construcției se vor lua următoarele măsuri:

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor la parametrii cât mai apropiați de cei indicați în cărțile tehnice;
- reducerea la minim a timpilor de funcționare a utilajelor;

La apariția oricărui zgomot suspect și deranjant, se vor lua măsurile necesare de oprire a utilajelor și de remediere a defectiunilor și a surselor de zgomot.

Odată cu finalizarea lucrărilor, impactul asupra aerului se va datora circulației mijloacelor de transport cereale.

Măsuri recomandate pentru reducerea impactului:

- utilajele vor fi întreținute în condiții optime de funcționare;
- nivelul emisiilor de gaze de ardere și pulberi de la autovehicule se va încadra în VLE; în acest scop se vor respecta condițiile tehnice impuse cu ocazia inspecțiilor tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;
- pe perioada de iarnă, parcul de utilaje și mijloace de transport va fi dotat cu roboți electrici de pornire, pentru a se evita evacuarea de gaze de esapament pe timpul unor demarări lungi sau dificile;
- se vor folosi numai mijloace de transport dotate cu motoare Diesel;
- se va asigura mentenanța tuturor echipamentelor de depoluare.

- natura transfrontalieră a impactului
Nu este cazul.

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.

În vederea unei monitorizări cât mai complete a factorilor de mediu se impune realizarea unor analize specifice factorilor de mediu aer, apă cu o frecvență stabilită de autoritatea în domeniu.

Activitatea de supraveghere și monitorizare a calității mediului va fi asigurată de responsabilul de mediu numit cu decizie de conducătorul unității.

Titularul de activitate are obligația de a monitoriza nivelul emisiilor și de a raporta informațiile solicitate către autoritatea competentă în conformitate cu O.U.G. 195/2005, cu modificările și completările ulterioare.

Pe perioada realizării investiției toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să reducă la minim orice degajare de emisii de poluanți.

Monitorizarea emisiilor în apă

Monitorizarea calității apelor uzate evacuate se va face cu ocazia fiecărei vidanșări.

Indicatorii monitorizați sunt prezentați în tabelul nr. VIII.1

Tabel nr. VIII.1

Parametru	Valori admise, NTPA 002/2005
pH	6,5-8,5
temperatura	Maxim 40°C
Materii în suspensie	350 mg/mc
Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO5)	300 mgO/mc
Consum chimic de oxigen, metoda cu dicromat de potasiu, CCO-Cr	500 mgO/mc
Substanțe extractibile	30 mg/mc
detergenți	25 mg/mc
Azot amoniacal	30 mg/mc
Fosfor total	5 mg/mc

Monitorizarea deșeurilor

Monitorizarea deșeurilor se va realiza prin adoptarea următoarelor măsuri:

- tinerea evidenței deșeurilor produse, conform HG nr. 856/2002: tipul deșeurilor și codul acestuia, cantitatea produsă, modul de stocare, valorificare, transport și eliminare;
- toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să reducă la minim orice degajare de emisii fugitive în aer;
- zonele de depozitare vor fi clar marcate și semnalizate, iar containerele vor fi inscripționate;
- nu se va depăși capacitatea de depozitare a containerelor și depozitelor.

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

IX.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).

Calitatea aerului trebuie să corespundă legislației naționale care transpune Directivele 96/62/CE și 1999/30/CE privind valorile limită pentru SO₂, NO₂, NO, particule în suspensie și plumb.

Strategia națională privind protecția atmosferei urmărește stabilirea unui echilibru între dezvoltarea economico-socială și calitatea aerului (HG nr. 1856/2005 privind plafoanele naționale pentru anumiți poluanți atmosferici).

Calitatea apei trebuie să corespundă legislației în vigoare care transpune prevederile Directivei Cadru privind apa nr. 2000/60/CE împreună cu directivele fiice.

Legislația națională transpune Directiva 1999/31CE privind depozitarea deșeurilor.

IX.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 face parte din categoria menționată.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

X.1 Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Santierul se va îngrădi perimetral cu împrejmuiri continue, conform Proiectului de Organizare Santier.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejmuirilor santierului astfel încât să fie preintampinat orice acces neautorizat în incintă. Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de pază al amplasamentului.

Accesul în santier se realizează din rețeaua stradală.

La ieșirea din santier, în dreptul porții de acces auto, se amplasează rampa de spălare auto, pentru curățarea autovehiculelor care ies din santier și panoul de identificare a investiției. Lângă poarta de acces, este necesară amplasarea unui post de control și

verificare acces in santier. Paza investitiei se asigura ori de personalul propriu al antreprenorului ori de catre o societate specializata în servicii de paza și supraveghere, pe baza de contract.

In timpul lucrarilor se va asigura in permanenta curatenie in incinta santierului, intrarea masinilor cu materiale si iesirea masinilor cu deseuri se va face in conditii de curatenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru precum si curatenia drumurilor publice din imediata apropiere. Autocamioanele care transporta deseuri vor fi echipate obligatoriu cu prelate de protectie pe timpul transportului.

Alimentarea cu energie electrica pentru organizare de șantier se propune a se rezolva de la rețeaua existenta in zona.

Transportul energiei la tabloul organizării șantier se face prin cablu electric cu protecție exterioara dimensionat corespunzător puterii instalate si amplasat conform proiectului de alimentare cu energie electrica. Toate tablourile electrice se vor lega cu platbandă metalică din otel zincat la centura de împământare. Se va asigura continuitatea circuitului de legare la centura de împământare pe tot traseul de alimentare cu energie electrica. La punerea in funcțiune si periodic se vor efectua măsurători a rezistenței de dispersie a prizelor de legare la pământ.

Apele menajere rezultate vor fi evacuate prin vidanjare.

Personalul de conducere a santierului – reprezentantii beneficiarului, antreprenorilor si subantreprenorilor isi desfasoara activitatea in birouri (containere tip birou) în organizarea de santier . Numarul si dotarea acestora trebuie sa asigure suprafata, conditiile și utilitatile necesare desfasurarii activitatile de birou.

Amplasarea acestora se face conform planului de organizare santier. Caile de acces pietonale si platformele vor fi realizate din piatra sparta sau vor fi betonate. Se va asigura o parcare temporara pentru masinile personalului de conducere, executata si delimitata corespunzator.

Pentru lucrători sunt prevazute spatii pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul destinat muncitorilor, utilat si dotat corespunzator acestui scop – iluminat si incalzit. Lucrătorii isi pot usca imbracamintea de lucru, daca este cazul, iar vestimentatia si efectele personale sunt păstrate în siguranță prin încuierea baracamentelor. Apa potabilă este asigurată periodic prin intermediul unei firme specializate de ambalare și umplere și distribuție apă potabilă în baza unui contract de servicii.

În incinta șantierului vor exista în mod permanent un numar suficient de truse sanitare si primajutor, dotate corespunzator si in termen de valabilitate. Modul de organizare a interventiei in caz de necesitate, precum si a instruirii personalului in acest scop este obligatia fiecarui angajator si se face conform reglementarilor interne ale acestora, cu respectarea minimala a cerintelor legale si vor fi descrise in Planul propriu de SSM .

În incinta șantierului se vor organiza un pichet (punct de interventie) PSI dotat cu mijloace de stins incendii.

Depozitarea materialelor se face in spatii si incinte special organizate si amenajate in acest scop, imprejmuite si asigurate impotriva accesului neautorizat. Depozitele constau in spatii libere, delimitate prin imprejmuire cu gard si porti de acces dotate cu sisteme de inchidere si incuiere – pentru materialele care permit depozitarea in spatii deschise, precum si din containere magazii metalice – pentru materiale si alte bunuri care necesita astfel de conditii de inmagazinare. Produsele chimice, precum si produsele inflamabile si/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spatii separate si conditii specifice de depozitare astfel incat sa fie asigurate conditiile de securitate corespunzatoare. Pentru efectuarea operatiilor de manipulare, transport si depozitare, conducatorul locului de munca

care conduce operatiile, stabileste masurile de securitate necesare si supravegheaza permanent desfasurarea acestora respectand prevederile normelor si a legislatiei din domeniul SSM.

Operatiunile de incarcare-descarcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, instruit pentru acest scop si cunoscator al masurilor de securitate și sănătate în muncă. Descarcarea se va face in mod ordonat, materialele asezandu-se dupa specificul lor in gramezi sau stive.

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecarui antreprenor si subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta si depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate.

Zonele de depozitare intermediara/temporara a deșeurilor vor fi amenajate corespunzator, delimitate, imprejmuite si asigurate impotriva patrunderii neautorizate si dotate cu containere / recipiente / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficienta si corespunzatoare din punct de vedere al protectiei mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectiva a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

Conform specificului si tehnologiilor de executie pentru diferitele lucrari, in incinta șantierului, pe perioada realizarii proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse: utilaje pentru constructii pe pneuri destinate diverselor lucrari mecanizate – excavare, incarcare, impins, compactare, etc utilaje pentru ridicare, transport si manipulat sarcini utilaje si echipamente pentru transport si turnat beton mijloace de transport auto scule de mana si echipamente de mica mecanizare scule, unelte si dispozitive diverse Echipamentele de munca au actionari diverse – termice, electrice, hidraulice, pneumatice, manuale si/sau combinate si functionalitati adecvate operatiilor pentru care au fost concepute.

Se impune ca toate echipamentele de munca utilizate pentru executarea lucrarilor in santier sa fie corespunzatoare din punct de vedere tehnic, functional si al securitatii muncii si sigurantei circulatiei.

Personalul deservent trebuie sa aiba calificarea si pregatirea adecvata, sa fie informat asupra caracteristicilor tehnice si parametrilor functionali ai echipamentelor, sa fie instruit corespunzator din punct de vedere profesional asupra tehnologiilor si modului de exploatare al echipamentelor si al securitatii si sanatatii in munca. Pentru meseriile pentru care cerintele legale, de calitate sau securitate, impun atestari sau autorizari specifice sau speciale ale personalului, acestea sa fie obtinute si valabile .

Pentru amenajarea spatiilor necesare pentru magazine scule, WC ecologic, pichet de incendiu, container sala de mese, se preconizeaza utilizarea modulelor tip container, din dotarea constructorului, pentru amplasarea lor fiind necesare urmatoarele lucrari:

- nivelare teren;
- asternerea unui strat de balast de 15 cm. grosime;
- incarcarea, descarcare si montare containere cu automacara de 16 tf.
- transport containere cu autocamionul de la santier la sediul organizarii de santier;
- transport agregate.

Pentru amenajarea cabinelor WC se prevăd lucrarile de montare a cabinelor WC ecologice.

X.2 Localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier va fi amplasată pe suprafața de teren descrisă la limita incintei.

X.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente se vor executa următoarele lucrări pregătitoare:

- îndepărtarea vegetației existente;
- decaparea și depozitarea pământului vegetal și a pământului mocirlos în afara amprizei, în vederea folosirii acestuia la lucrări pentru refacerea mediului (plantații, înierbări);
- curățirea terenului de frunze, crengi, iarbă, alte materiale organice, se face pe întreaga suprafață a amprizei;
- pamantul rezultat din săpături se va depozita într-o singura parte la o distanță de 70,0 cm de marginea gropii și va fi folosit ca strat de umplutura dacă executantul constată că este uscat.

Impactul va fi redus, în condițiile respectării tuturor măsurilor precizate anterior, privind organizarea de șantier, deoarece:

- nu va genera ape uzate,
- nu va polua solul și apele subterane.

X.4 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Organizarea de șantier va fi obligatoriu dotată cu toaletă ecologică.

Pe perioada realizării investiției toate deseurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să reducă la minim orice degajare de emisii de poluanți.

X.5 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Au fost precizate.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

XI.1 Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

La încetarea activității se va proceda la:

- lichidarea stocurilor de materii prime, materiale auxiliare și a celor de întreținere;
- golirea rezervoarelor, conductelor, canalizarilor;
- eliminarea tuturor deseurilor;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase;
- demolarea construcțiilor și a altor structuri, cu garantarea protecției mediului;

- realizarea analizelor de apa freatica, apa de suprafata, sol.

XI.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Pentru a se preveni poluarea accidentală a solului, subsolului și a apelor, utilajele vor fi menținute în stare optimă de funcționare iar punctul de lucru va fi dotat cu substanțe absorbante.

În cazul în care se produce poluarea accidentală, prin deversare de produs petrolier, intervenția personalului cu atribuții pentru intervenție și pentru combaterea efectelor poluării, va consta în :

- sistarea imediată a încărcării rezervorului sau a autocisternei;
- colectarea și recuperarea produsului deversat ;
- decopertarea solului în zona contaminată cu colectarea solului infestat;
- anunțarea rapidă a conducerii;
- conducerea unității anunță rapid sistemul de gospodărire a apelor , pompierii , IPM ,etc și informează periodic asupra desfășurării operațiunilor ;

Dacă pe perioada realizării celor de mai sus se constată că nu sunt suficiente mijloace sau dacă există pericolul de extindere astfel încât situația să scape de sub control , conducerea unității solicită sprijinul unităților cu care s-au stabilit anterior relații de colaborare și anunță de urgență sistemul de gospodărire al apelor.

XI.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Au fost tratate anterior.

XI.4 Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Au fost prezentate anterior.

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);

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

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

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

XIII. Biodiversitate

Amplasamentul propus pentru implementarea investiției nu se suprapune cu zone protejate din punct de vedere al biodiversității.

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

Suprafața de teren aferentă proiectului se află în bazinul hidrografic Crișul Negru

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral: Corhana
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): Canal Colector-prel. din Crișul Repede-vărs. în Crișul Negru+Afluenți; cod: RORW3.1.42.27a_B1

Corpul de apă subterană este codificat ROCRO01

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

Conform Planului de management actualizat al spațiului hidrografic Crișuri(2016-2021):

Corpul de apă subterană ROCRO01-Oradea este corp de apă subteran transfrontalier și are suprafața totală de 8787 km², din care 6700 km² în România.

Este cantonat în depozitele aluvionare, poros permeabile de vârstă cuternar superioară.

Litologic, în zonele de lunci și conuri, depozitele purtătoare de apă au o constituție grosieră în partea de est, scăzând ca granulometrie spre vest, la nisipuri medii și fine, nisipuri prăfoase argiloase. Depozitele grosire sunt bine conturate, cu grosimi de 4-5 m, uneori mergând chiar la 15-20 m.

În zona de dezvoltare a acestui corp de apă subterană cele mai importante strate acvifere freatică sunt localizate în depozitele holocene din alcătuirea luncilor și a teraselor joase, precum și în depozitele pleistocen superioare din alcătuirea unor terase și a câmpiei înalte subcolinare.

Acviferul freatic din cele două categorii de depozite constituie surse locale de alimentare cu apă.

În interfluvii, stratele acvifere freatică localizate la baza depozitelor loessoide au o dezvoltare în general uniformă iar apele prezintă nivel liber sau ușor ascensional.

Acviferul freatic este alimentat în principal din precipitațiile atmosferice și din apele de suprafață și prezintă variații mari din punct de vedere al capacității de debitare.

Sistemul acvifer freatic este constituit din unul sau două strate de legătură hidrodinamice între ele, plasate în general până la adâncimea de 25-30 m.

Direcția de curgere a apelor freatică în zona Oradea este orientată, pe ansamblu, de la est-sud-est la vest-nord-vest.

Formațiunile din acoperișul corpului de apă freatică sunt reprezentate prin argile prăfoase, argile și prafuri, având grosimea variind între 1 și 10 m; infiltrația eficace este în general redusă, încadrându-se în ecartul 15-60 mm coloană de apă pe an, ceea ce îi

conferă corpului un grad de protecție de la suprafață de clasă medie PM și bună PG.

Corpul de apă este format din mai multe strate separate de intercalații pelitice, dar are un caracter hidrolic unitar.

Gradienții hidrolici sunt în partea de nord a corpului de apă de până la 3‰ iar în sud de până la 6‰. Principală sursă de alimentare a corpului de apă subterană freatică este reprezentată de precipitații. Adâncimea nivelului hidrostatic variază de la 1 m la 2 m în lunci și în câmpia joasă de subsidență a crișurilor. În partea de est a corpului de apă se înregistrează o creștere slabă a adâncimii nivelului hidrostatic.

Corpul de apă subterană are următoarele caracteristici hidrodinamice: debit specific $q = 1 \div 5$ l/s/m, transmisivitate $T = 100 \div 450$ m²/zi în zona dintre Crișul Repede și Crișul Alb și, respectiv $q = 1 \div 20$ l/s/m, transmisivitate $T = 100 \div 2000$ m²/zi în zona dintre Crișul Repede Barcău.

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

Obiectivul este situat în **Bazinul hidrografic Crișul Repede**, administrat de Administrația Națională „Apele Române”, Administrația Bazinală Crișuri Oradea.

Crișul Repede izvorăște în apropierea localității Izvorul Crișului, din zona deluroasă de pe marginea nordică a depresiunii Huedinului, având o lungime de 171 km, pante medii de 3 ‰, coeficientul de sinuozitate de 1,47, iar suprafața colectoare de 2.986 km². Pe partea dreaptă râul primește 12 afluenți, dintre care menționăm: Poicu, Borod, Izvor, Bonda, iar din stânga 24 de afluenți, mai importanți fiind: Calata, Săcuieu, Drăgan, Iad, Brățuța, Mnierea, Chijic, Tășad și Peța.

Regimul hidrologic se caracterizează printr-o creștere a apelor în februarie – martie și o scădere în august – septembrie, deci este un regim hidrologic tipic pluvio-nival, dar care suferă și influența elementului oceanic sud-vestic, mai ales iarna, când survin încălziri și ploi.

Caracteristicile regimului hidrologic se prezintă astfel:

Nr. Crt.	Râul	Stația hidrometrică	Lungime râu (km)	Suprafața (km ²)	Debit mediu multianual (m ³ /s)	Debit mediu lunar minim cu asigurarea (m ³ /s)			Qm/QM
						80%	90%	95%	
1	Crișul Repede	Ciucea	62	814	12,1	1,90	1,50	1,10	1/710
2	Crișul Repede	Vadu Crișului	90	1329	20,4	3,30	2,50	2,00	1/300
3	Crișul Repede	Oradea	143	2176	25,4	4,20	3,30	2,80	1/830

În bazinul hidrografic mijlociu al Crișului Repede au fost construite în scop energetic două acumulări: Lugașu și Tileagd, iar partea superioară pe cursurile afluenților acestuia: Valea Drăganului și Valea Iadului două acumulări importante: Drăgan și Iad, cu scop energetic, de atenuare a viiturilor și de alimentare cu apă a localităților din aval.

Conform anexei 7.1: obiective de mediu ale corpurilor de apă de suprafață din spațiul hidrografic Crișuri, pentru corpul de apă Rătășel-cn. Asou-vărs. în Crișul Negru, cod: RORW3.1.42.26_B2, având tipologia RO 19, obiectivele de mediu sunt :

- stare chimică bună ;
- potențial ecologic moderat.

