ANEXA 5.E la procedura

 **Continutul-cadru al memoriului de prezentare**

 **I. Denumirea proiectului:**  **EXTINDERE CENTRU COLECTARE PRODUSE AGRICOLE - sat LUNCA, comuna CEAMURLIA DE JOS, T 29, P 114, P 114/3, NC/CF 38379, jud. TULCEA**

 **II. Titular:**

- numele: **S.C. BIOCHEM ORGANICS S.R.L.**

- adresa postala: **bulevardul Mamaia nr. 158, etaj 2, birou 5, municipiul Constanta, judetul Constanta**

- numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet: **organics@biochem.ro, tel: 0799.099.608**

- numele persoanelor de contact: **Andrei SZENTE**

- director/~~manager/administrator:~~ **Alexandru Ciprian SANDU**

- responsabil pentru protectia mediului: **Andreea VISINOAIA**

 **III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:**

 a) un rezumat al proiectului;

 **1 – Receptia + Cantarirea - asigurata prin cantarul auto existent pe amplasament Obiect 3 denumire: Cantar bascula**

**2 – Analiza cerealelor receptionate - asigurata prin laboratorul din cadrul constructiei existente - Obiect 2 denumire: Birouri + Laborator**

**3 – Descarcarea - descarcarea vrac se va face in baza analizelor de laborator, functie de umiditatea si tipului produsului in Obiect 1 - Hala depozitare cereale. Aceasta hala este prevazuta cu tuburi de aerare pentru a permite depozitare in conditii optime.**

**4 – Incarcarea cerealelor – se va face cu incarcatorul frontal direct din produsul depozitat vrac si incarcate in remorcile de transport – catre cantarire.**

 **Astfel, prin realizarea investitie fluxul de depozitare este inchis cu multiple posibilitati de depozitare, selectare si conditionare, functie de tipul produselor agricole.**

b) justificarea necesitatii proiectului; **Scopul proiectului este de a raspunde cerintei existente pe piata.**

 c) valoarea investitiei; **6.484.437,40 lei**

 d) perioada de implementare propusa; **36 luni.**

 e) planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente); **Anexe.**

 f) o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele).

 **Existent Propus Rezultata**

**Suprafata teren(mp) 25.699,00 25.699,00 25.699,00**

**Suprafata construita(mp) 1.729,00 1.987,50 3.716,50**

**Suprafata construita 2009,00 1.987,50 3.996,50**

**desfasurata(mp)**

**POT maxim 6.72% 7.73% 14.46%**

**CUT maxim 0,07 0,07 0.15%**

**Platforme carsosabile(mp) 0 9.456,00 9.456,00**

**Trotuare de protectie(mp) 0 0 0**

**Spatiu verde(mp) 0 12.525,00 12.525,00**

**Suprafata parcari 1.152,00 0 1.152,00**

**Principalele obiective propuse:**

** Obiect A - Hala depozitare cereale**

** Obiect E – Platforma carosabila**

** Obiect A - Hala depozitare cereale**

 **Denumire Caracteristici**

**1 Deschideri(m): 1**

 **Travei(m): 17**

 **Lungime(m): 79,5**

 **Latime(m): 25**

 **Aria construită (m²): 1987,5**

 **Aria desfăşurată(m²): 1987,5**

 **Numărul de niveluri: 1**

 **Inălţimea la streasina(m): 4,00**

 **Inălţimea la cornisa(m): 12,00**

 **Aria utila (m²): 1.925,16**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. Crt** | **Denumire spatiu compartimentare interioara** | **Aria utila (m²)** |
| **P01** | **Spatiu depozitare** | **1.925,16** |

**- structura de rezistenta: structura mixta – pereti beton armat si acoperis autoportant din tabla cutata**

**- inchideri perimetrale: pereti beton armat pana la 4 m; tabla cutata zincata**

**- fundatii: fundatii continui din b.a.**

**- acoperis: tabla cutata zincata**

**- pereti de compartimentare: -**

**- tamplaria exterioara: tamplarie metalica+tamplarie PVC**

**- tamplaria interioara: -**

**- finisaje interioare: vopsitorii lavabile**

**- finisajele exterioare: vopsitorii lavabile**

**- pardoselile: beton carosabil**

** Instalatii electrice interioare**

 **Alimentarea cu energie electrica se va face prin SISTEM FOTOVOLTAIC OFF GRID PUR 44 KWP 20 KWH. Suplimentar, aceasta se va realiza prin racord trifazat din reteaua de joasa tensiune a furnizorului, acesta urmand a solutiona locul bransamentului precum si modul de contorizare a energiei electrice. Proiectul racordului nu face parte din obiectul prezentei documentatii. Distributia energiei electrice in obiectiv se va face de la blocul de masura si contorizare la tabloul general din care se alimenteaza consumatorii obiectivului. Pe amplasamentul studiat se afla racord de energie electrica, folosit de obiectivul “Centru de colectare produse agricole”.**

**Instalatia electrica de iluminat normal s-a tratat in functie de categoria si destinatia spatiilor imobilului.**

 **Iluminatul interior respecta conditiile impuse de standardele SR 6646-1; SR 6646-3, SR 6646-5 privind nivelul de iluminare, temperatura, de culoare a surselor de iluminat, indicele de redare a culorilor si conditiile de mediu. La alegera tipurilor corpurilor de iluminat s-a tinut seama de conditiile de mediu, astfel:**

**In hala s-au prevazut corpuri de iluminat tip proiector pentru spatii largi IEV-08 24LED/350/ 5700K/70CRI 14020Lm 103 W 230V 50hz IP 65 suspendate cu sufa metalica de tavan.**

**Grupul electrogen a fost prevazut pentru asigurarea alimentarii din doua surse a tabloul de circuite vitale.**

**Generatorul va fi amplasat in exteriorul obiectivului si va fi echipat cu tablou de AAR pentru comutarea de pe sursa de baza (retea furnizor1) pe sursa de rezerva (Generator).**

**Circuitele de iluminat se vor realiza cu cablu CYY-F montate aparent si protejate in tuburi IPEY sau jgheab metallic pe traseele principale.**

** Instalatii de protectie prin legare la pamant**

**Priza de pamant proiectata este naturala cu rezistenta de dispersie mai mica de 1 ohm realizata prin inglobarea in fundatia cladirii, pe contur, a unui conductor din otel- banda 40x4 mm² sudat de armatura in minim douazeci de puncte.**

**In cazul in care rezistenta de dispersie nu va fi sub 1ohm se va completa cu o priza artificiala formata din electrozi din Ol-zn de 2½" si 3 metri lungime, legati intre ei cu platbanda de 40x4 mm².**

**Prin sudura, din conturul prizei, se vor realiza derivatii prevazute cu piesa de separatie pentru racordul tabloului general, paratrasnetului si echipamentelor de productie.**

**Instalatia de protectie la trasnet este necesara conform calculului riscului la trasnet si este de tip retea.**

**Masuri de protectie impotriva electrocutarilor**

 **Instalatia de protectie a utilizatorilor impotriva tensiunilor de atingere periculoase la scurtcircuit si suprasarcina se realizeaza prin legare la nulul de protectie (schema Tn-S), si prin utilizarea disjunctoarelor cu protectie diferentiala respectiv prin legarea la priza de pamant proiectata. In acest scop s-a prevazut o retea de conductori de nul de protectie formata din conductoare de cupru, de la bara de nul blocului de masura, la tablourile de distributie si apoi la contactele de protectie ale prizelor, la carcasele metalice ale corpurilor de iluminat, precum si la orice parte metalica a instalatiei electrice care in mod obisnuit nu este sub tensune, dar printr-un defect de izolatie poate capata un potential periculos.**

**Suplimentar, pana la utilajele de proces, se va poza in sapa platbanda zincata 25x4mm, sudata la priza de pamant, ce se va racorda cu un conductor flexibil cu lungimea de max 30 cm la surubul de impamantare al acestora.**

** Instalatii sanitare**

**Imobilul studiat este compus din :**

**- hala de depozitare cereale, cu regim de inaltime parter, cu o suprafata Sc = Sd = 1.987,50mp si un volum V = 18.347,00mc**

**Alimentarea cu apa a rezervoarelor de incendiu se va face din reteaua publica. Se va asigura necesarul de apa pentru stingerea incendiului din exterior, prin rezervoare de apa individuale pentru obiectivul propus.**

** Instalatii termice interioare**

**Nu este cazul**

** Situatia utilitatilor si analiza de consum:**

**- necesarul de utilitati si de relocare/protejare, dupa caz;**

 **Pentru realizarea proiectului nu sunt necesare relocare/protejare retele de utilitati**

**- solutii pentru asigurarea utilitatilor necesare.**

** Utilitati existente pe amplasament**

**- retea apa**

**- retea energie electrica**

**- bazin vidanjabil**

** Utilitati existente in vecinatatea amplasamentului**

**- drumuri de acces**

** Descrierea retelelor de utilitati existente**

** Retea energie electric**

**Obiectivele aflate in curs de executie sunt bransate la reteau electrica.**

** Retea gaze natural**

**Nu este cazul.**

** Drumuri de acces**

**Accesul pe amplasament se va realiza de pe latura de vest a proprietatii – drum de acces**

** Utiltati propuse pe amplasament**

**Functionarea instalatiei necesita urmatoarele utilitatii:**

**- energie electrica;**

**- instalatie stingere incendiu**

**- drumuri si platforme**

** Retea energie electrica**

**De la postul trafo la punctul de consum transportul energiei elecrice se poate face subteran, solutia adoptata va fi la latitudinea proiectantului abilitat ANRE in concordanta cu acordurile obtinute.**

**- Retea energie electrica: 245 ml**

** Retea de alimentare cu apa**

**Instalatia exterioara de stingere a incendiilor**

**Pentru asigurarea presiunii in reteaua de incendiu se va folosi un grup de pompare format dintr-o pompa activa, o pompa de rezerva (identica cu cea activa) si o pompa pilot, care se va monta in camera de vane, langa rezervoarele de apa pentru incendiu.**

**Conform P118/2-2013 se asigura o a doua sursa de energie electrica (de rezerva), prin prevederea unui grup electrogen (instalatii electrice).**

**Conform P118/2-2013 se prevad instalatii de semnalizare optica si acustica a nivelului apei pentru hidranti si iluminat de siguranta pentru continuarea lucrului in camera pompe incendiu (instalatii electrice).**

**Debitele de calcul pentru stingerea incendiilor au rezultat conform P118/2-2013, anexa 8 pentru gradul gradul de rezistenta la foc II si un volum al cladirii cuprins intre 5001-20000mc :**

**Qie = 15litri/sec – hidranti exterior**

**Este nevoie de amplasarea a 3 hidranti de incendiu exterior dn80mm, la o distanta de minim 5ml fata de cladirea studiata.**

**Necesar de apa si presiune pentru stingerea incendiului exterior**

**S-au determinat in conformitate cu prevederile P118/2-2013.**

**Art. 6.19. Timpii teoretici de functionare pentru hidrantii exteriori si tunurile de apa sunt de:**

**b)180minute pentru cladirile de importanta exceptionala si deosebita, cladirile înalte si foarte înalte, cladiri cu sali aglomerate, cladiri de importanta normal si cu nivel de stabilitate la incendiu I sau II: constructii civile, cladiri de productie si/sau depozitare, cladiri cu functiuni mixte, tunuri de apa si racordurile fixe montate în bloc, depozite deschise precum si cladirile agrozootehnice; - cladire depozitare, nivel de stabilitate la incendiu II**

**Conform P118/2-2013, anexa 8, debitul de calcul pentru stingerea incendiului exterior este:**

**Qie= 15,00l/s, - cladire depozitare, nivel de stabilitate la incendiu II, risc mare de incendiu, volum V = 5001-20000 mc.**

**Timp teoretic de functionare a hidrantilor exteriori, este: Tie = 3 ore.**

**Rezervorul de apa si grupul de pompare**

**Volumul intangibil de apa pentru stingerea incendiului exterior este :**

**Vhe = 15,0 l/s x 3 ore x 3600s/ora = 162000 l = 162,0 mc.**

**Se propune montarea a doua rezervoare PAFS, avand fiecare cate un volum de V = 90,0mc, insumand o capacitate totala de 180,0 mc.**

**Rezervoarele vor fi alimentate din reteaua de apa potabila.**

**Statia de pompare si rezerva de apa se vor amplasa in exteriorul cladirii, conform planului de situatie.**

**Se vor prevedea 2 camine de alimentare a autospecialelor tip A si punct de alimentare si stationare la camin pentru autospecialele de interventie.**

**Se va prevedea un grup de pompare pentru incendiu, format dintr-o pompa activa si o pompa pilot.**

**Executarea tuturor lucrarilor cuprinse in prezenta documentatie, va incepe numai dupa ce beneficiarul a obtinut toate avizele ce sunt cerute de Legea 10/1995.**

**- Retea alimentare cu apa: 235 ml**

**- Retea apa incendiu: 204 ml**

** Evacuarea apelor uzate**

**Nu este cazul.**

 **Canalizare Pluviala**

 Evacuarea apelor pluviale de pe suprafetele construite se va face la nivelul terenului, apoi vor fi dirijate in spatiul verde.

 Evacuarea apelor pluviale de pe platformele betonate se va face prin retea de rigole betonate pana la bazinul de retentie. Inainte de bazinul de retentie se va amplasa un separator de hidrocarburi cu un volum total de 7m3.

** Drumuri si platforme**

**Pe amplasament sunt propuse drumuri si platforme in suprafata de 9.456m2. Avand in vedere ca in incinta vor stationa/circula vehicule cu capacitate de 5-7 tone, pentru platformele interioare propuse traficului auto se vor utiliza dale din b.a. turnate « in situ » pe o fundatie din piatra sparta si balast. Accesul pe amplasament se va face din drumul de acces adiacent laturii de vest.**

Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:

 - profilul si capacitatile de productie;

**Ca urmare a investitiei prin intermediul acestui proiect, capacitatea de depozitare va fi:**

**- hala cu dimensiunea de 79,5 m x 25 m = 1.987,5m2, hala ce va fi incarcata la o inaltime de 4 m, astfel ca vom avea o capacitate de depozitare de 8.000 m³. Hala va fi incarcata de doua ori in cursul unui an calendaristic, astfel ca se va ajunge la o capacitate de 16.000 m³.**

- descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz);

**Constructii/bunuri existente pe amplasament:**

**- Obiect 1 denumire: Silozuri + cabina comanda (capacitate depozitare totala 12.500 m3 (10 silozuri x 1.250 m3/siloz))**

**- Obiect 2 denumire: Birouri + Laborator**

**- Utilaje de laborator (divizor manual – 1 buc., granomat – 1 buc., balanta tehnica – 1 buc.)**

**- Obiect 3 denumire: Cantar bascula**

**- Obiect 4 denumire: Statie GPL**

**- Obiect 5 denumire: Punct Trafo**

**- Obiect 6 denumire: Cabina portar**

**- Obiect 7 denumire: Bazin vidanjabil**

 **Aceste constructii sunt finalizate si, tinand cont de profilul de activitate, nu fac obiectul autorizarii din punct de Vedere al protectiei mediului.**

** o capacitate totala de depozitare de 28.500 m³.**

 - descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;

**Principalele produse agricole depozitate sunt graul, porumbul, floarea soarelui, orzul si rapita. Capacitatea de depozitare variaza in functie de greutatea hectolitrica a produselor agricole depozitate, astfel:**

* **grau – greutate hectolitrica 780 kg/m³;**
* **porumb – greutate hectolitrica 800 kg/m³;**
* **floarea soarelui – greutate hectolitrica 400 kg/m³;**
* **orz – greutate hectolitrica 620 kg/m³;**
* **rapita – greutate hectolitrica 600 kg/m³.**

 **Produsele agricole ecologice vor fi depozitate in medie 6 luni, urmand ca in final cantitatile depozitate sa fie urmatoarele:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Produs agricol** | **An 1 – 100%** | **An 2 – 100%** | **An 3 – 100%** | **An 4 – 100%** | **An 5 – 100%** |
| **Cantitate** | **tone** | **m³** | **tone** | **m³** | **tone** | **m³** | **tone** | **m³** | **tone** | **m³** |
| **Grau** | 5.557,50 | 7,125.00 | 5.557,50 | 7,125.00 | 5.557,50 | 7,125.00 | 5.557,50 | 7,125.00 | 5.557,50 | 7,125.00 |
| **Porumb** | 5.700,00 | 7,125.00 | 5.700,00 | 7,125.00 | 5.700,00 | 7,125.00 | 5.700,00 | 7,125.00 | 5.700,00 | 7,125.00 |
| **Floarea soarelui** | 2.850,00 | 7,125.00 | 2.850,00 | 7,125.00 | 2.850,00 | 7,125.00 | 2.850,00 | 7,125.00 | 2.850,00 | 7,125.00 |
| **Orz** | 4.417,50 | 7,125.00 | 4.417,50 | 7,125.00 | 4.417,50 | 7,125.00 | 4.417,50 | 7,125.00 | 4.417,50 | 7,125.00 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Denumire/Tip****utilaj/echipament** | **Numar bucăţi deținute în patrimoniu** | **Numar bucăţi propuse a fi achiziționate prin proiect** | **Valoare fara TVA****-euro-** | **TVA****-euro-** | **Total cu TVA****-euro-** |
| 1. | Incarcator frontal articulat cu brat telescopic, furca si cupa | 0 | 1 | 197,500.00 | 0 | 197,500.00 |
| 3. | Matura dreapta 3000 mm | 0 | 1 | 2,500.00 | 475.00 | 2,975.00 |
| 4. | Remorca transport autodescarcatoare | 0 | 1 | 60,317.00 | 11,460.23 | 71,777.23 |
| 5. | Generator (grup electrogen) carcasat insonorizat cu pornire automata | 0 | 1 | 6,805.00 | 1,292.95 | 8,097.95 |
| 6. | Selector | 0 | 1 | 114,500.00 | 21,755.00 | 136,255.00 |
| 7. | Sistem de aerare | 0 | 1 | 74,624.00 | 14,178.56 | 88,802.56 |
| 8. | Sistem fotovoltaic off grid pur 44 kwp 20 kwh | 0 | 1 | 80,250.00 | 15,247.50 | 95,497.50 |
| **9.** | **TOTAL** |  |  | **536,496.00** | **64,409.24** | **600,905.24** |

**Caracteristicile tehnice si functionale minimale ale utilajelorce se vor achizitiona prin proiect**

**INCARCATOR FRONTAL ARTICULAT CU BRAT TELESCOPIC – 1 BUC.**

**- Capacitate max. de ridicare (kg): 5500-6000;**

**- Putere nominala (CP): 155-170;**

**- Cupa**

**- Furca paleti**

**MATURA DREAPTA 3000 MM – 1 BUC.**

**- Lungime (m): 3-4;**

**- Latime (m): 0,7-1**

**REMORCA TRANSPORT AUTODESCARCATOARE – 1 BUC.**

**- Sarcina utila (kg): 33.000 -33.500;**

**- Inaltime de descarcare( m): 4-5;**

**- Sistem franare pneumatic.**

**GENERATOR (GRUP ELECTROGEN) CARCASAT INSONORIZAT CU PORNIRE AUTOMATA – 1 BUC.**

**- putere(kVA): PRP/ESP 36/40  10%;**

**- tip motor: diesel;**

**- pornire automata.**

**SELECTOR – 1 BUC.**

**- Format din:**

* **Fosa receptie (motor 11kW)**
* **Elevator cu cupe (motor 11kW)**
* **Banda transportoare T1 (motor 5,5kW si siber)**
* **Selector (capacitate precuratire 150m3/h si putere 8-9kW)**
* **Elevator cu cupe cu scara si balcon (motor 11kW)**
* **2x benzi transport prevazute cu sibere pentru descarcare in hala (2x motor 11kW)**
* **tablou electric**

**SISTEM DE AERARE – 1 BUC.**

**- Tub telescopic**

**- Placa de trecere**

**- Ventilator**

**- Furtun spiralat**

**SISTEM FOTOVOLTAIC OFF GRID PUR 44 KWP 20 KWH – 1 BUC.**

**- panouri fotovoltaice min. 400 Wp  20% monocristaline;**

**- putere totala 44 kWp  20% kw ;**

**- invertoare;**

**- structura metalica pentru montaj.**

** Selector – se foloseste pentru conditionarea produselor agricole respectiv procesul prin care se vor elimina impurități de dimensiuni mai mari decât boabele de produs agricol, respectiv bolovanii, materialele lăsate neintenționat în masa de produs, pietrele, boabele de cereale sparte, paie, coji, etc.**

** Panouri fotovoltaice transforma radiatia solara in energie electrica, in cadrul unui sistem fotovoltaic. Celulele sale fotovoltaice capteaza energia ca un detector de lumina si o transforma in electricitate, printr-o pelicula argintie in doua straturi montata in jurul unui strat semiconductor. Panourile fotovoltaice aduc beneficii importante:**

** Reduc costurile. Energia solara este gratuita si inepuizabila, iar acesta este marele avantaj al panourilor solare;**

** Fiabilitatea panourilor, acestea avand o durata de viata intre 25 si 30 de ani.**

** Contribuie la protejarea mediului inconjurator. Odata instalate, nu se va mai folosi combustibil conventional, iar in acest mod gradul de poluare va fi inexistent.**

** Sistem de aerare – este un sistem care se monteaza pe pardoseala de la Obiect A - Hala depozitare cereale si se foloseste pentru introducerea de aer cu presiune in masa de produs pentru a permite o pastrare mai indelungata a produselor agricole.**

** Incarcator frontal articulat cu brat telescopic+ cupa+ furca peleti+ matura este un utilaj folosit pentru manipularea marfurilor, destinat sa ridice si sa transporte sarcini. Incarcatorului frontal are montat o cupa pentru incarcarea/descarcarea produselor agricole.**

**Se poate foloseste in general in spatii deschise, dar pentru perioade scurte poate fi folosit si in spatii inchise (pentru a nu se acumula gazele poluante de esapament in cantitati mari care sa produca reactii adverse).**

**Este conceput sa se deplaseze atat pe drumuri de incinta si in caz de nevoie pe drumurile publice, respectand regulile de circulatie pe drumurile publice.**

**Sunt utilaje robuste, economice in exploatare, au stabilitate mare si pot fi folosite si pe terenuri denivelate si/sau mai putin amenajate.**

**Datorita gradului ridicat de manevrabilitate sunt foarte flexibile pentru activitatea de incarcare/descarcare in spatii inguste (magazii, hale, etc.)**

**Este folosit pentru:**

**- incarcarea si manipularea produselor agricole in hala in vederea depozitarii. Acesta operatie presupune preluarea produselor agricole vrac din diverse zone (platforma betonata exterioara, interiorul halei etc.), transportul acestora pe distante scurte, manevrarea pe orizontala si verticala a intregii incarcaturi pentru a putea fi asezata intr-o anumita zona din hala, in vederea depozitarii.**

**- incarcarea si manipularea produselor agricole in vederea depozitarii in silozuri. Acesta operatie presupune preluarea produselor agricole vrac din diverse zone (platforma betonata exterioara, interiorul halei etc.), manevrarea pe orizontala si verticala a intregii incarcaturi, transportul acestora pe distante scurte si descarcarea in groapa de receptie a silozurilor I in vederea depozitarii in celulele acestora.**

**- manipularea produselor agricole in interiorul incintei intre obiective diferite. Acesta operatie presupune preluarea produselor agricole vrac din diverse zone (platforma betonata exterioara, interiorul halei, zona receptie silozuri) transportul acestora pe distante scurte, manevrarea pe orizontala si verticala a intregi incarcaturi si descarcarea acesteia in diferite zone din cadrul incintei (zona receptie silozuri, platforma betonata exterioara, interiorul halei, etc.)**

**- descarcarea produselor agricole din hala in vederea livrarii acestora.**

**Acesta operatie presupune preluarea produselor agricole vrac din diverse zone din interiorul halei, transportul acestora pe distante scurte, manevrarea pe orizontala si verticala a intregi incarcaturi si incarcarea acesteia in remorci.**

** Remorca transport autodescarcatoare - utilaj agricol tractat cu tractorul este folosita pentru transportul si transferul produselor agricole. Produsele agricole recoltate sunt descarcate, in timpul recoltatului, din buncarul combinelor in remorca de transbordare. Remorca de transbordare transporta produsele agricole din camp la centrul de colectare unde descarca produsele agricole in interiorul Obiect A - Hala depozitare cereale. De asemenea remorca este folosita pentru livarea produselor agricole.**

** Generator (grup electrogen) carcasat insonorizat cu pornire automata asigura alimentarii din doua surse a tabloul de circuite vitale. Generatorul va fi amplasat in exteriorul obiectivului si va fi echipat cu tablou de AAR pentru comutarea de pe sursa de baza (retea furnizor1) pe sursa de rezerva (Generator).**

**FLUX TEHNOLOGIC**

**Fazele principale ale procesului tehnologic cuprind:**

 **1. Aprovizionare materie prima;**

 **2. Cantarire;**

 **3. Analize laborator;**

 **4. Receptie materii prime vrac;**

 **6. Precuratire**

 **7. Depozitare materii prime;**

 **8. Incarcare;**

 **9. Analize laborator;**

**10. Cantarire;**

**12. Livrare.**

**Fluxul tehnologic corespunde tehnologiei moderne de depozitare a cerealelor si se prezinta astfel:**

**- investitia va cuprinde sectorul de depozitare, selectare si conditionare.**

**Din punct de vedere functional se disting urmatoarele fluxuri principale aferente investitiei:**

**FLUXUL TEHNOLOGIC IN CADRUL INCINTEI**

**1 – Receptia + Cantarirea - asigurata prin cantarul auto existent pe amplasament Obiect 3 denumire: Cantar bascula**

**2 – Analiza cerealelor receptionate - asigurata prin laboratorul din cadrul constructiei existente - Obiect 2 denumire: Birouri + Laborator**

**3 – Descarcarea - descarcarea vrac se va face in baza analizelor de laborator, functie de umiditatea si tipului produsului in Obiect A - Hala depozitare cereale. Aceasta hala este prevazuta cu tuburi de aerare pentru a permite depozitare in conditii optime.**

**4 – Incarcarea cerealelor – se va face cu incarcatorul frontal direct din produsul depozitat vrac si incarcate in remorcile de transport – catre cantarire.**

 **Astfel, prin realizarea investitie fluxul de depozitare este inchis cu multiple posibilitati de depozitare, selectare si conditionare, functie de tipul produselor agricole.**

- materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora;

**Principalele produse agricole depozitate sunt graul, porumbul, floarea soarelui, orzul si rapita. Capacitatea de depozitare variaza in functie de greutatea hectolitrica a produselor agricole depozitate, astfel:**

**- grau – greutate hectolitrica 780 kg/m³;**

**- porumb – greutate hectolitrica 800 kg/m³;**

**- floarea soarelui – greutate hectolitrica 400 kg/m³;**

**- orz – greutate hectolitrica 620 kg/m³;**

**- rapita – greutate hectolitrica 600 kg/m³.**

 - descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei; **Pe timpul executarii lucrarilor de construire se are in vedere ocuparii strict a spatiilor ce vor rezulta in urma lucrarilor autorizate prin proiect.**

**Intreaga incinta va fi amenajata corespunzator si nu vor fi suprafete neglijate.**

 - cai noi de acces sau schimbari ale celor existente;

**Accesul pe amplasament se va realiza de pe latura de vest a proprietatii – drum de acces.**

 - resursele naturale folosite in constructie si functionare;

 **In constructie se utilizeaza, pietris, nisip, apa.**

**Principalele produse agricole depozitate sunt graul, porumbul, floarea soarelui, orzul si rapita. Capacitatea de depozitare variaza in functie de greutatea hectolitrica a produselor agricole depozitate, astfel:**

* **grau**
* **porumb**
* **floarea soarelui**
* **orz**
* **rapita**

 **Procurate de la terti si din productia proprie.**

 - metode folosite in constructie/~~demolare~~; **Lucrarile se vor executa cu firme specializate respectand programul orar.**

 - planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara;

**Planul de executie se realizeaza conform programului de control anexat.**

**Beneficiarul va executa lucrarea cu firme specializate si autorizate si isi amenajeaza organizarea de santier in interiorul incintei private.**

**Lucrarile se vor executa in conformitate cu normativele in vigoare si vor fi controlate in permanenta, tinand cont de etapele fiecarei lucrari:**

** inainte de inceperea lucrarilor,**

** in timpul executiei,**

** la terminarea lucrarii.**

**Verificarile executiei lucrarii se fac sub conditia incadrarii in prevederile normativelor (C140, C56).**

**La receptia lucrarilor se vor avea in vedere atat prevederile documentatiei tehnice, cat si prescriptiile tehnice in domeniu, valabile la data respectiva.**

**In timpul constructiei nu se vor depozita materiale, moloz sau alte deseuri pe domeniul public, se va evita lucrul in intervalul orar 22.00–07.00 si 14.00–16.00 pentru a nu deranja vecinii si se vor lua masuri de atenuare maxima a zgomotului in restul timpului.**

 - relatia cu alte proiecte existente sau planificate; **Realizarea investitiei este realizata in concordanta cu politica de dezvoltare a beneficiarului.**

 - detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;

**Varianta 0 - Nerealizarea investitiei.**

**Varianta 1 – realizarea unei fabrici de mai mare capcitate.**

**Varianta 2 – investitia descrisa mai sus.**

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

**Prin realizarea acestui proiect nu apar activitati.**

 - alte autorizatii cerute pentru proiect.

- **Conform certificat de urbanism.**

 **IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:**

 - planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului;

 - descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului;

 - cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz;

 - metode folosite in demolare;

 - detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;

 - alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor).

 **V. Descrierea amplasarii proiectului:**

 - distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare;

 - localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;

 - harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind:

 • folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia;

 • politici de zonare si de folosire a terenului;

 • arealele sensibile;

 - coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;

 - detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare.

 **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile:**

 A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

 a) protectia calitatii apelor:

 - sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul; **Nu au fost identificate surse de poluanti pentru ape.**

 - statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute; **Nu este cazul.**

 b) protectia aerului:

 - sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri; **Nu rezulta surse, pe faze tehnologice sau de activitate, de poluanti pentru aer, debite, concentratii si debite masice.**

**Pe perioada executiei singura sursa de poluare ar putea fi utilaje de transport si de executie care utilizeaza motoare cu ardere interna precum si praful care se va degaja in zona santierului.**

**Din punct de vedere asupra impactului asupra atmosferei, activitatile care pot constitui surse de poluare a atmosferei sunt in principal, cele legate de traficul rutier.**

**Sursele de impurificare a atmosferei specifice functionarii obiectivelor cu destinatie turistica sunt:**

**- surse stationare nedirijate- nu exista**

**- surse stationare dirijate- nu exista**

**- surse mobile- autoturismele si autoutilitarele. Aceste autovehicule genereaza poluarea atmosferei cu CO. NOx, SO2, hidrocarburi nearse CmHn, particule. Emisiile de poluanti sunt intermitente si au loc de-a lungul traseului parcurs de autovehicule in incinta amplasamentului, inclusiv in parcari.**

 - instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera;

 **Nu sunt necesare.**

 c) protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

 - sursele de zgomot si de vibratii;

**Sunt limitate si atenuate efectele zgomotului din perimetrul incintei din activitatile desfasurate, prin solutii constructive adecvate.**

**Activitatile se vor desfarura strict in cladirea si incinta amenajata in vederea diminuarii zgomotului.**

**Nu sunt surse de zgomot si vibratii care sa afecteze teritoriile protejate.**

**In timpul executiei se va respecta programul de lucru pentru a evita perioadele prelungite de zgomot provenite de la utilajele folosite pe santier.**

 - amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor;

**Nu sunt necesare.**

 d) protectia impotriva radiatiilor:

 - sursele de radiatii;

**Nu au fost identificate surse de radiatii.**

 - amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor;

**Nu este necesare amenajari si dotari pentru protectia impotriva radiatiilor.**

 e) protectia solului si a subsolului:

 - sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatice si de adancime;

 **Nu sunt rezultate surse de poluare a solului si subsolului. Prin realizarea proiectului, activitatile care pot fi considerate ca surse de impurificare a solului se impart in doua categorii: surse specifice perioadei de executie si surse specifice perioadei de exploatare. In perioada de executie a investitiei nu exista surse industriale de impurificare a solului cu poluanti. Acestea pot aparea doar accidental, de exemplu, prin pierderea de carburanti de la utilajele folosite pentru realizarea constructiei. Aceste pierderi sunt nesemnificative cantitativ si pot fi inlaturate fara a avea efecte nedorite asupra solului. In perioada de functionare surse posibile de poluare ale solului pot fi: depozitarea necorespunzatoare a deseurilor de ambalaje si depozitarea necontrolata a deseurilor de tip menajer. In vederea prevenirii impactului asupra solului, prin proiect s-au luat o serie de masuri:**

**- lucrari de ameliorare si intretinere a solului in zonele verzi.**

**Se poate concluziona ca din punct de vedere al factorului de mediu sol, activitatea de pe amplasamentul studiat nu va reprezenta o sursa de poluare. Pe tot parcursul executiei, cat si ulterior, se vor avea in vedere masuri de protectie a solului care sa necesite masuri de reconstructie ecologica.**

 - lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului;

**Solul va fi afectat pe perioada efectuarii lucrarilor de executie. In restul timpului prin activitatea desfasurata se va folosi terenul conform destinatiei existente intr-un mod organizat si productiv.**

 f) protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

 - identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

**Prin proiectul propus nu rezulta activitati si poluanti care sa afecteze fauna si flora terestra si acvatica, factorii climatici, peisajul si interrelatiile dintre acesti factori.**

 - lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate;

**Nu este cazul, amplasamentul nu se afla in arie protejata sau monumente ale naturii.**

 g) protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

 - identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele;

**Distanta fata de cea mai apropiata zona de locuit este de peste 350m.**

 - lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public;

 **Investitia ce face obiectul prezentei documentatii respecta distantele fata de vecinatati, si nu pune in pericol vecinatatile prin emiterea de noxe, zgomot si vibratii, poluarea apelor, aerului, solului si subsolului.**

**La realizarea obiectului de investitii se vor utiliza tehnologii de executie care sa nu afecteze mediul inconjurator. Resturile de materiale (moloz) vor fi depozitate corespunzator si transportate in locul special recomandat de administratia locala. La efectuarea lucrarilor de sapaturi se va acorda o atentie deosebita respectarii legislatiei privind protectia mediului.**

**Dupa finalizarea investitiei se vor efectua lucrari de aducere in starea initiala a zonelor afectate de organizarea de santier, de depozitele de materiale si de folosirea utilajelor si mijloacelor de transport.**

**Executantul va lua toate masurile necesare privind prevenirea si stingerea incendiilor pe durata executiei lucrarilor. Organizarea de santier va avea in vedere dotarea corespunzatoare prevazuta de normele generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor - Decret nr. 290/97, de Normele tehnice de proiectare si realizarea constructiilor privind protectia la actiunea focului - P118/83, de Normele generale de prevenire si stingere a incendiilor, aprobate prin de Ordinul comun MI/MLPAT nr. 381/7/N/1993, de Normativul de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executiei lucrarilor de constructii si instalatiile aferente acestora - C300/94, de normele de Securitate la incendiu si Normele tehnice pentru ignifugarea materialelor si produselor combustibile din lemn si textile utilizate la constructii - C58/96. In timpul executiei lucrarilor se vor urmari si respecta toate normele specifice privind protectia muncii, tehnica securitatii, sanatatea si igiena muncii (Regulamentul privind protectia si igiena muncii, aprobat de Ordinul MLPAT nr. 9/N/1993). Executantul va adopta si asigura masurile si echipamentele necesare protejarii personalului tehnic si muncitor, va respecta normele corespunzatoare tehnologiilor de lucru, materialelor utilizate si conditiilor de executie, va dota corespunzator toate punctele de lucru si va asigura incinta santierului.**

 h) prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea:

 - lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate;

 **Deseurile menajere se vor colecta in recipienti de plastic, in pubele – in spatiul special amenajat in incinta.**

 **Tipurile de deseuri:**

**-Hartie/Carton = codificare 15.01.01 – 50kg**

**-Plastic/P.E.T. = codificare 15.01.02 – 100kg**

**-Sticla = codificare 15.01.07 – 50kg**

**-Lemn = codificare 15.01.03 – 50kg**

**-Metal = codificare 15.01.04 – 100kg**

 - programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate;

 **Este incheiat un contract cu serviciul local de salubritate pentru colectare selectiva.**

 - planul de gestionare a deseurilor;

 **Evacuarea deseurilor se va realiza conform programului de colectare al serviciului local de salubritate la nivel de parcela si flux tehnologic de productie.**

 i) gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

 - substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse; **Nu au fost identificate sunstante si preparate chimice periculoase in utilizare sau produse.**

 - modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei. **Nu este cazul pentru investitia in cauza.**

 B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii.

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

 - impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ);

 ***Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei***

**Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ si calitativ al apei si nu vor exista schimbari ale conditiilor hidrologice si hidrogeologice ale amplasamentului.**

**Obiectivul nu va modifica regimul de curgere al apelor de suprafata si subterane sau debitul acestora.**

***Impactul asupra solului***

**Impactul asupra solului pe perioada de executie a proiectului este redus si temporar si poate fi cauzat, in situatii accidentale, de depozitari necontrolate a deseurilor rezultate, a evacuarilor necontrolate de ape uzate sau scurgerilor de combustibil/uleiuri de la utilajele de constructie sau mijloacele de transport.**

**In conditii normale de functionare, impactul asupra solului este redus si doar in cazuri accidentale cauzat de:**

**- scurgeri accidentale de ape uzate cauzate de avarii la reteaua de canalizare interna;**

**- pierderi ale etanseitatii vidanjei de transport.**

***Impactul asupra calitatii aerului***

**In perioada de executie a lucrarilor calitatea aerului poate fi afectata de emisiile de gaze de ardere provenite de la motoarele utilajelor si mijloacelor de transport si pulberile rezultate in urma manipularii si punerii in opera a materialelor de constructii.**

**Avand in vedere dimensiunea investitiei, apreciem ca impactul emisiilor in fata de executie va fi redus ca intensitate, in timp si in spatiu. In scopul eliminarii posibilitatii dispersiei pulberilor provenind din lucrarile de compactare si excavare se vor lua masuri de umectare a suprafetelor atunci cand este cazul.**

**Datorita echipamentelor performante propuse, echipamente ce includ dotari corespunzatoare pentru retinerea/minimizarea poluantilor emisi in atmosfera, impactul asupra aerului al activitatilor desfasurate pe amplasament, in timpul functionarii, este redus.**

***Zgomote si vibratii***

**Nu este cazul. In vecinatatea amplasamentului nu sunt receptori sensibili.**

**Impactul asupra peisajului si mediului vizual**

**Proiectul propus nu prezinta elemente functionale de alta natura care ar putea sa aduca prejudicii peisajului din zona. Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent si urmareste sa se incadreze in zona.**

***Impactul asupra faunei si florei – biodiversitatea***

**Impactul proiectului asupra biodiversitatii este minor si limitat ca timp si aerie. Nu sunt necesare masuri suplimentare, pentru protectia acestui parametru de evidentiere ecologica a zonei.**

***Impactul obiectivului de investitie raportat la contextual natural si antropic in care acesta se integreaza, dupa caz***

**Pe suprafata analizata si in vecinatatea acesteia nu sunt prezente habitate naturale cu valoare conservativa mare sau foarte mare sau masuri speciale de protectie a biodiversitatii, altele decat cele recomandate in mod uzual pentru astfel de obiective.**

**Prin realizarea proiectului nu vor fi afectate asezarile umane, obiective de interes public, istoric sau cultural.**

 - extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate); **Nu au fost identificate populatii/habitate/specii afectate.**

 - magnitudinea si complexitatea impactului; **Impactul identificat este nesemnificativ.**

 - probabilitatea impactului; **Impact redus pe durata de implementare a proiectului.**

 - durata, frecventa si reversibilitatea impactului; **Impact temporar, pe perioada efectuarii lucrarilor de constructie. In utilizare nu s-a prognozat impact.**

 - masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului; **utilajele si materialele utilizate in lucrarile de executie sa fie stationate numai pe terenul detinut.**

 - natura transfrontaliera a impactului. **Proiectul nu are impact transfrontalier.**

 **Completari conform Circulara M.M.A.P nr. DGEICPSC/108047/08.08.2023 privind impactul potențial al proiectului asupra climei și vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice precum și măsurile prevăzute în cadrul proiectului pentru atenuare/adaptare**

a)Atenuarea schimbărilor climatice

- Proiectul va emite dioxid de carbon (CO2), protoxid de azot (N2O), metan (CH4) sau alte gaze cu efect de seră?

**In perioada de executie a lucrarilor calitatea aerului poate fi afectata de emisiile de gaze de ardere provenite de la motoarele utilajelor si mijloacelor de transport si pulberile rezultate in urma manipularii si punerii in opera a materialelor de constructii.**

**Gazele cu efect de sera se vor emite in activitatea de exploatare sporadic doar de mijloacele de transport marfa si grupul electrogen, in caz de avarie.**

**Avand in vedere dimensiunea investitiei, apreciem ca impactul emisiilor va fi redus ca intensitate, in timp si in spatiu.**

- Proiectul propus implică activități de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinației terenurilor care ar putea duce la creșterea emisiilor?

 **Proiectul propus nu implica activitati de exploatare a terenurilor.**

**Proiectul se amplseaza in zona UNITATI AGRICOLE, zona ce face parte din U.T.R. 4\* ZORILE\* Lunca (teritoriu definit cu doua functiuni de baza, rezidentiala si agricola. Se admit ca functiuni complementare in UTR 4 cele legate de mici prestari servicii, echipare tehnico-edilitara, gospodarie comunala. Utilizari permise-birouri, depozite, constructii agricole.**

- Proiectul implică și alte activități care pot acționa ca absorbanți de emisii?

 **Proiectul implica implementarea unui sistem fotovoltaic de producere a energiei electrice si stocare a acesteia.**

- Va influiența propiectul propus în mod semnificativ cererea de energie?

 **Avand in vedere ca proiectul beneficieaza de aportul energetic al unui sistem fotovoltaic de producere a energiei electrice, consideram ca balanta energetica anuala va fi negativa – energia produsa va fi cantitativ mai mare decat cea consumata.**

- Este posibilă utilizarea unor surse de energie regenerabilă?

 **Prin proiect implementam un sistem fotovoltaic de 44kW cu acumulatori de 20kW.**

- Proiectul propus va determina creșterea sau reducerea semnificativă a deplasărilor personale?

 **Prin crearea unor noi capacitati de depozitare va creste numarul personalului angajat. Acesta va fi din plan local, astfel ca deplasarile personalului nu vor creste semnificativ.**

- Proiectul propus va determina creșterea sau reducerea semnificativă a transportului de marfă?

 **Proiectul propus va determina reducerea semnificativa a transportului de marfa. In prezent, societatea noastra apeleaza la terti pentru pastrarea unei cantitati insemnate de marfa, depozitarea ei in incinta va reduce transportul.**

b)Adaptarea la schimbările climatice

- Cum ar putea fi afectată punerea în aplicare a proiectului de schimbările climatice: valurile de căldură (inclusiv impactul asupra sănătății umane, afectarea culturilor, incendii etc.); seceta (inclusiv disponibilitatea și calitatea scăzute ale apei și cererea tot mai mare de apă); cantități extreme de precipitații, inundații provocate de râuri și viituri; furtuni și vânturi puternice (inclusiv afectarea infrastructurii, clădirilor, culturilor și a pădurilor); alunecări de teren; nivelul în creștere al mărilor, eroziunea costieră și intruziunea salină; perioade reci; daune provocate de îngheț-dezgheț?

 **Prin stocarea in conditii optime a cerealelor se va evita deteriorarea lor prin stocare in conditii improprii. Hala propusa va beneficia de sistem de ventilatie pentru imbunatatirea conditiilor de depozitare.**

 **In cazul precipitatiilor abundente, prin proiectul propus se doreste ca marfa sa nu fie afectata.**

- În ce măsură ar putea fi necesar ca proiectul să se adapteze la schimbările climatice și la posibilele evenimente extreme?

 **Proiectul propus, prin partea de conditionare a cerealelor, permite stocarea acestora la parametri optimi. In cazul evenimentelor extreme si a altor schimbari climatice se vor lua masuri de adaptare la momentul respectiv.**

- Va influiența proiectul vulnerabilitatea climatică a persoanelor și a activelor din vecinătatea sa?

 **Proiectul nu va influenta vulnerabilitatea climatica a persoanelor si a activelor din vecinatatea sa.**

 **Mentionam ca proiectul propus nu se regaseste in Anexa I.1 si Anexa I.2 la procedura din 26 septembrie 2002 (\*actualizata\*)de evaluare a impactului asupra mediului şi de emitere a acordului de mediu.**

 **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului** - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona. **Nu sunt necesare dotari si masuri pentru monitorizarea mediului.**

 **IX. Legatura cu alte** **acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:** **Proiectul nu are legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare.**

 A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele). **Proiectul nu este incadrat.**

 B. Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat. **Proiectul nu este incadrat.**

 **X. Lucrari necesare organizarii de santier:**

 - descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier; **Nu sunt prevazute lucrari speciale pentru organizarea de santier.**

**Lucrarile de executie se vor desfasura in cadrul incintei detinuta de beneficiar. Aceste lucrari nu vor afecta sau bloca in nici un fel domeniul public cu destinatia de strada.**

**Organizarea de santier se va realiza in interiorul proprietatii.**

**Nu se vor realiza cladiri sau amenajari speciale.**

 - localizarea organizarii de santier; **In interiorul proprietatii detinute.**

 - descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;

**Organizarea de santier nu are impact asupra mediului.**

**La realizarea constructiilor se vor utiliza tehnologii de executie care sa nu afecteze mediul inconjurator. Se va evita depozitarea materialelor toxice direct pe sol. Resturile de materiale (moloz) vor fi depozitate corespunzator si transportate in locul special recomandat de administratia locala. La efectuarea lucrarilor de sapaturi se va acorda o atentie deosebita respectarii legislatiei privind protectia mediului.**

**Executantul va lua toate masurile necesare privind prevenirea si stingerea incendiilor pe durata executiei lucrarilor. Organizarea de santier va avea in vedere dotarea corespunzatoare prevazuta de normele generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor - Decret nr. 290/97, de Normele tehnice de proiectare si realizarea constructiilor privind protectia la actiunea focului - P118/83, de Normele generale de prevenire si stingere a incendiilor, aprobate prin de Ordinul comun MI/MLPAT nr. 381/7/N/1993, de Normativul de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executiei lucrarilor de constructii si instalatiile aferente acestora - C300/94, de normele de Securitate la incendiu si Normele tehnice pentru ignifugarea materialelor si produselor combustibile din lemn si textile utilizate la constructii - C58/96. In timpul executiei lucrarilor se vor urmari si respecta toate normele specifice privind protectia muncii, tehnica securitatii, sanatatea si igiena muncii (Regulamentul privind protectia si igiena muncii, aprobat de Ordinul MLPAT nr. 9/N/1993). Executantul va adopta si asigura masurile si echipamentele necesare protejarii personalului tehnic si muncitor, va respecta normele corespunzatoare tehnologiilor de lucru, materialelor utilizate si conditiilor de executie, va dota corespunzator toate punctele de lucru si va asigura incinta santierului.**

**Deseurile vor fi colectate si depozitate in spatii speciale. Carburantii si substantele periculoase vor fi depozitate in spatii speciale in scopul evitarii poluarii platformelor adiacente. Spatiul ocupat de organizarea de santier va fi limitat la strictul necesar. Dupa executarea lucrarilor, constructorul va reda terenul respectiv destinatiei originale, fara degradari.**

**Pentru organizarea de santier, constructorul va lua toate masurile pentru reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.**

**In perioada de realizare a investitiei se poate produce poluarea aerului datorita activitatii parcului de utilaje, organizarii sediului de santier, bazelor de utilaje, depozitelor de materiale, statiilor de asfalt si de betoane, traficului pe amplasamentul lucrarii precum si traficului pe drumurile de acces la amplasament.**

**Dat fiind specificul lucrarilor, poluarea aerului va fi cauzata mai ales in perioadele de excavatie si de realizare a umpluturilor ca urmare a functionarii utilajelor si traficului pentru transportul pamantului si a balastului.**

**Poluarea atmosferica in cazul traficului rutier este rezultatul arderii carburantilor in motoare, pe de o parte, iar pe de alta parte este rezultatul uzurii prin frecare a materialelor diferitelor suprafete de contact. Acest tip de poluare se manifesta ca urmare a:**

**■ Evacuarii in atmosfera a produsilor de ardere,**

**■ Producerii de pulberi de diferite naturi din uzura caii de rulare si a pneurilor, a dispozitivelor de franare si de ambreiaj, precum si a elementelor caroseriei.**

**La motoarele cu benzina poluantii rezultati ca urmare a combustiei amestecului carburant sunt: CO2, CO, oxizi de azot (NOx), hidrocarburi arse si nearse (HC) si SO2. Proportiile acestora depind de raportul aer/carburant. In cazul vehiculelor cu motor diesel emisiile sunt mai mici de circa 10 ori pentru CO, de 3 - 4 ori pentru HC, de 2 ^ 3 ori pentru NOx.**

**Gazele de esapament contin in functie de tipul carburantului: particule cu Pb in cazul benzinei (cu aditivi) si particule de fum in cazul motorinei. Emisii de zgomote si vibratii.**

**In functie de amplasament si distanta fata de zonele locuite se vor lua masurile necesare pentru reducerea la minim a zgomotelor si vibratiilor produse pe santier astfel incat acestea sa nu afecteze populatia.**

**In cazul in care se lucreaza cu diverse aparate, acestea pot avea diverse emanatii periculoase. Pentru a se evita acest lucru se vor lua toate masurile necesare de verificare/reparare a aparatelor astfel incat nivelul radiatiilor emise sa nu depaseasca limitele admise de normativele in vigoare.**

**Deseurile produse pe timpul executariii lucrarilor de constructii pot fi:**

**- menajere sau asimilabile;**

**- materiale de constructie: moloz, resturi de la descarcarea betoanelor, etc;**

**- deseuri de lemn inclusiv ambalaje;**

**- hartie si deseuri specifice activitatii de birou in cadrul organizarii de santier.**

**In conformitate cu reglementarile in vigoare, aceste deseuri vor fi colectate, transportate si depuse la rampa de depozitare in vederea neutralizarii lor. Colectarea/evacuarea acestor deseuri se va face astfel:**

**- deseurile menajere si cele asimilabile acestora vor fi colectate in interiorul organizarii de santier in puncte de colectare prevazute cu containere tip pubela. Periodic vor fi transportate in conditii de siguranta la o rampa de gunoi stabilite de comun acord cu primaria localitatii. Se va tine o stricta evidenta privind datele calendaristice, cantitatile eliminate si identificatorii mijloacelor de transport utilizate.**

**- deseurile acestea vor fi colectate si predate la punctele de colectare.**

**- deseurile metalice vor fi colectate si depozitate temporar in incinta amplasamentelor si vor fi valorificate obligatoriu la unitatile specializate.**

**- deseurile materialelor de constructii (resturi de beton, mortar, etc) nu ridica probleme deosebite din punct de vedere al potentialului de contaminare.**

**- deseurile lemnoase vor fi selectate si eliminate in functie de dimensiuni.**

**- anvelopele uzate reprezinta una din principalele probleme ale ale unui santier. Acestea vor fi depozitate in locuri special amenajate iar antreprenorul va gasi o solutie pentru eliminarea acestora. Se interzice arderea lor.**

**- deseurile de hartie si cele specifice activitatii de birou vor fi colectate si depozitate separat, in vederea valorificarii.**

**Vopselele, diluantii precum si celelalte substante periculoase vor fi depozitate, manipulate in conditii de maxima siguranta.**

**Deseurile de tip menajer depozitate direct pe sol pot constitui o sursa importanta de poluare a apelor de suprafata si subterane.**

**Mecanismul de producere a poluarii consta din spalarea deseurilor de catre apele pluviale si dizolvarea poluantilor din acestea, in urma acestui proces rezultand levigatul care se infiltreaza in sol si apele subterane din zona poluandu-le.**

**Colectarea deseurilor se va face in consecinta in spatii separate pentru cele doua tipuri principale de deseuri enumerate mai sus.**

**Evacuarea acestora de pe amplasament se va face de catre o firma de salubritate.**

**In timpul executiei lucrarilor se vor urmari si respecta toate normele specifice privind protectia muncii, tehnica securitatii, sanatatea si igiena muncii. Executantul va adopta si asigura masurile si echipamentele necesare protejarii personalului tehnic si muncitor, va respecta normele corespunzatoare tehnologiilor de lucru, materialelor utilizate si conditiilor de executie, va dota corespunzator toate punctele de lucru si va asigura incinta santierului. Executantul va lua toate masurile necesare privind prevenirea si stingerea incendiilor pe durata executiei lucrarilor. Organizarea de santier va avea in vedere dotarea corespunzatoare prevazuta de normele generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor. Prevederi privind monitorizarea mediului.**

**Prin realizarea unui plan de management al riscului de mediu lucrarile proiectate nu introduc efecte negative suplimentare fata de situatia existenta asupra solului, microclimatului, apelor de suprafata, vegetatiei, faunei, peisajului, sau din punct de vedere artistic, nefiind afectate obiective de interes cultural sau istoric. Pe perioada executiei lucrarilor este necesar a se desfasura o activitate de monitorizare a factorilor de mediu in scopul urmariri eficientei masurilor aplicate cat si pentru a stabili masuri corective in cazul neincadrarii in normele specifice. In acest sens se propun urmatoarele masuri necesare a fi aplicate de antreprenor:**

**■Identificarea si monitorizarea surselor de poluare: localizare, emisii si emisii specifice de poluanti.**

**■Stabilirea unui program de masuratori pentru determinarea nivelului de zgomot pe durata executiei lucrarilor, atat in incinta bazelor de productie, cat si pe traseul executiei;**

**■Urmarirea modului de functionare a instalatiilor ce deservesc santierul pentru asigurarea randamentelor maxime. In special, se recomanda a se efectua masuratori la emisie pentru gazele si pulberile rezultate. Principalii poluanti evacuati in atmosfera la functionarea statiilor sunt: CO, CO2, SO2 si NOx;**

**■Gestionarea controlata a deseurilor rezultate atat pe amplasamentul, organizarilor de santier, cat si in vecinatatile amplasamentului;**

**■Stabilirea unui program de interventie in cazul in care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu aer, apa, sol nu se incadreaza in limitele impuse de legislatia in vigoare;**

**■Stabilirea unui program de prevenire si combatere a poluarii accidentale: masuri necesar a fi luate, echipe de interventie, dotari si echipamente pentru interventie in caz de accident;**

**■Organizarea unui sistem prin care populatia sa poata informa constructorul asupra nemultumirilor pe care le are, legate de poluarea din aceasta perioada, siguranta traficului etc. In acest sens, se propune crearea unei linii telefonice in cadrul Organizarii de santier si desemnarea unei persoane dintre angajatii constructorului care sa preia toate opiniile exprimate in apelurile primite, urmand a transmite un raspuns, dupa analiza situatiei.**

**Monitorizarea factorilor de mediu pe durata executiei lucrarilor, precum si aplicarea masurilor de protectie propuse au drept scop asigurarea functionarii santierului in conditiile exercitarii unui impact minim asupra habitatului natural.**

 - surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier; **Nu au fost identificate surse de poluanti.**

 - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu. **Nu este cazul, nu rezulta surse de poluanti**.

 **XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei**, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:

 - lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii; **Pe timpul executarii lucrarilor de construire se are in vederea ocuparii strict a spatiilor ce vor rezulta in urma lucrarilor autorizate prin proiect.**

 - aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale; **Nu au fost identificate surse de poluanti.**

 - aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei; **In cazul in care, pe viitor, beneficiarul doreste dezafectarea constructiilor, lucrarile se vor realiza conform legislatiei in vigoare.**

 - modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului. **In cazul in care, pe viitor, beneficiarul doreste dezafectarea constructiilor, lucrarile se vor realiza conform legislatiei in vigoare.**

 **XII. Anexe - piese desenate:**

 1. planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele); planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);

 2. schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare;

 3. schema-flux a gestionarii deseurilor;

 4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului.

 **XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:

1. descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de

interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970, sau de tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;

 Coordonate numar cadastral 38379:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. pct.  | X(m) | Y(m) |
| 1 | 798030.322 | 366896.821 |
| 2 | 798027.829 | 366876.152 |
| 3 | 797924,79 | 366892,704 |
| 4 | 797901,514 | 366721,421 |
| 5 | 797903.727 | 366720.946 |
| 6 | 797932.527 | 366714.772 |
| 7 | 797940.175 | 366751.032 |
| 8 | 797968.199 | 366747.17 |
| 9 | 798005.061 | 366742.089 |
| 10 | 798009.673 | 366741.452 |
| 11 | 798065.012 | 366733.811 |
| 12 | 798076.608 | 366766.976 |
| 13 | 798086.592 | 366809.016 |
| 14 | 798102.277 | 366880.721 |

1. se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar;

**Proiectul propus nu are legatura directa cu arii protejate.**

1. se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar;

**Proiectul propus nu are legatura directa cu arii protejate.**

1. alte informatii prevazute in legislatia in vigoare.

 **Proiectul propus nu are legatura directa cu arii protejate.**

 **XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele**, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

 1. Localizarea proiectului:

 - bazinul hidrografic;

 - cursul de apa: denumirea si codul cadastral;

 - corpul de apa (de suprafata si/sau subteran): denumire si cod.

 2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa.

 3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz.

 **XV. Criteriile prevazute in anexa nr. 3 la Legea** nr. ..... privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III - XIV.

 Semnatura si stampila titularului