

Anexa nr. 5.E

Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului:

INFIIINTARE UNITATE DE PROCESARE IN COMUNA LUGASU DE JOS, JUDETUL BIHOR

II. *Titular*

- *numele;*

COOPERATIVA AGRICOLA FRUIT PROMOTIUNE

- *adresa poștală;*

Judetul Bihor, sat Ineu, nr.99

- *numărul de telefon:*

Reprezentant : Kiss Roth Lajos

Firma de proiectare: Toth Boglarka 0741201619

- *nuamrul de fax : -*

- *adresa de e-mail: office.term2017@gmail.com*

- *adresa paginii de internet: -*

- *numele persoanelor de contact:*

- *director/manager/administrator;*

Kiss Roth Lajos -administrator

- *responsabil pentru protecția mediului.*

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului

Amplasamentul studiat este in intravilanul localitatii Urvind, Lugasu de Jos. Si este identificat cu numar cadastral 50973. Terenul are suprafata de 11382 mp.

Suprafata totala de teren este de 11382 mp, si are forma neregulata. Accesul la teren se va realiza de pe latura Estica din drumul public existent.

Terenul pe care va fi amplasata investitia este intravilan, conform extrasului CF nr. 50973.

Terenul are suprafata totala de 11382 mp, si se invecineaza cu urmatoarii:

1. la Nord,Vest, Est: proprietati private
2. la Est: proprietate privata nr. Cad. 50977 si drum public de acces

Suprafata teren = 11382 mp mp

Suprafata construita propusa = 2153.88 mp

Suprafata construita desfasurata propusa = 2153.88 mp

P.O.T. existent= 0.00%

C.U.T. existent= 0.00

P.O.T. propus = 18.92%

C.U.T. propus = 0.18

Prezentul proiect prevede realizarea unei cladiri cu functiune de unitate de procesare fructe.

1. Caracteristici functionale

Prin proiect se dispune realizarea unei constructii independente cu functiunea de procesare, avand urmatoarele dimensiuni:

- Lungime maxima in plan - 61.51 m
- Latime maxima in plan: - 39.46 m
- Inaltimea maxima la coama: - 11.95 m
- Inaltime maxima la strasina: - 7.35 m

Constructia este alcatuita din urmatoarele incaperi:

- Depozitare,sortare si procesare - 832,97 mp
- Coridor - 151,10 mp
- Camera frigorifica nr. 1 - 112,79 mp
- Camera frigorifica nr. 2 - 112,79 mp
- Camera frigorifica nr. 3 - 112,79 mp
- Camera frigorifica nr. 4 - 112,79 mp

-	Camera frigorifica nr. 5	- 112,79 mp
-	Camera frigorifica nr. 6	- 112,79 mp
-	Camera frigorifica nr. 7	- 112,79 mp
-	Camera frigorifica nr. 8	- 112,79 mp
-	Coridor	- 17,86 mp
-	Spatiu vanzare	- 16,34 mp
-	Vestiar	- 9,20 mp
-	Dus	- 7,12 mp
-	G.S.	- 3,16 mp
-	G.S.	- 3,16 mp
-	Vestiar	- 9,20 mp
-	Sala de mese	- 24,39 mp

S.utila totala= 1976,82 mp

Accesul principal se realizeaza de pe latura Vestica a constructiei printr-o terasa de acces 57,24 mp. Cota +/-0.00 este situata la 1,20 m de la cota terenului amenjat. Accesul la terasa se va realiza printr-o rampa din beton cu o lungime totala de 10,08 m si o inclinatie de 7 grade. Accesul in incinta se va realiza printr-o usa de acces cu dimensiuni de 3,00x300 m in spatiul de depozitare, sortare si procesare cu suprafata de 832,97 mp. Din aceasta incapere avem acces la camerele frigorifice, printr-un coridor cu o lungime totala de 33,88 m si o latime de 4,46 m. Aici se vor amplasa 8 camere frigorifice cu acce direct din coridor, cu suprafata de 112,79 mp fiecare.

Din terasa de acces avem o deschidere si la zona de vestiare si sala de mese, printr-o usa de 1,00x 2,10 m. Coridorul cu suprafata de 17,86 mp face legatura intre spatiul de depozitare si aceasta zona.

Se propune un spatiu de vanzare cu o suprafata de 16,34 mp. Vanzarea se va realiza la ferastra propusa in stanga axului 5, cu dimensiuni de 1,50x 1,50 m.

Aici vor fi amplasate grupurile sanitare si vestiarele prevazute cu dusuri pentru angajati, respectiv sala de masa cu suprafata de 24,39 mp.

Se prevede si un acces secundar pe fatada nordica printr-o usa cu dimensiuni de 1,40 x 2,40 m si un pachet de trepte din beton, prevvazute cu balustrada de protectie.

Se mai amplaseaza pe fatada Vestica o platforma din beton, pentru utilaje cu o suprafata de 145,80 mp

2 **Inchideri**

- Inchiderile laterale si superioare se vor realiza din panouri PIR 80mm
- Inchiderile laterale la nivelul acoperisului se vor realiza din tabla

IMPREJMUIRE, DRUMURI SI PLATFORME

Imprejmuirea terenului se va realiza prin intermediul unui gard perimetral din plasa de sarma zincata si tevi de stabilizare in camp, amplasate cate una la 2 m. Inaltimea acestui gard va fi de 2 metri. Gardul va fi realizat pe o lungime de 555.60 ml.

Aleile pietonale si carosabile se vor realiza din pietris cu o suprafata totala de 3317,35 mp

Se vor realiza 8 locuri de parcare in partea Nordica a cladirii propuse

ASIGURAREA UTILITATILOR

Alimentare cu apa

Sursa de apa va fi asigurata prin racordare la reseaua publica de alimentare cu apa existenta in zona studiata.

Evacuarea apelor uzate

Evacuarea apelor uzate se va realiza prin intermediul canalizarii, apele uzate menajere vor fi conduse la rezervorul vidanjabil propus, conform planului de situatie.

Energie electrica

Alimentarea cu energie electrică se va face prin racordarea la reseaua publica de alimentare cu energie electrica

b) justificarea necesității proiectului;

Investitiile în unitățile de procesare de la nivelul fermelor pomicole vor conduce la creșterea valorii adăugate a produselor agricole și creării de locuri de muncă în producția primară de fructe și în industria de procesare a fructelor, domeniu în care România are tradiție și potențial, dar care din cauza fragmentării exploatațiilor agricole și investițiilor reduse a înregistrat un declin important în ultimele două decenii.

Numărul unităților de procesare a produselor agroalimentare din România înregistrează, în continuare, declin din cauza destrămării lanțurilor alimentare integrate și costurilor ridicate de conformare la standardele europene;

Se impune crearea de noi locuri de muncă care să absoarbă forța de muncă excedentară din agricultura de (semi)subzistență, prin stimularea creării de noi unități de procesare a produselor agricole, acolo unde este demonstrat potențial agricol și capacitate de asigurare materie primă. Totodată, dezvoltarea unităților procesatoare existente va contribui la îmbunătățirea productivității muncii și creșterea valorii adăugate a produselor agricole și va permite o mai bună promovare a lanțurilor alimentare. În ceea ce privește sectorul pomicol, procesarea producției primare conduce la creșterea ponderii de produse procesate cu valoare adăugată mare și poate crea locuri de muncă pentru diverse categorii ale populației, dispunând de largi posibilități pentru valorificarea eficientă atât a materiilor prime cât și a resurselor umane. Această ramură este insuficient dezvoltată având nevoie de investiții în scopul creșterii eficienței economice și a productivității, ce constau în modernizarea/construcția/achiziția de spații de producție și tehnologii moderne, sisteme de colectare, sortare, calibrare, depozitare, condiționare, ambalare, comercializare, dar și în dezvoltarea de noi produse și mărci locale. De asemenea, susținerea acțiunilor de marketing și de îmbunătățire a planificării strategice a afacerilor și a managementului resurselor conduce la creșterea eficienței economice și a productivității.

Pe piața există cerere tot mai mare pentru produsele bio, sucurile din fructe regăsindu-se pe masa tuturor românilor. Prin aducerea pe piața a acestor produse contribuim la satisfacerea nevoilor consumatorilor, la diminuarea produselor din import, la crearea de locuri de muncă, dezvoltarea zonei și automat la creșterea PIB-ului.

Piața băuturilor răcoritoare necarbonatate din România reprezintă 9% din totalul pieței băuturilor răcoritoare (fără alcool) și ocupă locul trei ca volum, după băuturile carbonatate și apa. Evoluția băuturilor necarbonatate a cunoscut o dezvoltare sustinută, în creștere. Studiile prevăd o creștere de 18-20% a segmentului de suc natural și nectar.

Consumatorul român este din ce în ce mai bine informat și face diferența între categoriile de băuturi răcoritoare necarbonatate cu fructe. Se observă o preferință evidentă, în ultima perioadă, pentru sucul natural și chiar o posibilă dispariție a sezonității acestei categorii, fiind preferată în egală măsură și iarna, și vara.

Referitor la produsele noastre, ne propunem sa evidentiem proprietatile acestora in functie de calitatile lor pentru a fi consummate atat in sezonul rece ca un plus de vitamin, cat si in sezonul cald ca un racoritor.

Un suc eco 100% natural inseamna un suc obtinut printr-un proces tehnologic durabil si cu impact redus de mediu (amprenta de C redusa) al lantului «fruct-procesare-reziduu-comercializare», care sa contina in ambalajul de prezentare doar suc din fructe.

PIATA TINTA

Ne propunem ca sucurile din mere (suc, smoothie, nectar) sa fie printre alegerile tinerilor si copiilor care vor sa consume bauturi racoritoare si au nevoie de un plus de vitamine si energie. O alta categorie vizata este formata din persoane carora le pasa in mod deosebit de sanatatea lor si prin urmare acorda atentie produselor consummate, alegerea lor tinand cont atat de brand cat si de beneficiile aduse.

Consumatorul de sucuri natural este in principiu tanar, modern, deschis catre experiente noi, cu o viata dinamica. De asemenea, nu trebuie neglijat nici segmentul de piată format din persoanele care urmăresc ca întreaga lor alimentație să fie bazată pe produse naturale.

Actualmente, nu exista nici un alt producator de suc de mere natural pe piata locala unde noi intentionam sa plasam produsul.

Intr-o societate in care consumul de alimente si bauturi sanatoase devine din ce in ce mai popular si necesar in detrimentul produselor bogate in substante daunatoare, aparitia unui suc 100% natural din fructe fara alti indulcitori va avea un succes real.

Derularea acestei afaceri consta in penetrarea unor segmente de piata favorizate si protejate de autoritatile guvernamentale. In conditiile in care in imprejurimile scolilor tot mai multe produse sunt interzise, comercializarea acestui tip de produs devine mult mai facila si chiar incurajata.

Un asemenea suc racoros obtinut din fructe exercita atractie maxima si poate fi distribuit cu mare usurinta in restaurante, cafenele, baruri și alte unități de alimentație publică , supermarket-uri pe tot parcursul anului. Clientii cumpara sucuri naturale indiferent de vreme, caci le considera bogate in vitamine, vitamine pretioase pentru sanatatea tuturor. Prin urmare, pentru intreprinderea noastra, aceasta inseamna sezon continuu de vanzari.

Producerea de sucuri din merele rezultate în urma sortării la recoltare reprezintă o soluție

identificată în condițiile unei valorificări la prețuri destul de mici a acestei categorii de fructe către terți. Ideea a devenit și mai atractivă, odată cu analizarea raportului preț de producție/preț de valorificare corelat cu prețurile practicate astăzi pe piața din România pentru această categorie de produs.

Cooperativa dorește să ofere clienților posibilitatea de a procura produsele bio, provenite din exploatații situate în zone HNV, din gama noastră, obținute după rețete vechi care ajută să ne diferențiem pe piață. Fructele sunt procurate în cea mai mare parte de la producători de fructe care se încadrează în categoria BIO iar atunci când trebuie să ne acoperim necesarul de materie primă se va apela la persoanele din vecinătățile apropiate care dețin pomi fructiferi.

Deci există cerere, și mai ales pentru produse bio. Deoarece un mod sănătos de hranire începe să facă parte din cultura populației și din dorința de a preveni îmbolnăvirile.

Aspectele susmenționate stau la baza *fundamentării necesității realizării proiectului de investiție* al COOPERATIVA AGRICOLA FRUIT PROMOTIONE, solicitantul propunându-și înființarea unei unități de procesare mere, care să acopere următoarele verigi ale lanțului alimentar: colectare, depozitare, condiționare, procesare și comercializare, și care să asigure îmbunătățirea calității sectorului pomicol atât la nivel județean cât și național, oferind consumatorilor produse din mere (suc, smoothie, nectar). Smoothie și nectarul din mere, vor fi preparate din fructe ecologice, procurate din zona montană, și vor fi produse cu valoare adăugată mare (provenite din zone HNV, scheme de calitate naționale și europene).

- c) valoarea investiției:
Valoarea investiției este de 6597681 lei fără TVA, respectiv 7848580 lei cu TVA.
- d) perioada de implementare propusă;
Perioadă de implementare 36 luni
- e) planșe reprezentând încadrarea în zonă și amplasamentul proiectului
Planul de amplasament în zonă, planul de situație sunt atașate la memoriu de prezentare.
- f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Construcția propusă prin acest proiect va avea următoarele caracteristici:

Suprafața construită propusă = 2153.88 mp

Suprafața construită desfășurată propusă = 2153.88 mp

P.O.T. existent= 0.00%

C.U.T. existent= 0.00

P.O.T. propus = 18.92%

C.U.T. propus = 0.18

- Lungime maxima in plan	- 61.51 m
- Latime maxima in plan:	- 39.46 m
- Inaltimea maxima la coama:	- 11.95 m
- Inaltime maxima la strasina:	- 7.35 m

Constructia este alcatuita din urmatoarele incaperi:

- Depozitare,sortare si procesare	- 832,97 mp
- Coridor	- 151,10 mp
- Camera frigorifica nr. 1	- 112,79 mp
- Camera frigorifica nr. 2	- 112,79 mp
- Camera frigorifica nr. 3	- 112,79 mp
- Camera frigorifica nr. 4	- 112,79 mp
- Camera frigorifica nr. 5	- 112,79 mp
- Camera frigorifica nr. 6	- 112,79 mp
- Camera frigorifica nr. 7	- 112,79 mp
- Camera frigorifica nr. 8	- 112,79 mp
- Coridor	- 17,86 mp
- Spatiu vanzare	- 16,34 mp
- Vestiar	- 9,20 mp
- Dus	- 7,12 mp
- G.S.	- 3,16 mp
- G.S.	- 3,16 mp
- Vestiar	- 9,20 mp
- Sala de mese	- 24,39 mp

S.utila totala= 1976,82 mp

Accesul principal se realizeaza de pe latura Vestica a constructiei printr-o terasa de acces 57,24 mp. Cota +/-0.00 este situata la 1,20 m de la cota terenului amenjat. Accesul la terasa se va realiza printr-o rampa din beton cu o lungime totala de 10,08 m si o inclinatie de 7 grade. Accesul in incinta se va realiza printr-o usa de acces cu dimensiuni de 3,00x300 m in spatiul de depozitare, sortare si procesare cu suprafata de 832,97 mp. Din aceasta incapere avem acces la camerele frigorifice, printr-un coridor cu o lungime totala de 33,88 m si o latime de 4,46 m. Aici se vor amplasa 8 camere frigorifice cu acce direct din coridor, cu suprafata de 112,79 mp fiecare.

Din terasa de acces avem o deschidere si la zona de vestiare si sala de mese, printr-o usa de 1,00x 2,10 m. Coridorul cu suprafata de 17,86 mp face legatura intre spatiul de depozitare si aceasta zona.

Se propune un spatiu de vanzare cu o suprafata de 16,34 mp. Vanzarea se va realiza la ferestra propusa in stanga axului 5, cu dimensiuni de 1,50x 1,50 m.

Aici vor fi amplasate grupurile sanitare si vestiarele prevazute cu dusuri pentru angajati, respectiv sala de masa cu suprafata de 24,39 mp.

Se prevede si un acces secundar pe fatada nordica printr-o usa cu dimensiuni de 1,40 x 2,40 m si un pachet de trepte din beton, prevvazute cu balustrada de protectie.

Se mai amplaseaza pe fatada Vestica o platforma din beton, pentru utilaje cu o suprafata de 145,80 mp

Imprejmuirea terenului se va realiza prin intermediul unui gard perimetral din plasa de sarma zincata si tevi de stabilizare in camp, amplasate cate una la 2 m. Inaltimea acestui gard va fi de 2 metri. Gardul va fi realizatat pe o lungime de 555.60 ml.

Aleile pietonale si carosabile se vor realiza din pietris cu o suprafata totala de 3317,35 mp

Se vor realiza 8 locuri de parcare in partea Nordica a cladirii propuse

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Capacitatea existenta:

Nr.	Materiale prime	Cantitate intrata/kg	Cantitate Produs/ani	PRODUS
-----	-----------------	----------------------	----------------------	--------

1	MERE	-	-	-
3	TOTAL MERE	-	-	-
4	MERE BIO/Montan	-	-	-
5	MERE BIO/Montan	-	-	-
6	TOTAL MERE BIO	-	-	-

capacitatea propusă a se realiza la finalizarea investiției:

Nr.	Materiale prime	Cantitate intrata/kg	Cantitate Produs/ani	PRODUS
1	MERE	500.000	110.000	Suc de mere BAG IN BOX la 3L
3	TOTAL MERE	500.000		
4	MERE BIO/Montan	9.000	3.600	Nectar de mere bio si montan la 1L
5	MERE BIO/Montan	9.000	18.000	Smoothie de Mere bio si montan la 200MI
6	TOTAL MERE BIO	18.000		

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției,

produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Prin proiect se propune infiintarea unei unitati de procesare mere, cu o singura linie tehnologica, cu ajutorul caruia se va obtine 2 produse ecologice cu mentiunea de „ produs montan” (smoothie de mere si nectar de mere), respectiv un singur classic (suc de mere). Astfel, putem observa procentul produselor ecologice obtinute (65%), fata de produsele clasice obtinute (35%).

Fructele provin din exploatații situate in zone HNV.

Descrierea activitatii:

Colectarea fructelor se va face direct de la producători. Pentru produsele ecologice si cu mentiunea „produs montan”, se va achizitiona materia prima (mere) de la producatorii din zone HNV respectiv certificat ecologic.

Întreaga tehnologie din cadrul unității prezintă un grad ridicat de mecanizare și automatizare a operațiunilor de procesare, respectiv ale celor de depozitare. Instalațiile și echipamentele de ultimă generație prevăzute în fluxul tehnologic, cât și cele necesare pentru asigurarea utilităților vor asigura desfășurarea activității de procesare și depozitare în condiții optime.

Materia prima pentru obtinerea produselor bio cu mentiunea de calitate „ produs montan”, adica fructele ecologice sunt obtinute de la producatori din zone HNV , certificate ecologic.

Dupa colectare – aprovizionare, fructele se depoziteaza in cele 8 camere frigorifice. De acolo, intra pe linia de tehnologica, unde se conditioneaza si se proceseaza, iar de aici se comercializeaza

PROCES TEHNOLOGIC

Colectare: beneficiarul va aproviziona/ achizitiona materie prima de baza direct de la producatori cu ajutorul unei Autoizoterme cu frig, care se propune a fi achizitionat tot in cadrul proiectului. Pentru operațiunea de recepție se achizitioneaza un utilaj specializat pentru ridicarea, manipularea produselor si a materiei prime, si anume: stivuitor.

Condiționare : beneficiarul va aplica operațiuni tehnologice de *sortare*, calibrare, spălare-zvântare, curățare, lotizare, etichetare, ambalare, uscare fără transformarea acestora în fructe

prelucrate, depozitarea în condiții controlate (temperatura, umiditate, atmosfera) separare miez de coaja sortare miez și alte operațiuni de pregătire în vederea păstrării și/sau livrării acestora pentru consum în stare proaspătă sau pentru industrializare (smoothie, suc de mere și nectar de mere).

Se propune achiziționarea utilajelor pentru ambalarea/ etichetarea și sortarea produselor, cum ar fi: Stație imbuteliere; utilaj de capacire; mașina de etichetat; linie de sortare;

Procesare: prin procesarea materiei prime (mere) prin diferite moduri de prelucrare (deshidratare; presare; extrudare) se vor obține următoarele produse finite: suc de mere; smoothie bio cu mențiunea „ produs montan”, nectar bio cu mențiunea „ produs montan”;

Pentru această componentă se propune achiziționarea liniei tehnologice de procesare sucuri, nectaruri și smoothie

Comercializare : - desfacerea produselor direct către consumatorul final se va realiza cu ajutorul:

- magazin „la poarta unității”.

- magazine on-line (website, brand)

- autoizoterma cu frig

- **Nectar** - Schema tehnologică generală de obținere a sucurilor cu pulpa (nectar) parcurge următoarele secvențe:

Materia primă → condiționare (spalare, sortare, eliminarea părților necomestibile) → preîncalzire → obținerea sucului cu pulpa sau a cremei → conservare aseptica → cupajare cu materiale auxiliare → centrifugare - omogenizare → dezaerare → tratare termică → imbuteliere → sterilizare → condiționare recipiente → depozitarea nectarului.

- **smoothie** - Materia primă → condiționare (spalare, sortare, eliminarea părților necomestibile) → preîncalzire → obținerea sucului cu pulpa sau a cremei → conservare aseptica → cupajare cu materiale auxiliare → centrifugare - omogenizare → dezaerare → t → imbuteliere → sterilizare → condiționare recipiente → depozitarea la rece până la 7°C, termen de valabilitate max 30 zile.

- **Suc de mere**- Materia primă. Ulterior acestea sunt selectate cu atenție pentru a fi procesate. Sunt înlăturate fructele vătămate, imature sau trecute de perioada de consum.

Merele ce urmează a fi procesate sunt spalate cu jet puternic de apă, apoi sunt mărunțite cu ajutorul unui utilaj special.

Dupa maruntire fructele intra in procesul de presare la rece cu ajutorul unei linii de înaltă tehnologie. Această presare la rece permite păstrarea intactă a beneficiilor fructelor.

Mai departe, procesul implică circulația sucului printr-un filtru cu autocuratare într-un recipient de oțel inoxidabil, apoi într-un pasteurizator ce permite conservarea în mod natural a acestuia. Pasteurizarea consta in incalzirea sucului pana la temperatura de 80-85 grade timp de 10-15 min.

După pasteurizare, sucul urmează a fi imbuteliat în pungile “Bag-in-Box”, de 5l, 3l și 2 l, sistem ce facilitează menținerea aromelor și a calităților fructelor. Intregul proces face ca savoarea merelor și calitățile acestora să rămână intacte.

Intreaga tehnologie demonstreaza că nu sunt folosiți conservanți, zahăr sau adaosuri ce pot duce la pierderea semnificației de “100% natural”.

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

Materie prima: mere

beneficiarul va aproviziona/ achizitiona materie prima de baza direct de la producatori cu ajutorul unei Autoizoterme cu frig, care se propune a fi achizitionat tot in cadrul proiectului. Pentru operațiunea de recepție se achizitioneaza un utilaj specializat pentru ridicarea, manipularea produselor si a materiei prime, si anume: stivuator.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Sursa de apa va fi asigurata prin racordare la rețeaua publica de alimentare cu apa existenta in zona studiata.

Alimentarea cu energie electrică se va face prin racordarea la rețeaua publica de alimentare cu energie electrica.

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

Dupa finalizarea lucrarilor de constructie, antreprenorului îi revine obligativitatea refacerii mediului natural.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul la teren se va realiza de pe latura Estica din drumul public existent.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Se vor folosi în construcție beton, pietris, apa

- metode folosite în construcție/demolare;

Metodele folosite vor fi: sapturi, nivelari, compactari, lucrari de funadre si lucrari de constructii- montaj aplicate serei si a spatiului tehnic. Acestea vor respecta reglementarile in vigoare.

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

Durata estimata de executie a lucrarilor va fi de 22 luni.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

La elaborarea proiectului am avut in vedere 2 scenarii:

SCENARIUL 1 Infiintare unitate de procesare fructe in Comuna Lugasu de Jos, judetul Bihor

SCENARIUL 2 Infiintare unitate de procesare fructe in Comuna Lugasu de Jos, judetul Bihor, si prepararea apei calde menajere utilizand panouri solare

Varianta constructiva de realizare a investitiei este varianta 1, datorita costurilor mai reduse de investitie

- 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);

Nu este cazul

- alte autorizații cerute pentru proiect.

In vederea obtinerii autorizatiei de construire au solicitat prin certificat de urbanism nr. 31/21.08.2019 urmatoarele avize, acorduri:

- Alimentare cu apa
- canalizare
- Alimentare cu energie electrica
- Telefonizare
- Salubritate
- DSP

- DSVSA

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului; - descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;
- metode folosite în demolare;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul; Prin proiect nu sunt prevazute lucrari de demolare.

V. Descrierea amplasării proiectului :

Terenul pe care se va implementa investitia este in intravilanul localitatii Urvind, Lugasu de Jos.

Si este identificat cu numar cadastral 50973. Terenul are suprafata de 11382 mp.

Suprafata totala de teren este de 11382 mp, si are forma neregulata. Accesul la teren se va realiza de pe latura Estica din drumul public existent.

Terenul pe care va fi amplasata investitia este intravilan, conform extrasului CF nr. 50973.

Terenul are suprafata totala de 11382 mp, si se invecineaza cu urmatoarii:

- la Nord, Vest, Est: proprietati private
- la Est: proprietate privata nr. Cad. 50977 si drum public de acces

Terenul este in proprietatea firmei COOPERATIVA AGRICOLA FRUIT PROMOTIUNE SRL, conform contract de constituire a dreptului de superficie nr 2454/09.08.2019.

- 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 modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul

- localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Amplasamentul studiat nu are interferenta cu monumente istorice si de arhitectura, nu este amplasat in situri arheologice .

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale

mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:

Sunt vizibile pe planul de încadrare în zonă

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Categoria de folosinta actuala: arabil

Categoria de folosinta propusa: curti constructii

- politici de zonare și de folosire a terenului;
- Nu este cazul

- arealele sensibile;

Amplasamentul este situat in ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crisul Repede.

— 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.

x	y
623720.2640	290824.9440
623691.0600	290926.9390
623661.0590	290919.5660
623709.3430	290756.7420
623811.6930	290728.6770
623810.9650	290807.3600
623794.9700	290810.5290
623768.1960	290815.6950
623720.2640	290824.9440

— detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.
Nu este cazul.

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

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

1. Protecția calității apelor:

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

În perioada de construcție, sursele posibile de poluare a apelor sunt cauzate de execuția propriuzisă a lucrărilor, traficul de șantier. Astfel, principalele surse de poluare a apelor sunt

reprezentate de apele meteorice căzute pe platformele de lucru .

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

Nu este cazul

2. Protecția aerului:

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

În perioada de construcție, activitățile din șantier pot avea un impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Sursa principală de poluare a aerului, specifică execuției lucrării, este reprezentată de activitatea de transport și manipulare a materialelor de construcții.

Poluarea specifică activității utilajelor și circulației vehiculelor se poate estima după:

consumul de carburanți(substanțe poluante: NO_x, CO₂, CO, compuși organici volatili non metanici, particule materiale rezultate din arderea carburanților, etc.);

aria pe care se desfășoară aceste activități;

distanțele parcurse de autovehiculele de transport al materialelor(substanțe poluante - particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor).

Se apreciază că poluarea specifică activităților de alimentare cu carburanți, întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport este redusă și poate fi neglijată.

De asemenea, emisiile în aer pe perioada de construire a parcării sunt reduse și afectează arii restrânse.

În timpul exploatarei:

Obiectivul propus pentru executare nu prezintă niciun impact asupra aerului.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Procesele tehnologice de execuție implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate.

Aceste utilaje în lucru reprezintă surse de zgomot.

În perioada de execuție a proiectului, sursele de zgomot sunt grupate după cum urmează:

în fronturile de lucru zgomotul este produs de funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor(excavări și curățiri în amplasament, realizarea structurii proiectate, etc.) la care se adaugă aprovizionarea cu materiale;

pe traseele din șantier și în afara lui, zgomotul este produs de circulația autovehiculelor care

transportă materiale necesare execuției lucrării.

Principala sursă de zgomot și vibrații în perioada operațională a obiectivului proiectat este reprezentată de circulația autovehiculelor.

În perioada de execuție, în fronturile de lucru, pe perioade limitate de timp, nivelul de zgomot poate atinge valori importante, fără a depăși 90 dB(A) exprimat ca Leq pentru perioade de maxim 10 ore. Aceste niveluri se încadrează în limitele acceptate de normele de protecția muncii. Pentru perioada de exploatare, limitele admisibile privind nivelurile de zgomot prevăzute în standarde (STAS 10009/1988 și STAS 6156/1986.) vor trebui respectate, astfel:

Niveluri admisibile de zgomot

Nr.crt.	Locație	Nivel de zgomot Leq dB (A)	Valoarea curbei de zgomot, Cz, dB
1	Zonele rezidențiale (la 2m față de clădire)	50	45
2	Parcuri, grădini, zone de recreere, zone de tratament	45	40
3	Scoli, grădinițe, zone de joacă	75	70
4	Stadioane, cinematografe în aer liber	90	85
5	Piețe, centre comerciale, restaurante în aer liber	65	60

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor se vor face astfel încât să fie respectate condițiile impuse de STAS 10009/1988 și STAS 6156/1986.

În perioada execuției lucrării, se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor:

reducerea perioadei de execuție;

se vor stabili trasee limitate pentru utilajele și autovehiculele cu mase mari și emisii sonore importante ce străbat zonele locuite.

S-au luat măsuri pentru limitarea nivelului de zgomot produs de echipamentele și armăturile instalațiilor sanitare în exploatare:

viteze maxim admise;

asigurarea caracteristicii funcționale debit-presiune a armăturilor;

limitarea nivelului acustic al armăturilor din instalațiile sanitare la max. 35Db.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Echipamentele utilizate, prin motoarele electrice în funcțiune, generează radiații electromagnetice care se situează la un nivel scăzut pentru a avea impact negativ asupra mediului.

Atât lucrările propuse a fi executate, cât și echipamentele folosite la execuția lor nu generează radiații ionizante.

5. Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;;

În perioada de execuție, sursele posibile de poluare a solului sunt reprezentate de execuția propriu-zisă a lucrărilor și traficul de șantier.

Principalele surse de poluare a solului în perioada de execuție sunt reprezentate de:

depozitarea necontrolată și pe spații neamenajate a deșeurilor rezultate din activitățile de construcții;

depunerea pulberilor și a gazelor de ardere din motoarele cu ardere internă a utilajelor și spălarea acestora de către apele pluviale urmate de infiltrarea în subteran;

scăpări accidentale de carburanți, uleiuri, ciment, substanțe chimice sau alte materiale poluante, în timpul manipulării sau stocării acestora.

Potențialul impact asupra subsolului și apei subterane datorat activităților de construcție sunt similare celor pentru sol, necesitând aceleași tipuri de măsuri pentru controlul lor, care vor minimiza amploarea fenomenelor de contaminare.

Principalele sursele de poluare a solului în perioada de operare sunt:

traficul auto - conduce la generarea unor concentrații semnificative de poluanți, al căror efect direct cumulativ asupra solului reprezintă principalul factor cauzator de dezagregamente. Dintre aceștia, NOX, SO2 și metalele grele(în special Pb) sunt cei mai periculoși pentru contaminarea

solului;

precipitațiile - odată cu "spălarea" atmosferei de poluanți și depunerea acestora pe sol, spală și solul, ajutând la transportul poluanților spre emisari;

depozitarea necontrolată pe spații neamenajate a deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate în zona spațiilor de odihnă/parcare și servicii de întreținere/mentenanță.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

În perioada de execuție, impactul asupra factorului de mediu sol poate fi diminuat prin:

evitarea degradării zonelor învecinate amplasamentului și a vegetației existente, din perimetrul adiacent zonelor de lucru, prin staționarea utilajelor, efectuarea de reparații, depozitarea de materiale, etc;

colectarea tuturor deșeurilor rezultate din activitatea de construcții;

colectarea și sortarea deșeurilor reciclabile, urmărindu-se cu rigurozitate valorificarea tuturor deșeurilor rezultate;

evitarea pierderilor de carburanți, la staționarea utilajelor de construcții, din rezervoarele sau din conductele de legătură ale acestora; în acest sens toate utilajele de construcții și transport folosite vor fi mai întâi atent verificate.

Condițiile de contractare vor trebui să cuprindă măsuri specifice pentru managementul deșeurilor produse în amplasament, pentru a evita poluarea solului. Orice material utilizat în construcții va fi depozitat în spații închise.

Dupa finalizarea lucrărilor, terenurile ocupate temporar vor fi readuse la starea lor inițială prin replantarea și reconstruirea solului afectat.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Neexistând emisii poluatoare agresive în condiții normale de execuție, nu se pot estima emisii de poluanți care să dauneze vegetația, fauna și flora.

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

În urma suprapunerii investiției pe harta siturilor Natura 2000 rezulta ca investiția propusă prin proiect este amplasată în situl protejat Natura 2000 ROSPA0123.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

Pe amplasament nu au fost înregistrate habitate protejate, nu sunt necesare măsuri suplimentare.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Așezările umane și de interes public nu sunt afectate prin proiectul propus.

- 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 etc.;

Mijloacele pentru transportul materialelor de construcții vor circula cu viteză redusă pentru a se evita disconfortul produs de trafic.

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

În perioada de execuție, șantierul poate fi o sursă de insecuritate. Vor trebui stabilite reguli care să asigure siguranța circulației (conform legislației rutiere), pentru a se evita accidentele care s-ar putea produce între utilajele de construcție și traficul obișnuit.

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

Pe durata execuției investiției se vor respecta toate normele în vigoare de protecția mediului.

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Prin H.G. nr. 856/2002 pentru „Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice de a ține evidența gestiunii deșeurilor. Evidența gestiunii deșeurilor se va ține pe baza “Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” prezentată în anexa 2 a H.G.856/2002.

Conform listei menționate - deșeurile din construcții se clasifică după cum urmează:

17.01.07 beton, cărămizi, materiale ceramice și materiale pe baza de gips;

17.02.00 lemn, sticlă, materiale plastice și cauciuc;

17.03.00 asfalt, gudroane și produse gudronate;

17.04.00 metale (inclusiv aliajele lor);

17.05.00 pământ și materiale excavate sau dragate;

17.06.00 materiale izolatoare;

17.07.00 deșeuri amestecate de materiale de construcție și deșeuri din demolări.

În bazele de utilaje și de producție se vor acumula deșeuri specifice activității acestora.

Se vor acumula uleiuri de motor de la întreținerea utilajelor, piese metalice (piese de schimb de la reparațiile utilajelor), cauciucuri, resturi de betoane și asfalt, etc.

În perioada de operare , vor rezulta deșeuri de la activitățile care se vor desfășura în spațiile propuse. Acestea se vor încadra la deseuri menajere.

Modul de gospodărire a deșeurilor

O parte a acestor deșeuri va fi reciclată în lucrările de terasamente, în umpluturi cât și pentru lucrări provizorii de drumuri, platforme, nivelări și ca material inerte, etc.

Modul de gospodărire a deșeurilor rezultate

Tipul de deșeu	Modul de colectare și evacuare
Menajer sau asimilabile (inclusiv resturi de la prepararea hranei)	În zonele de lucru se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubeză. Periodic acestea vor fi evacuate prin intermediul firmelor specializate și abilitate.
Deșeuri de materiale de construcții	Din punct de vedere al potențialului contaminant aceste deșeuri nu ridică probleme deosebite(fiind vorba în special de resturi de beton, mixturi asfaltice). În ceea ce privește valorificarea și eliminarea lor se pot propune mai multe metode: - valorificarea locală în pavimentul drumurilor de exploatare; - depozitarea în cadrul depozitelor de deșeuri inerte.
Hârtie și carton	Hârtia va fi colectată și depozitată separat de celelalte deșeuri, în vederea valorificării.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Având în vedere materialele și utilajele folosite, prin implementarea proiectului nu vor fi generate substanțe și preparate chimice periculoase, deci, nu va fi cazul gospodăririi substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

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

Lucrările de execuție și întreținere a sistemelor rutiere din parcare presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

Produsele cele mai frecvent folosite sunt:

carburanții folosiți la utilajele și mijloacele de transport;

lubrefianți(uleiuri, vaselină);

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

Manipularea, depozitarea, transportul acestor substante chimice, se va face numai cu respectarea fișelor de securitate ale fiecărui produs utilizat și a normelor de protecția muncii.

Modul de depozitare al produselor cu conținut de substanțe toxice și periculoase

Produs	Modul de depozitate
Carburanți	Depozitarea substanțelor inflamabile sau explozive se va face cu respectarea strictă a normelor legale specifice.
Lubrefianți	Se vor păstra în recipiente din plastic și se vor depozita în spații special amenajate.
Vopsele, lacuri, diluanți	Se vor transporta cu mijloace care permit neexpunerea produsului la radiații solare, intemperii și respectă reglementările în vigoare privind transportul produselor inflamabile. Se vor păstra în recipiente metalici, marcați cu semne avertizoare; se vor depozita în spații curate, aerisite, sigure, ferite de foc, de radiații solare și de intemperii.

PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Dotările și măsurile prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Protecția solului, a apelor de suprafață și apelor subterane

Pentru protecția solului, apelor subterane și a apelor de suprafață se propun următoarele măsuri:

-amenajarea corespunzătoare a spațiilor de lucru, în vederea evitării infiltrării în sol sau scurgerii în apele de suprafață a apelor pluviale;

-colectarea și evacuarea periodică sau ori de câte ori este necesar a deșeurilor rezultate din activitatea de construcții;

-dotarea punctelor de lucru cu instalații sanitare ecologice;

-colectarea, reciclarea și eliminarea deșeurilor de către firmele abilitate.

Protecția aerului

Pentru protecția atmosferei se propun următoarele măsuri:

-stropirea agregatelor, anrocamentelor și a drumurilor tehnologice pentru a împiedica degajarea pulberilor;

-respectarea calendarului reviziilor tehnice la vehiculele de transport pentru încadrarea noxelor în norme;

-întreținerea corespunzătoare a utilajelor de construcții pentru limitarea emisiilor, provenite de la arderea carburanților în motoarele termice, în atmosferă.

Protecția așezărilor umane

În timpul execuției, se vor stabili trasee limitate pentru utilajele și autovehiculele cu mase mari și emisii sonore importante ce străbat zonele locuite.

După finalizarea lucrărilor, zonele ocupate temporar de organizarea de șantier vor fi readuse la starea inițială.

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

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosiștelor, 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);

Lucrările propuse vor fi executate astfel încât să nu aibă efect negativ asupra siturilor protejate. Întocmirea proiectului tehnic și a detaliilor de execuție se va face ținând cont de toate condițiile impuse în avizele obținute.

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

Nu este cazul.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Nu este cazul.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Durata impactului: în perioada de execuție

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului; Atat în perioada de execuție cât și în ulterior în funcționare se vor lua toate măsurile care vor fi impuse prin avize/acorduri pentru protecția factorilor de mediu, respectarea prevederilor legale și standardelor în vigoare privind protecția apelor, aerului, zgomotului, vibrațiilor, solului și subsolului, gestionarea deșeurilor, se vor lua măsuri de prevenire și combatere a poluarilor accidentale.

Se vor respecta prevederile OUG57/2007, actualizat, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei.

- natura transfrontieră 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 BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Dotările și măsurile prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Protecția solului, a apelor de suprafață și apelor subterane

Pentru protecția solului, apelor subterane și a apelor de suprafață se propun următoarele măsuri:

-amenajarea corespunzătoare a spațiilor de lucru, în vederea evitării infiltrării în sol sau scurgerii în apele de suprafață a apelor pluviale;

-colectarea și evacuarea periodică sau ori de câte ori este necesar a deșeurilor rezultate din activitatea de construcții;

-dotarea punctelor de lucru cu instalații sanitare ecologice;

-colectarea, reciclarea și eliminarea deșeurilor de către firmele abilitate.

Protecția aerului

Pentru protecția atmosferei se propun următoarele măsuri:

-stropirea agregatelor, anrocamentelor și a drumurilor tehnologice pentru a împiedica degajarea pulberilor;

-respectarea calendarului reviziilor tehnice la vehiculele de transport pentru încadrarea noxelor în norme;

-întreținerea corespunzătoare a utilajelor de construcții pentru limitarea emisiilor,

provenite de la arderea carburanților în motoarele termice, în atmosferă.

Protecția așezărilor umane

În timpul execuției, se vor stabili trasee limitate pentru utilajele și autovehiculele cu mase mari și emisii sonore importante ce străbat zonele locuite.

După finalizarea lucrărilor, zonele ocupate temporar de organizarea de șantier vor fi readuse la starea inițială.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)

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

Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va organiza pe amplasamentul studiat și constă în realizarea unei împrejurări, amplasarea utilajelor, amplasarea toaletelor ecologice și semnalizarea lucrărilor.

Materialele utilizate pentru realizarea lucrărilor vor fi aduse numai în momentul punerii în opera, astfel încât să nu fie necesare spații de depozitare a acestora.

- localizarea organizării de șantier;

Terenul necesar organizării de șantier va fi pus la dispoziție de către beneficiarul investiției.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Având în vedere modul de alcatuire și funcționare a organizării de șantier considerăm că nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.

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

Pe amplasamentul organizării de șantier se vor amplasa toalete ecologice.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de santier vor fi depozitate in pubele ecologice.

Conform Hotararii Guvernului nr. 856 din martie 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv cele periculoase, antreprenorul, ca generator de deseuri, are obligatia, sa tina evidenta lunara a gestiunii acestora, in conformitate cu prevederile Anexei nr. 1 a acestei HG, pentru fiecare tip de deseu. In cadrul Anexa nr. 1 este prezentata modalitatea de raportare a datelor care constituie raportul privind "Evidenta gestiunii deseurilor" si anume: generarea deseurilor, stocarea provizorie, tratarea si transportul deseurilor, valorificarea deseurilor si eliminarea deseurilor. Antreprenorul va incheia un contract cu o firma specializata care va asigura transportul si tratarea deseurilor in instalatii autorizate sau depozitarea deseurilor in depozite ecologice.

Deseurile din constructii si demolari (inclusiv constructii de drumuri si poduri) sunt clasificate conform "Listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase" prezentate in Anexa nr. 2 a HG nr. 856/2002 cu codul 17. Cantitatile de deseuri pot fi apreciate, global, dupa listele cantitatilor de lucrari.

- Surse de deseuri

In afara deseurilor rezultate din procesele tehnologice aplicate pentru lucrarile de constructie, se vor acumula deseuri specifice: uleiuri de motor de la intretinerea utilajelor, piese metalice (piese de schimb de la reparatiile utilajelor), cauciucuri, resturi de betoane si asfalt, etc.

De la Organizarile de santier vor rezulta deseuri menajere, cantitatile de deseuri menajere fiind mult inferioare celor rezultate din activitatea de constructie. Deseurile menajere trebuie colectate in pubele tipizate si preluate periodic de serviciile de salubritate din zona.

Deseurile rezultate sub forma de reziduuri din rezervoarele de depozitare a carburantilor sunt combustibile si lipsite de sulf, putand fi colectate, ambalate in saci de plastic si transportate la unitatile care le pot prelua si incinera.

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

Utilajele care vor fi folosite in executarea investitiei vor fi verificate pentru ca emisiile de noxe sa fie in parametri legali.

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

accidente și/sau la încetarea activității;

După terminarea execuției lucrărilor se va reface cadrul natural al amplasamentului.

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

ACCIDENTE POTENȚIALE

Incidentele nedorite se produc, în general, datorită defectării unor utilaje sau a nerespectării Normelor de Protecția Muncii și /sau a disciplinei de producție.

Accidentele în funcție natura acestora pot fi de mai multe tipuri:

- accidente de natură mecanică,
- accidente electrice,
- accidente chimice,
- pericole de incendiu,

Accidentele de natură mecanică afectează în principal personalul direct implicat în aceste accidente. Sursele principale ale acestor accidente mecanice sunt:

- circulația autovehiculelor în zonele de lucru.
- - utilajele în mișcare în zonele de lucru.

Accidente de circulație datorate circulației autovehiculelor în incinta zonelor de lucru se pot solda cu consecințe grave asupra celor implicați. Limitarea vitezei de trafic poate reduce acest risc la un nivel minim.

Accidentele de natură electrică sunt de fapt electrocutările. Ca sursă de accidente de natură electrică sunt toate utilajele acționate de energia electrică, și bineînțeles sistemul de distribuție a energiei electrice.

Riscurile unor electrocutări există în special în cazul personalului de întreținere utilaje și a personalului de întreținere a instalațiilor electrice.

Evitarea aproape în totalitate a unor asemenea accidente se poate realiza prin angajarea unor oameni cu o bună calificare, responsabili și conștienți privind riscurile care există la instalațiile electrice. Accidentele de natură electrică respectiv electrocutările, pot duce la arsuri foarte grave ale celor implicați sau la deces

Reducerea riscului producerii unor accidente care pot conduce la poluări ale mediului sau accidentarea personalului, va fi responsabilitatea antreprenorului, care va prevedea măsuri și reguli de siguranță.

Principalele direcții care sunt prevăzute la minimizarea riscului de accidente sunt următoarele:

1. Traficul autovehiculelor pe amplasament va fi strict reglementat de așa-zisa politică de trafic uni-sens, traseul fiecărui vehicul fiind clar stabilit.

2. Muncitorii fiecărui loc de muncă vor fi calificați și instruiți pentru a cunoaște toate regulile referitoare la locul de muncă.

Având în vedere cele de mai sus, pentru asigurarea condițiilor de protecție a mediului și a sănătății populației, la realizarea proiectului antreprenorul va avea în vedere măsuri pentru

prevenirea și intervenția, în cazul producerii unui incendiu (echiparea zonelor de lucru cu stingătoare cu CO₂ și cu spumă chimică)

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
Nu este cazul.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.
Nu este cazul.

XII. Anexe - piese desenate

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

Plan de amplasare în zona

Plan de situație

Plan parter propus

Plan învelitoare propus

Sectiune

Fatade

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

Nu este cazul.

3. Schema – flux a gestionării deșeurilor

Nu este cazul.

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

Fluxul este reprezentat în planșa nr. A-03.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Proiectul este amplasat în aria protejată sit Natura 2000 ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crisul Repede.

Coordonatele stereo 70 sunt :

x	y
623720.2640	290824.9440
623691.0600	290926.9390
623661.0590	290919.5660
623709.3430	290756.7420
623811.6930	290728.6770
623810.9650	290807.3600
623794.9700	290810.5290
623768.1960	290815.6950
623720.2640	290824.9440

- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
sit Natura 2000 ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crisul Repede
Codul sitului: ROSPA0123
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă
Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D - nesemnificativă
Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă
Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă
Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C - considerabilă

Cod	Nume	Populație			Evaluarea sitului			Evaluare globală
		Residentă	Migratoare Reproducer e	Iernat Pasa j	Populație	Conservare	Izolare	
A00 <u>1</u>	Gavia stellata			8-14 i	B	B	C	C
A00 <u>2</u>	Gavia arctica			20-55 i	A	B	C	B
A02 <u>2</u>	Ixobrychus minutus		20-40 p		C	C	C	C
A02 <u>3</u>	Nycticorax nycticorax		8-12 p	50-80 i	C	C	C	C
A02 <u>6</u>	Egretta garzetta		60-80 i	50-150 i	C	C	C	C
A02 <u>7</u>	Egretta alba			80-120 i	C	C	C	C
A03 <u>0</u>	Ciconia nigra			1-9 i	D			
A03	Ciconia		15-18 p		C	C	C	C

Cod	Nume	Resident ă	Populație			Evaluarea sitului			Evaluare e globală
			Reproducer e	Migratoare Ierna t	Pasa j	Populați e	Conservar e	Izolar e	
1	ciconia								
A06 0	Aythya nyroca				20- 30 i	C	C	C	C
A06 8	Mergus albellus			20-50 i		C	B	C	B
A07 5	Haliaeetus albicilla				0-1 i	D			
A09 4	Pandion haliaetus				1-3 i	C	C	C	C
A15 1	Philomachu s pugnax				10- 25 i	D			
A19 3	Sterna hirundo		5-15 p		30- 50 i	C	C	C	C
A22 9	Alcedo atthis		2-4 p	6-8 i		C	C	C	C
A33 8	Lanius collurio		50-80 p			D			
A37 9	Emberiza hortulana		30-50 p			C	B	B	C

Specii de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D - nesemnificativă Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C - considerabilă

Cod	Nume	Resident ă	Populație			Evaluarea sitului			Evaluare e globală
			Reproducer e	Migratoare Ierna t	Pasaj	Populați e	Conservar e	Izolar e	
A00 4	Tachybaptus ruficollis				200- 500 i	C	C	C	C
A00 5	Podiceps cristatus				500- 700 i	C	C	C	C
A01 7	Phalacrocora x carbo				400- 600 i	D			
A02 8	Ardea cinerea				100- 240 i	C	C	C	C

Cod	Nume	Resident ă	Populație		Evaluarea sitului				
			Reproducer e	Migratoare Ierna t	Populați e	Conservar e	Izolar e	Evaluar e globală	
A03 6	Cygnus olor				10-15 i	C	C	C	C
A05 0	Anas penelope				200- 300 i	C	C	C	C
A05 1	Anas strepera				20-40 i	C	C	C	C
A05 2	Anas crecca				1500- 3500 i	C	C	C	C
A05 3	Anas platyrhyncho s				7000- 1000 0 i	C	C	C	C
A05 4	Anas acuta				20-40 i	C	C	C	C
A05 5	Anas querquedula				100- 200 i	C	C	C	C
A05 6	Anas clypeata				100- 200 i	C	C	C	C
A05 9	Aythya ferina				1000- 2000 i	C	C	C	C
A06 1	Aythya fuligula				700- 1000 i	C	C	C	C
A06 2	Aythya marila				10-20 i	C	C	C	C
A06 4	Clangula hyemalis				5-10 i	C	C	C	C
A06 6	Melanitta fusca				5-10 i	C	C	C	C
A06 7	Bucephala clangula				300- 500 i	C	C	C	C
A07 0	Mergus merganser				25-60 i	C	C	C	C
A12 3	Gallinula chloropus				30-60 i	C	C	C	C
A12 5	Fulica atra				2000- 4000	C	C	C	C

Cod	Nume	Residență	Populație		Evaluarea sitului				
			Reproducere	Migratoare Iernat	Populație	Conservare	Izolarea	Evaluare globală	
A13 6	Charadrius dubius		6-10 p		50-80 i	C	C	C	C
A14 2	Vanellus vanellus				100-200 i	C	C	C	C
A15 3	Gallinago gallinago				40-100 i	C	C	C	C
A16 5	Tringa ochropus				60-80 i	D			
A16 8	Actitis hypoleucos				60-100 i	D			
A17 9	Larus ridibundus				2000-3000 i	C	C	C	C
A18 2	Larus canus				200-300 i	C	C	C	C
A45 9	Larus cachinnans				300-500 i	D			

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului

Clase de habitat	pondere in %
N06 - Ape dulci continentale (stătătoare, curgătoare)	75.00
N12 - Culturi cerealiere extensive (inclusiv culturile de rotație cu dezmiriștire)	20.00
N15 - Alte terenuri arabile	3.00
N21 - Plantații de arbori sau plante lemnoase (inclusiv livezi, crânguri, vii, dehesas)	2.00

TOTAL SUPRAFATA HABITAT

Alte caracteristici ale sitului:

Cea mai mare întindere de ape din Județul Bihor; include lacurile de acumulare, construite pe cursul râului Crișul Repede. În prezent acumularea Lugașu de Jos — are sub 50%

din suprafața inițială ca urmare a reducerii volumului de ape. Datorită reducerii nivelului apei în lacurile de acumulare și a colmatării, s-a dezvoltat o vegetație ierboasă și arboricolă bogată.

Calitate și importanță Sit IBA parțial. De atunci s-a dat în funcțiune și Lacul de la Fughiu, de asemenea loc important pentru păsări acvatice, mai ales pe timp de iarnă. Peste asta s-a inclus cursul Crișului Repede între lacul de la Tileagd respectiv cel de la Fughiu din aceleași considerente: deși este habitat puternic antropizat, e important pentru păsările acvatice ce ierneză în zonă (nr. lor total în pasaj este între 20000-30000 de exemplare). Habitatele agricole din nordul lacurilor au fost atașate datorită populației cuibăritoare de *Emberiza hortulana*, prezentă aici.

Vulnerabilitate: Vulnerabilitate scăzută. Este un sistem acvatic artificial. Deranj scăzut până la moderat datorat pescuitului sportiv în zonă.

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
Proiectul propus nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale de interes comunitar.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Se vor respecta condițiile stipulate în avizul administratoului ariei naturale protejate, astfel impactul asupra speciilor și habitatelor din aria protejată va fi 0.

f) alte informații prevăzute în legislație în vigoare.
Nu este cazul.

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

-cursul de apă: denumire și codul cadastral

-corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod,

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.
Stare ecologică bună

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

OG 57/2007

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.
Nu este cazul

Semnatura și stampila titularului