

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. Denumirea proiectului:

### II. Titular:

- numele: **SC ACIDAVA LAND SRL**
- adresa poștală: **PIATRA OLT, str. 1 DECEMBRIE, nr.1B, jud. OLT**
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:  
0762411634
- numele persoanelor de contact: **CATRINA CATALIN**
- director/manager/administrator: **CATRINA CATALIN**

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

#### a) Rezumat al proiectului;

Amplasamentul propus pentru implementarea investitiei este situat in extravilanul orasului Piatra-Olt, judetul Olt, sola 35, parcela 2, in suprafata de 59.602 mp, identificat prin numarul cadastral 51685, inscris in cartea funciara numarul 51685 a localitatii Piatra-Olt, judetul Olt.

Terenul are deschidere de cca. 80 m cu desfasurare pe cca. 760 m, cu fronturile la doua drumuri de exploatare, DE 355/1 la nord si DE 494 la sud. Acesta este relativ plan insa are o declivitate semnificativa in prima treime spre sud sub forma unei vai naturale.

Terenul este in prezent teren agricol si este liber de constructii.

Terenul de amplasament se afla in proprietatea SC MINERALPORT SRL, care acorda drept de suprafata pe o perioada de 25 ani, prin conventie autentificata notarial in favoarea SC ACIDAVA LAND SRL, cu toate drepturile legate de construire administrare si folosinta legate de aceasta.

Terenul de amplasament nu se afla in zona de utilitate publica.

Prin Certificatul de Urbanism nr. 57 din 24.10.2017, eliberat de Primaria Orasului Piatra-Olt, judetul Olt, la capitolul 3 - Regimul tehnic, pentru prezenta investitie se specifica urmatoarele: POT=20%, CUT=0,2.

Amplasamentul se afla in extravilanul localitatii Piatra-Olt si face parte dintr-un ansamblu de terenuri agricole desfasurate pe directia nord-sud cu acces din drumuri de exploatare.

Vecinatatile amplasamentului sunt urmatoarele:

- o la nord drum de exploatare (DE355/1)
- o la vest teren agricol (nr.cad. 50080)
- o la sud drum de exploatare (DE494)
- o la est teren agricol (nr.cad. 50168)

Activitatea propusa nu va afecta situatia din zonele vecine. Aceasta este o activitate complementar-agricola care se va incadra in zona.

Accesul pe proprietate se poate realiza atat din DE494 cat si din DE355/1. Din punct de vedere operational, accesul auto si pietonal propus va fi din DE494, din directia localitatii Piatra-Olt.

Proiectul are doua componente majore si anume:

1. BAZA DE SILOZURI pentru depozitare a cca 12.000 tone de cereale si seminte oleaginoase, de la 1 pana la 8 sortimente, cu asigurarea unei capacitati suplimentare tampon de 300 tone pentru cereale umede si asigurarea de facilitati de descarcare-incarcare pentru transport auto de mare tonaj. Aceasta are urmatorul flux:

In vederea preluarii cerealele sau semintele oleaginoase sunt aduse cu mijloace de transport auto, camioane de mare tonaj. Acestea sunt inregistrate la intrare, la punctul cabina poarta si sunt dirijate spre cantarul auto. Aici se cantareste cantitatea de marfa iar cu ajutorul prelevatorului si se iau probe in vederea analizei caracteristicilor acesteia. La punctul cantar auto se afla si laboratorul care va aproba sau nu descarcarea. In cazul in care cerealele sau semintele oleaginoase sunt conforme, camionul va fi dirijat spre groapa de preluare unde va descarca intreaga cantitate de marfa. Ulterior descarcarii camioanele vor fi cantarite din nou, se va stabili "tara", se vor intocmi documentele necesare dupa care vor parasi incinta.

Din groapa de preluare prin intermediul unui transportor, produsele (cerealele sau semintele oleaginoase) ajung in sectiunea elevator-preluare a gropii, unde un elevator le incarca in curatitor, utilaj care va asigura indepartarea impuritatilor si pleava ramasa dupa recoltare. De aici marfa va fi descarcata in groapa elevatoarelor 1, de unde poate sa urmeze o bucla in circuit, pe la silozul tampon pentru cereale umede, si dupa aceea in uscator sau direct in uscator, functie de calitatea produselor, capacitati de stocare sau alte prioritati. Evacuarea din uscator se face prin intermediul transportoarelor in groapa elevatoarelor 1.

Groapa elevatoarelor 1 este legata prin intermediul unor transportoare de groapa elevatoarelor 2 . Acestea constituie punctele de incarcare in doua baterii de silozuri. Doua transportoare situate la partea superioara a bateriilor, preiau produsele ridicate de elevatoare si distribuie in functie de atributele produselor in celulele de depozitare (silozuri). Pe perioada depozitarii cerealele sunt monitorizate permanent si in cazul in care temperatura in siloz nu este corespunzatoare (creste) se procedeaza la aerarea celulelor.

In vederea livrarii de cerealele sau semintele oleaginoase, produsele depozitate in celule sunt descarcate prin intermediul unui ansamblu de transportoare si elevatoare in silozul tampon de descarcare rapida. Din punct de vedere constructiv acest siloz este conceput pentru a da posibilitate mijloacelor de transport auto, camioane de mare tonaj, sa stationeze sub el si sa preia produsele.

Camioanele care intra in baza de silozuri in vederea incarcarii de produse agricole vor intra in incinta fara incarcatura, vor fi inregistrate la intrare la punctul cabina poarta si vor fi dirijate spre cantarul auto. Dupa aceasta vor incarca marfa stabilita la silozul tampon de descarcare rapida dupa care vor trece din nou la cantarire, se va stabili "tara" si se vor face documentele necesare. La finalul operatiunilor camioanele vor parasi incinta.

Functionarea intregului ansamblu este administrata si monitorizata prin intermediul unui sistem electronic, condus din camera de comanda.

2. COMPLEXUL PENTRU BUCATARIE FURAJERA (FNC) de capacitate 1,5 - 2,0 tone/ora produs finit cu asigurarea stocarii acestuia, linie de brichetare si insacuire si asigurarea de facilitati de incarcare in mijloace de transport auto. Aceasta are urmatorul flux:

Bucataria furajera (FNC) primeste materia prima de la bateriile de silozuri aflate in imediata apropiere prin intermediul unui complex de transportoare, elevatoare si sisteme de descarcare. Descarcarea se face selectionat in bateria de patru silozuri FNC pentru componente, dupa care materia prima va fi prelucrata in moara cu ciocane. Dupa trecerea prin moara cu ciocane prepararea continua in bateria de patru silozuri cu fainuri. De aici prin intermediul unor snecuri pentru dozare sunt preluate de bateria de trei silozuri PVM si duse in amestecatorul orizontal. De la acest utilaj se obtine produsul finit. Produsul finit poate urma de aici linia de brichetare si insacuire care este formata din utilaje specializate pentru acest lucru sau pot fi preluate de un transportor care va alimenta bateria de patru silozuri pentru depozitare furaj finit. Intregul proces de productie a furajelor va fi administrat si monitorizat prin intermediul unui sistem electronic de comanda.

Subansamblele bucatariei furajere, vor fi organizate intr-o constructie tip hala metalica, constructie in care se vor depozita si sacii cu produs finit. Silozurile pentru depozitare furaj finit vor fi situate alaturat acestei constructii si vor fi echipate in asa fel incat sa poata fi efectuata incarcarea in mijloace de transport auto, camioane cu tonaj mediu sau tractoare cu remorci alaturate bateriei.

Mijloacele de transport care vor prelua furaj - produs finit vor fi preluate si inregistrate la punctul cabina poarta si vor fi cantarite la cantarul auto din incinta. Dupa incarcare vor fi cantarite din nou iar dupa intocmirea documentelor specifice acestea vor parasii incinta.

In functie de cerere, capacitatea de productie in 8 ore de lucru de 12 - 16 tone/zi poate fi marita in cazul introducerii a doua schimburi de lucru pe zi, pana la 24 - 32 tone/zi.

Descriere functional-arhitecturala:

Lucrarile propuse vor compune un complex de depozitare de cereale, avand capacitatea de 12.000 tone si a unui ansamblu pentru producerea si depozitarea nutreturilor combinate (FNC) pentru o capacitate de 1,5 - 2,0 tone/ora.

Investitia va fi implementata pe o suprafata de 20.760 mp, in zona mediana a terenului, suprafata care va fi imprejmuita. De la drumul de exploatare DE494 pana la incinta va fi realizat un drum pietruit cu dublu sens de circulatie cu profil de 7.00 m, din care cai de rulare 2 x 3,00 m iar acostamente 2 x 0,5 m

Obiectivele propuse pe amplasament vor fi impartite in mai multe categorii:

- baza de silozuri
- complex FNC
- constructii si utilaje care deservesc ansamblul
- platforme si circulatii auto si pietonale
- amenajari de incinta
- constructii edilitare

#### b) justificarea necesității proiectului;

Necesitatea proiectului a pornit factori dintre care cei mai importanți sunt:

- Dezvoltarea agriculturii și implicit creșterea cantității de cereale la nivel local;
- Disponibilitatea materiei prime la nivel local;
- Insuficienta conexare a producătorilor de cereale și a procesatorilor în lanțul valorii adăugate;
- Cerințele crescânde pentru spații de depozitare cereale, dar și pentru procesarea primară a acestora (curățare, condiționare, uscare, aerare).

Realizarea obiectivului proiectului este necesară din următoarele puncte de vedere:

- \* Contribuie la dezvoltarea producătorilor locali și încurajează activităților legate de producția cerealieră;
- \* Contribuie la valorificarea superioară a materiilor prime agricole cerealiere;
- \* Contribuie la dezvoltarea economică a unității, a localității și a zonei, cu impact asupra populației;
- \* Capacitatea de depozitare propusă conform ultimelor cerințe din domeniu va asigura calitatea produselor stocate și va crește profitul și competitivitatea pe piața de profil;
- \* Asigură o compatibilitate mai bună între cererea procesatorilor și producția agricolă disponibilă;
- \* Se vor crea noi locuri de muncă.

Oportunitatea investiției a fost determinată de:

- \* Existența numărului mare de producători din zonă, a variației condițiilor climatice și producțiilor agricole, face ca silozurile să fie utile și în situațiile când terțe persoane fizice și juridice, producători agricoli, au nevoie de spații de depozitare suplimentare pot apela la serviciile societății pentru depozitare, condiționare, uscare;
- \* Tendințele actuale pe piața de profil de a crește valoarea adăugată a produselor agricole;
- \* Posibilitatea accesării de fonduri nerambursabile pentru susținerea investiției propuse.

#### b) valoarea investiției;

	EURO
Valoarea totala eligibila proiect	2.843.807
Valoare eligibila nerambursabila - FEADR	1.421.903

#### d) perioada de implementare propusă;

Programul PNDR 2014-2020, perioada de implementare 2018-2020.

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

Sunt atașate prezentului memoriu planuri de amplasament și planuri de situație.

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

Silozurile se vor amplasa în aer liber, pe fundații.

Amplasarea silozurilor s-a stabilit în așa fel încât să existe cele mai bune condiții de primire din mijloacele de transport, dar și de livrare la rampa auto, precum și de alimentare cu cereale a secțiilor de curățire - condiționare și uscare. Prin proiectare s-a avut în vedere și necesitatea minimizării traseelor cerealelor în fluxul tehnologic, pentru reducerea distanțelor de deplasare, compactarea și scurtarea echipamentelor de transport și reducerea consumului energetic al procesului tehnologic.

La amplasarea silozului nu s-a pierdut din vedere nici faptul că praful mineral și vegetal, existent în masa de cereale, prin vehiculare crează mediu prielnic pentru explozie și pune în pericol existența întregii unități sau a vecinătăților din intravilan. Din acest motiv silozul și instalațiile de vehiculare internă nu vor face corp comun cu celelalte secții, iar față de limita proprietății se vor situa la o distanță stabilită prin norme la urbanismul zonal.

Principali indici tehnici și de ocupare a terenului în situația existentă sunt:

○ regim de înălțime	parter
○ suprafața totală teren	59.602,00 mp
○ suprafața construcției existente	0,00 mp
○ suprafața desfășurată construcției existente	0,00 mp
○ procentul de ocupare a terenului (POT)	0,00 %
○ coeficientul de utilizare a terenului (CUT)	0,00

Pentru situația propusă principalii indici tehnici și de ocupare a terenului se modifică după cum urmează:

○ regim de înălțime	parter
○ suprafața totală teren	59.602,00 mp
○ suprafața incintă	22.317,00 mp
○ suprafața construcției existente	0,00 mp
○ suprafața construcției propuse	3.339,00 mp
○ suprafața desfășurată construcției propuse	3.339,00 mp
○ suprafața drum pietruit	6.144,00 mp
○ suprafețe platforme și drumuri de incintă - auto	4.976,00 mp
○ suprafețe platforme, alei - pietonale	2.320,00 mp
○ spații verzi amenajate (în incintă)	744,05 mp
○ categoria de importanță (construcții propuse) "D"	
○ clasa de importanță (construcții propuse)	"IV"
○ gradul de rezistență la foc (construcții existente)	"III"

Investiția se compune din următoarele obiecte:

- 1. Siloz Diametru 12.48 m

Silozul propus este o constructie preuzinata din tabla ondulata zincata, speciala pentru asigurarea conditiilor de depozitare a cerealelor. Proiectul prevede doar constructia fundatiei din beton armat pentru sustinerea silozului. Structura metalica de rezistenta a silozului nu face obiectul proiectarii prezentului obiect.

Sistemul de fundare pentru silozurile metalice de cereale va fi alcatuit dintr-o grinda inelara cu talpa din beton armat cu raza exterioara de 6.64 m si raza interioara de 5.14 m.

- 2: Buncar descarcare si elevator preluare

Constructie subterana din beton armat ingropata (cuva de beton) care creaza posibilitatea preluarii cerealelor direct din autocamioane prin basculare directa in Buncar si transportarea acestora spre elevator preluare de unde intra in fluxul tehnologic.

Infrastructura este de tip radier general din beton armat in grosime de 30 cm, pozat pe un beton de egalizare in grosime de 10 cm.

- 3: Turn elevator 1

Turn elevator 1 are urmatoarele caracteristici constructive :

Infrastructura de tip cutie rigida din beton armat alcatuita din radier si pereti din beton armat. Suprastructura constructiei este alcatuita din cadre verticale, orizontale si contravanturi din profile din otel laminat.

- 4: Turn elevator 2

Turn elevator 1 are urmatoarele caracteristici constructive :

Infrastructura de tip cutie rigida din beton armat alcatuita din radier si pereti din beton armat.

Suprastructura constructiei este alcatuita din cadre verticale, orizontale si contravanturi din profile din otel laminat.

- 5: Siloz Cereale umede

Silozul propus este o constructie preuzinata din tabla ondulata zincata, speciala pentru asigurarea conditiilor de depozitare a cerealelor. Proiectul prevede doar constructia fundatiei din beton armat pentru sustinerea silozului. Structura metalica de rezistenta a silozului nu face obiectul proiectarii prezentului obiect.

Sistemul de fundare pentru silozurile metalice de cereale va fi alcatuit dintr-o grinda inelara din beton armat avand o forma octogonala in plan.

- 6 – Celula incarcare cereale.

Obiectul are urmatoarele caracteristici constructive :

Infrastructura alcatuita din fundatii izolate din beton armat pozate pe beton simplu, legate cu grinzi din beton armat cu rol de echilibrare. Suprastructura constructiei este alcatuita din cadre verticale, orizontale si contravanturi din profile din otel laminat.

- 7 – Cantar auto.

Cantar auto avand dimensiunea in plan – 3.60 x 25.00 m are urmatoarele caracteristici constructive: Infrastructura alcatuita din talpi continue din beton simplu C12/15 avand prevazut la partea superioara o grinda din beton armat C25/30.

- 8 – Prelevator de probe.

Are urmatoarele caracteristici constructive: Infrastructura alcatuita din fundatie izolata din beton armat.

- 9 – fundatii ventilator

Au urmatoarele caracteristici constructive: Infrastructura este de tip bloc din beton armat pozat pe un strat de beton simplu cu rol de egalizare.

- 10 – Platforme si trotuare.

Platformele si trotuarele propuse se vor turna din beton armat C16/20, armarea realizandu-se cu plase sudate STNB Ø4/20/20. Intre trotuar si constructiile propuse se va lasa un rost de 2 cm umplut cu bitum. Toate pantele se vor realiza spre exterior.

Caracteristicile principale ale construcțiilor sunt:

1. **BAZA DE SILOZURI** va fi o constructie de tip agroindustrial formata din 8 celule de depozitare cereale (doua baterii a cate patru celule a cate 1.500 tone), gropi betonate pentru preluarea si distributia cerealelor si semintelor oleaginoase, elevatoare, transportoare si utilaje conexe. Elementele care vor constitui baza de silozuri vor fi:

**1a. groapa de preluare**

Groapa de preluare va fi o constructie tip cuva din beton armat, acoperita cu o confectione metalica - grila, desfasurata pe un plan rectangular in suprafata de 44,70 mp (18,35 x 2,40-2,60 m) si adancime de 1,5 in zona transportorului si 3,8 m in zona elevatorului fata de cota de referinta (cota 0,00 a bateriilor de silozuri). In volumul acesteia este separata o zona destinata elevatorului de incarcare in curatitor cu un perete despartitor.

**1b. curatitor**

Curatitorul este un utilaj subansamblu al bazei de silozuri care va fi montat neacoperit pe platforma betonata, in imediata apropiere a gropii de preluare. Vor fi prevazute fundatii din beton pentru a prelua descaracarile acestuia. Suprafata ocupata de acest utilaj va fi de cca. 3,75 mp.

Se propune un curatitor profesional centrifugal 18,5 KW+7,5 kw+0,55 kw, de capacitate pana la 110 t/h.

**1c. uscator**

Uscatorul este o constructie pe structura metalica care descarca pe fundatii din beton armat, si are inchideri perimetrare din tabla. Suprafata ocupata de acesta va fi de 22,10 mp cu dimensiunile in plan de 9,80 x 4,50 m iar inaltimea de 15,30 m fata de cota de referinta. Se propune un uscator prin trecere si recirculare (executie din aluminiu) celule patrute de uscare, 16 zone de uscare, din care 4 zone de racire, 2 zone de inmagazinare, evacuare 1,1 KW, pânlie încorporată, coloană aer cald în legătură directă cu generatorul de aer cald, coloană aer uzat cu racord la ventilator radial cu separator de praf. Capacitatea de umplere propusa este de cca. 38,9 t iar capacitatea de uscare propusa este de cca. 13,5 t/h porumb cu scaderea umidității de la 25 la 15 %.Puterea calorică a arzătorului propusa este de 2770 kW.

**1d. groapa elevatoarelor 1**

Groapa elevatoarelor 1 va fi o constructie tip cuva din beton armat, neacoperita, desfasurata pe un plan rectangular in suprafata de 21,40 mp (5,10 x 4,20 m) si adancime 4,2 m fata de cota de referinta (cota 0,00 a bateriilor de silozuri).

**1e. groapa elevatoarelor 2**

Groapa elevatoarelor 2 va fi o constructie tip cuva din beton armat, neacoperita, desfasurata pe un plan rectangular in suprafata de 10,75 mp (3,70x 2,90 m) si adancime 4,2 m fata de cota de referinta (cota 0,00 a bateriilor de silozuri).

**1f. siloz tampon cereale umede**

Silozul tampon cereale umede va fi o constructie pe structura metalica zincata care va descarca pe radier din beton armat si perne din balast compactat. Inchiderile vor fi realizate din tabla ondulata zincata. Constructia metalica va avea sectiune circulara cu diametru de 6,24 m si o amprența la sol de 42,25 m cu un soclu din beton armat in plan octogonal. Inaltimea lui va fi de cca.15,10 m. Se propune un siloz cilindric ptr. depozitare cereale, zincat, cu o usa de vizitare, cu

acoperis zincat. Tabla de siloz va avea acoperire de 600 grame Zn/m<sup>2</sup>. Rezistenta la zapada (autorizata) va fi 160 kg/m<sup>2</sup> iar rezistenta la vant 142,85 km/h.

Capacitatea interioara propusa va fi de cca 300 tone.

#### **1g. celule silozuri cereale.**

Silozurile cereale sunt piesele principale ale ansamblului. In vederea depozitarii vor fi dispuse 8 celule silozuri, grupate in doua baterii de cate patru celule.

Celula va fi o constructie pe structura metalica zincata care va descarca pe radier din beton armat si perne din balast compactat. Inchiderile vor fi realizate din tabla ondulata zincata. Constructia metalica va avea sectiune circulara cu diametru de 12,48 m si o amprenta la sol de 148,30 m cu un soclu din beton armat in plan octogonal. Inaltimea constructiei va fi de cca.18,10 m. Se propune un siloz cilindric ptr. depozitare cereale, zincat, cu o usa de vizitare, cu acoperis zincat. Tabla de siloz va avea acoperire de 600 grame Zn/m<sup>2</sup>. Rezistenta la zapada (autorizata) va fi 160 kg/m<sup>2</sup> iar rezistenta la vant 142,85 km/h. Capacitatea interioara propusa va fi de cca 1415 tone.

#### **1h. siloz tampon de descarcare rapida**

Silozul tampon de descarcare rapida va fi o constructie pe o structura metalica care descarca pe fundatii din beton armat. Inchiderile vor fi realizate cu tabla zincata. Acesta va avea amprenta la sol de 19,95 m pe un plan rectangular de 4,75 x 4,20 m si se va inalta 10,60 m fata de cota de referinta (cota 0,00 a bateriilor de silozuri). La partea superioara structura metalica va avea sectiune circulara cu un diametru de 3,57 m. Se propune un siloz cilindric, cu 1 usa de vizitare, cu acoperis zincat cu geam de inspectie. Tabla de siloz va avea acoperire de 600 grame Zn/m<sup>2</sup>. Rezistenta la zapada (autorizata) va fi 160 kg/m<sup>2</sup> iar rezistenta la vant 142,85 km/h.

Capacitatea interioară propusa va fi de cca 60 t.

2. COMPLEXUL PENTRU BUCATARIE FURAJERA (FNC) va fi constituit dintr-un un ansamblu de silozuri, elevatoare, transportoare si dispozitive conexe care vor fi dispuse in cea mai mare parte intr-o constructie tip hala metalica iar altele vor fi dispuse in afara ei. Elementele care vor constitui complexul pentru bucatarie furajera vor fi:

#### **2a. silozuri FNC pentru componente**

Silozurile pentru componente sunt confectii metalice complexe care vor fi instalate pe pardoseala de beton armat a halei. Vor fi prevazute fundatii din beton armat pentru descarcarea sarcinilor acestora. Se propune amplasarea a unei baterii cu patru unitati. o unitate va avea o sectiune patrata de 3,10 x 3,10 m, capacitate cca. 8,0 t / buc, si inaltime de 3,10 m.

#### **2b. moara cu ciocane**

Moara cu ciocane este un utilaj care va prelucra materia prima in vederea prepararii furajelor. Utilajul va fi dispus pe pardoseala de beton a halei si va descarca pe fundatii din beton armat. 1 buc. Se propune o moara cu ciocane, cu motor de 22,0 kw, capacitate cca. 4,3 t/h (site 2,5 mm) 11,0 t/h (site 6,0 mm) la grau si porumb și 2,2 t/h (site 2,5 mm) - 5,5 t/h (site 6,0 mm) la orz.

#### **2c. silozuri cu fainuri**

Silozurile cu fainuri sunt confectii metalice complexe care vor fi instalate pe pardoseala de beton armat a halei. Vor fi prevazute fundatii din beton armat pentru descarcarea sarcinilor acestora. Se propune amplasarea a unei baterii cu patru unitati. o unitate va avea o sectiune patrata de 2,59 x 2,59 m, capacitate cca. 10,2 t / buc, si inaltime de 4,84 m.

#### **2d. silozuri PVM**

Silozurile PVM sunt confectii metalice complexe care vor fi instalate pe pardoseala de beton armat a halei. Vor fi prevazute fundatii din beton armat pentru descarcarea sarcinilor acestora. Se propune amplasarea a unei baterii cu trei unitati. o unitate va avea o sectiune circulara si capacitate cca. 1,1 t / buc, si inaltime de 2,55 m.

#### **2e. amestecatorul**

Amestecatorul este un utilaj care va fi instalat pe pardoseala de beton armat a halei. Vor fi prevazute fundatii din beton armat pentru descarcarea sarcinilor acestora. Se propune un utilaj de capacitatea cca. 2.200 l si cca. 990 kg.

#### **2f. linie de brichetat**

Linia de brichetat este un ansamblu de utilaje si dispozitive conexe acestora pentru brichetat produsul finit. subansamblele vor fi fixate in pardoseala de beton atmat a halei in mod direct sau prin intermediul unoe esafodaje din profile laminate.

#### **2g. linie de insacuire**

Linia de insacuire este un ansamblu de utilaje si dispozitive conexe acestora pentru insacuirea produsul finit. Subansamblele vor fi fixate in pardoseala de beton atmat a halei in mod direct sau prin intermediul unoe esafodaje din profile laminate.

#### **2h. siloz pentru depozitare furaj finit**

Silozul pentru depozitare furaj finit va fi o constructie pe o structura metalica care descarca pe fundatii din beton armat. Inchiderile vor fi realizate cu tabla zincata. Acesta va avea amprenta la sol de 12,75 m pe un plan rectangular de 3,57 x 3,57 m si se va inalta 5,20 m fata de cota de referinta (cota 0,00 a bateriilor de silozuri). Se propune amplasarea a patru unitati de acest tip alaturat halei. La partea superioara structura metalica va avea sectiune circulara cu un diametru de 2,67 m. Se propune un siloz pentru furaje de capacitate 16 m<sup>3</sup>, cca. 10,0 t din tabla zincata cu suport din material zincat.

Au fost descrise mai sus principalele elemente. Pentru functionarea bucatariei furajere (FNC) sunt prevazute ansambluri de elevatoare, transportoare si alte dispozitive interconectate. Componentele descrise la punctele 2a, 2b - 2g vor fi amplasate in interiorul halei de productie iar componentele descrise la punctul 2h va fi amplasat alaturat halei.

### **3. CONSTRUCTII SI UTILAJE CARE DESERVESC ANSAMBLUL**

In incinta, pentru asigurarea functionalitatii unitatii agroindustriale este necesara amplasarea unor utilaje si a unor constructii cu functiuni de productie, de depozitare, administrativ-sociale sau edilitare. Acestea vor fi:

#### **3a. cantar auto**

Cantarul auto (rutier) va fi o constructie care va fi compusa dintr-o fundatie cu rampe din beton armat si un receptor de sarcina (platforma de cantarire). Platforma va fi amplasata pe celule de cantarire iar calea de rulare va fi plina (fara gol pe mijloc). Acesta va avea suprafata la sol de 63,00 mp si dimensiuni in plan de 3,50 x 18,00 m la care se adauga doua suprafete ocupate de rampe trapezoidale de aproximativ 12,6 mp fiecare.

#### **3b. prelevator probe**

Prelevatorul de probe este un utilaj care va fi amplasat in imediata apropiere a cantarului auto, si va avea rolul de a prelua mostre de cereale, inainte de a incepe circuitul produsului in incinta. Utilajul va avea amprenta la sol de 1,00 x 1,00 m si va fi fixat in platforma betonata si fundatii din beton armat. Prelevarea probei va avea loc în timpul staționării camionului pe podul basculă. Brațul cu sonda de prelevare va putea fi deplasat în toate direcțiile de la o telecomandă, care poate îndeplini simultan până la 3 funcții.

#### **3c. container cabina poarta**

Containerul cabina poarta este o constructie modulara prefabricata, din panouri termoizolante si ferestre pvc cu geam termoizolant pe o structura de otel. Acesta va fi amplasat prin rezemare simpla pe platforma betonata, fara fundatii, pe o suprafata de 5,75 mp (2,40 x 2,40 m). Containerul va fi finisat la interior prin placare cu materiale fiabile si usor de intretinut, alimentat cu energie electrica si echipat cu instalatie de iluminat si prize.

#### **3d. container grup sanitar**

Containerul grup sanitar este o constructie modulara prefabricata, din panouri termoizolante si ferestre pvc cu geam termoizolant pe o structura de otel. Acesta va fi amplasat prin rezemare simpla pe platforma betonata, fara fundatii, pe o suprafata de 14,40 mp (2,40 x 6,00 m). Containerul va fi finisat la interior prin placare cu materiale fiabile si usor de intretinut, alimentat cu energie electrica si echipat cu instalatie de iluminat si prize. In completare fata de celelalte containere din incinta acesta va fi alimentat cu apa, racordat la bazinul vidanjabil si echipat cu lavoare, cabine dus si cabine wc.

#### **3e. container vestiar**



Containerul vestiar este o constructie modulara prefabricata, din panouri termoizolante si ferestre pvc cu geam termoizolant pe o structura de otel. Acesta va fi amplasat prin rezemare simpla pe platforma betonata, fara fundatii, pe o suprafata de 14,40 mp (2,40 x 6,00 m). Containerul va fi finisat la interior prin placare cu materiale fiabile si usor de intretinut, alimentat cu energie electrica si echipat cu instalatie de iluminat si prize.

### **3f. container birou**

Containerul birou este o constructie modulara prefabricata, din panouri termoizolante si ferestre pvc cu geam termoizolant pe o structura de otel. Acesta va fi amplasat prin rezemare simpla pe platforma betonata, fara fundatii, pe o suprafata de 14,40 mp (2,40 x 6,00 m). Containerul va fi finisat la interior prin placare cu materiale fiabile si usor de intretinut, alimentat cu energie electrica si echipat cu instalatie de iluminat si prize.

### **3g. container laborator**

Containerul laborator este o constructie modulara prefabricata, din panouri termoizolante si ferestre pvc cu geam termoizolant pe o structura de otel. Acesta va fi amplasat prin rezemare simpla pe platforma betonata, fara fundatii, pe o suprafata de 14,40 mp (2,40 x 6,00 m). Containerul va fi finisat la interior prin placare cu materiale fiabile si usor de intretinut, alimentat cu energie electrica si echipat cu instalatie de iluminat si prize.

### **3f. container camera de comanda baza silozuri**

Containerul camera de comanda baz silozuri este o constructie modulara prefabricata, din panouri termoizolante si ferestre pvc cu geam termoizolant pe o structura de otel. Acesta va fi amplasat prin rezemare simpla pe platforma betonata, fara fundatii, pe o suprafata de 14,40 mp (2,40 x 6,00 m). Containerul va fi finisat la interior prin placare cu materiale fiabile si usor de intretinut, alimentat cu energie electrica si echipat cu instalatie de iluminat si prize.

### **3e. hala de productie bucatarie furajera (FNC)**

Hala de productie a bucatariei furajere, va fi o constructie pe structura metalica care descarca pe fundatii izolate din beton armat. Inchiderile si compartimentarile vor fi realizate din panouri termoizolante. Pardoseala va fi realizata cu placa din beton elicopterizat. Acoperirea va fi realizata cu panouri termoizolante pentru invelitori fixate pe retea de pane care descarca pe cadrele din otel laminat ale halei.

Accesul in hala se va face prin doua usi sectionale pentru accesul auto si doua usi pietonale. Pe fatadele nord si sud vor fi dispuse un registru de ferestre, in treimea superioara a volumului halei.

Hala de productie va fi construita in regim de inaltime parter, va avea o inaltime la cornisa de 9,00 m si va ocupa o suprafata construita de 327,90 mp.

Din punct de vedere functional hala va avea un singur compartiment.

Hala va fi alimentata cu energie electrica si va fi echipata cu instalatii electrice de forta si instalatii de iluminat si prize.

## **4. PLATFORME SI CIRCULATII AUTO SI PIETONALE**

In incinta si in afara acesteia, pentru asigurarea functionalitatii unitatii agroindustriale este necesara realizarea unor platforme si drumuri pentru mijloacele de transport auto precum si platforme si drumuri pietonale. Acestea vor fi:

### **4a. drumuri pentru circulatii auto in exteriorul incintei**

Particularitati legate de topografia amplasamentului (existenta unor vai naturale pe amplasament) determina amplasarea incintei si constructiilor propuse la o distanta de 320,00 m fata de drumul de acces pe teren. Pe acesta distanta se propune realizarea unui drum cu un profil de 7,00 m din care 6,00 m cai de circulatie si acostamente de cate 0,5 m. Suprafata ocupata de acest drum va fi de 6.144 mp (drum pietruit).

### **4b. drumuri si platforme pentru circulatii auto in incinta**

In incinta pe traseele de incarcare si descarcare a produselor cu mijloace auto vor fi prevazute drumuri dupa cum urmeaza:

- cu profile de 7,00 m din care 6,00 m carosabil si acostamente de cate 0,5 m
- cu profile de 5,30 m din care 4,30 m carosabil si acostamente de cate 0,5 m.

Vor fi prevazute deasemenea in incinta supralargiri si platforme pentru manevre si locuri de intoarcere. Suprafata ocupata de drumuri si platforme pentru circulatii auto va fi de 4.836 mp (carosabil).

Suprafata de rulare va fi realizata din beton rutier, fundata pe balast si piatra sparta.

#### **4c. drumuri si platforme pentru circulatii pietonale**

In incinta pe traseele personalului in zonele administrative sau operative ale bazei de silozuri si bucatariei de furaje (FNC), vor fi prevazute drumuri si platforme pentru circulatii pietonale. Suprafata ocupata de drumuri si platforme pentru circulatii pietonale va fi de 1.776 mp.

### **5. CONSTRUCTII EDILITARE**

Pe terenul de amplasament nu se afla nici o categorie de utilitati. Pentru asigurarea utilitatilor necesare functionarii si administrarii obiectivului vor fi prevazute in incinta urmatoarele constructii:

#### **5a. punct de transformare energie electrica**

Pentru asigurarea functionarii bazei de silozuri propusa este necesara instalarea unui post propriu de transformare. Este propus un post de transformare pentru o putere de 630 KVA. Acesta va fi un post de transformare compact in anvelopa de metal cu acces interior.

Acest echipament va asigura racordarea consumatorilor, la rețeaua de medie tensiune si va fi amplasat in incinta, in apropierea intrarii. Suprafata ocupata de transformator va fi de 5,76 mp (2,40 x 2,40 m)

#### **5b. put forat**

Pentru asigurarea alimentarii cu apa este prevazuta amplasarea in zona mediana a incintei un put forat. Nu se propune forarea pentru realizarea alimentarii cu apa potabila, apa potabila va fi asigurata prin aprovizionarea cu apa potabila imbuteliata.

Putul forat va fi realizat in cuva de beton, subteran cu acces interior.

Suprafata ocupata de putul forat va fi de 4,80 mp (2,40 x 2,40 m)

#### **5c. bazin vidanjabil**

Pentru solutionarea canalizarii se propune amplasarea in incinta in imediata apropiere a containerului grup sanitar (in zona administrativa) a unui bazin vidanjabil. Acesta va fi o constructie prefabricata ingropata.

#### **5e. statie GPL**

Pentru necesarul de caldura al uscatorului din baza de silozuri se vor folosi arzatoare cu combustibil GPL. Acest tip de combustibil va fi asigurat prin inchirierea unei statii ce va fi pozitionata in imediata apropiere a bazei de silozuri.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Pe terenul de amplasament nu se afla nici o categorie de utilitati. Pentru functionarea obiectivului se va solutiona necesarul de utilitati dupa cum urmeaza:

#### **Alimentarea cu energia electrica**

Pentru asigurarea necesarului de putere se propune prin proiect amplasarea unui post de transformare 360 Kwa, care va deseveni toate constructiile, utilajele si echipamentele propuse. Acest post va fi amplasat conform solutiei agreeate de catre distribuitorul de energie electrica.

#### **Alimentarea cu apa**

In vederea alimentarii cu apa va fi realizat un put forat. Putul nu va asigura apa potabila. Acest consum va fi asigurat prin aprovizionarea cu apa potabila imbuteliata.

#### **Canalizarea:**

Pentru solutionarea canalizarii se propune amplasarea unui bazin vidanjabil care va prelua apele uzate. Vidanjarea acestuia va fi contractata de administratorul bazei.

#### **Energia termica**

Pe amplasament nu se vor afla centrale termice si nu se propun bransamente pentru aceasta. In spatiile interioare ale halei de productie nu este nevoie de incalzire iar in constructiile tip container incalzirea va fi asigurata de radiatoare electrice.

#### **Alimentare cu gaze naturale**

Se propune inchirierea unei statii GPL amplasata in incinta.

- se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus: profilul și capacitățile de producție;

Profilul societății - producător de cereale, semințe și oleaginoase condiționate și prestator de servicii preluare, condiționare, depozitare și comercializare cereale.

Capacitate existentă : 0 tone

Capacitatea propusa prin proiect : BAZA DE SILOZURI se va depozita cca 12.000 tone de cereale si seminte oleaginoase, de la 1 pana la 8 sortimente, cu asigurarea unei capacitati suplimentare tampon de 300 tone pentru cereale umede si asigurarea de facilitati de descarcare-incarcare pentru transport auto de mare tonaj.

Capacitatea de depozitare a nutreturilor combinate (FNC) va fi de 1,5 - 2,0 tone/ora.

- descrierea instalației si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

Nu este cazul, fiind o investiție noua.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus:

Flux tehnologic spatii de depozitare- celule silozuri cereale

1. Pentru a se realiza capacitatea propusa de produse agricole (in special cereale) se vor folosi 8 silozuri metalice.
2. Pentru asigurarea depozitarii si condiționării de calitate a produselor agricole se va realiza recepția, precuratirea, uscarea (aerare), selectare, transfer in siloz (control temperatura), depozitarea si livrarea, folosindu-se utilaje specifice (precurator, uscator, silozuri, elevatoare verticale si transportoare orizontale).
3. Cerealele se vor aduce la baza de insilozare cu utilaje specifice transportului de cereale autocamioane, tractor etc.
4. După realizarea analizelor de calitate in laboratorul propriu si inregistrarea cantității produselor vor fi deversate in buncărul subteran de recepție al silozului.
5. Prin intermediul transportoarelor si elevatoarelor si in funcție de indicii de calitate produsele agricole vor trece prin: precuratire, uscare. Uscatorul de cereale va funcționa cu gaze naturale (se vor face bransamente la rețeaua existenta din cadrul unității).
6. Când produsele îndeplinesc cerințele de calitate necesare depozitarii sau livrării imediate acestea vor fi transportate cu ajutorul transportatoarelor orizontale si a elevatoarelor in celule de stocare sau direct la punctul de livrare.
7. Preluarea produselor din celule de depozitare se realizează prin intermediul transportatoarelor de la baza celulelor la punctul de livrare.
8. Pentru produsele cu perioada lunga de păstrare vor fi necesare si lucrări de aerare ce se vor realiza prin transferul produselor dintr-o celule in alta.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Pe terenul de amplasament nu se afla nici o categorie de utilitati. Pentru functionarea obiectivului se va solutiona necesarul de utilitati dupa cum urmeaza:

### **Alimentarea cu energia electrica**

Pentru asigurarea necesarului de putere se propune prin proiect amplasarea unui post de transformare 360 Kva, care va deseși toate construcțiile, utilajele și echipamentele propuse. Acest post va fi amplasat conform soluției agreeate de către distribuitorul de energie electrica.

### **Alimentarea cu apa**

În vederea alimentării cu apă va fi realizat un put forat. Putul nu va asigura apă potabilă. Acest consum va fi asigurat prin aprovizionarea cu apă potabilă îmbuteliată.

### **Canalizarea:**

Pentru soluționarea canalizării se propune amplasarea unui bazin vidanjabil care va prelua apele uzate. Vidanjabia acestuia va fi contractată de administratorul bazei.

### **Energia termica**

Pe amplasament nu se vor afla centrale termice și nu se propun bransamente pentru aceasta. În spațiile interioare ale halei de producție nu este nevoie de încălzire iar în construcțiile tip container încălzirea va fi asigurată de radiatoare electrice.

### **Alimentare cu gaze naturale**

Se propune închirierea unei stații GPL amplasată în incintă.

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

Pentru prevenirea, reducerea și minimizarea efectelor adverse semnificative asupra mediului se vor efectua următoarele lucrări directe:

- lucrări de nivelare a terenului (unde este cazul);
- terenul ocupat de lucrări provizorii va fi curățat;
- lucrări de însămânțare cu gazon;
- lucrări de delimitare cu borduri.

Organizarea de șantier și managementul lucrărilor au în vedere afectarea suprafeței de teren numai în limitele arealului construit. Respectarea normelor de întreținere și reglare a parametrilor tehnici de funcționare a echipamentelor utilizate în construcții limitează impactul acestora asupra mediului.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

La intrarea în incintă accesul se va face controlat, prin identificarea și restricționarea accesului persoanelor neautorizate. Pe suprafețele neocupate de construcții sunt prevăzute să fie amenajate alei pentru circulația mijloacelor de transport și auto, platforme de manevră, alei de acces pietonal, spații verzi. Pentru accesul auto în incintă va fi amenajat drumul, platformele de manevră, în completarea celor existente. Drumurile se vor executa cu lățimi și raze de curbură corespunzătoare traficului auto specific destinației de silozuri de depozitare cereale.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Resursele energetice necesare pentru construcție și apoi pentru funcționare sunt reprezentate de combustibilii necesari la alimentarea utilajelor. Se va amplasa în incintă o gospodărie GPL la distanțe corespunzătoare de minim 10,00 m de orice construcție sau limită de proprietate, cu respectarea normelor în vigoare. Între stocatoarele de GPL și perimetrul platformei GPL sunt prevăzute parapeti din b.a, de 2,00 m înălțime.

- metode folosite în construcție/demolare;

Metodele folosite în construcție sunt cele clasice, cu respectarea normativelor de construire și a legislației condițiilor de muncă. Construcția va fi supravegheată de un diriginte de șantier autorizat.

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

#### Planul de execuție

Lucrările de construcție vor începe imediat după obținerea autorizației de construcție și a altor acte de reglementare, urmând ca durata de execuție să fie de până la 24 luni.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

În zona de amplasament al noului proiect mai sunt în funcțiune următoarele tipuri de activități:

- Cultivarea cerealelor;

- Zona rezidențială.

Noua investiție va asigura complementaritatea activităților existente/propuse în zona, astfel încât nu va exista un efect cumulativ al impactului asupra factorilor de mediu.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Au fost luate în considerare două alternative:

- alternativa 0, în cazul acesta să nu se construiască baza de silozuri și bucătăria furajera, și

- alternativa 1, în cazul acesta să se construiască obiectivul.

După analiza alternativelor și a impactului pe care obiectivul îl are asupra mediului social și mediului înconjurător, indicatorii analizați au dus la alegerea alternativei 1.

În vederea realizării proiectului a fost de asemenea studiată o ofertă de utilaje/echipamente, capacități care să corespundă din punct de vedere tehnic și economic cerinței beneficiarului.

- 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 se întrevăd alte activități de genul celor enumerate.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Certificat de urbanism

Autorizație de construire

Notificare sănătate publică pentru proiect

Notificare sanitar-veterinară și pentru siguranța alimentară pentru proiect

Aviz de mediu/autorizație de mediu pentru proiect

#### IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu se execută lucrări de demolare, terenul fiind liber de construcții.

#### V. Descrierea amplasării proiectului:

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

Distanța față de cea mai apropiată graniță, cea cu Bulgaria este de peste 90 km.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția

patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Utilizarea existentă a terenului-terenul aferent proiectului de investiție corespunde categoriei de folosință mai puțin sensibilă, folosința actuală este de curți-construcții. În zona de amplasament a proiectului nu există resurse naturale sau zone protejate prin legislația în vigoare.

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

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

- politici de zonare și de folosire a terenului;

- arealele sensibile;

- 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;

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

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:

a) protecția calității apelor:

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

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

Condițiile generale pe care trebuie să le îndeplinească sunt cele aferente pentru construirea unor spații de preluare, condiționare, depozitare și comercializare cereale.

- Instalațiile trebuie să mențină potabilitatea apei în limitele parametrilor prevăzuți în STAS 1342-91 Alimentația cu apă potabilă pentru agricultură.

- Instalațiile vor fi soluționate astfel încât să se realizeze gruparea consumatorilor și poziționarea ghenelor pentru coloane în vederea restrângerii zonelor traversate.

- Instalațiile se vor amplasa în așa fel încât se elimină riscul transmiterii prin intermediul lor a contaminării cu agenți infecțioși sau poluanți, de la o categorie de spațiu la altă categorie.

- Toate trecerile conductelor prin pereți și planșee se vor etanșa pentru a nu permite trecerea insectelor sau rozătoarelor.

Orice investiție care are drept scop construirea unui obiectiv nou sau modificarea unui obiectiv existent are două etape:

- realizarea proiectului;

- punerea în exploatare a obiectivului.

### **Emisii de poluanți în apă în perioada de execuție**

Se estimează valori ale concentrațiilor de poluanți evacuați în apele de suprafață în perioada de execuție a lucrărilor de realizare a acestui obiectiv sub valorile limită precizate de NTPA 001/2005. Activitățile desfășurate în timpul lucrărilor specifice proiectului nu constituie o sursă de risc major pentru calitatea apei.

Depozitele temporare de materiale de construcție vor fi amplasate în condiții de siguranță în așa fel încât particulele fine de materiale de construcție, să nu fie antrenate de apele meteorice.

Operațiile efectuate pentru realizarea execuției construcției și instalațiilor din cadrul fermei, nu vor afecta pânza freatică, săpăturile efectuate fiind de suprafață.

Activitățile desfășurate în timpul lucrărilor specifice proiectului nu constituie o sursă de risc major, pentru calitatea apei de suprafață-subterană din zonă.

### **Emisii de poluanți în apă în perioada de exploatare a obiectivului**

#### Modul de folosire a apei

Regimul de funcționare a folosinței de apă este permanent.

**Alimentarea cu apă.** În vederea alimentării cu apă va fi realizat un put forat. Putul nu va asigura apă potabilă. Acest consum va fi asigurat prin aprovizionarea cu apă potabilă imbuteliată.

Consumul de apă pentru activitatea nouă este dat de :

- Consumul de apă menajeră
- Consum de apă tehnologică
- Pierderi

Costurile cu apă se calculează cu următoarele date:

#### Apa și canalizare

Consum apă menajera	mc/pers/zi	0,06
Consum apă tehnologica	mc/zi	0,01
Consumuri neprevăzute estimate	%	3%
Creșterea anuală estimată a prețului la apă	%	0%
Preț apă	lei/mc	2,62
Creșterea anuală estimată a prețului de	%	1%
Preț canalizare	lei/mc	1,49

Consum anual cu apă =  $0,06 * 3 * 365 + (0,06 * 3 * 365)3\% = 68$  mc

Costul apei =  $68 * 2,62$  lei/mc = 177 lei

#### **Canalizarea**

Costuri canalizare:  $1,49$  lei/mc\* $68$  mc=101 lei (În anul I; crește progresiv)

- La canalizare s-a presupus o creștere de 1% anual și se înmulțește cu costul canalizării

#### **Emisii poluanți**

După darea în exploatare a noii construcții, nu vor apărea probleme de poluare a apelor. Apele uzate vor fi dirijate prin coloane verticale și colectoare orizontale spre fosa vidanjabilă propusă. Apele uzate colectate de la grupurile sanitare vor fi evacuate direct la rețeaua din incintă. Deversarea apelor uzate se va face în bazinul vidanjabil. Apele pluviale vor fi colectate prin rețeaua de rigole și dirijate către spațiile verzi din incintă.

Apele uzate menajere sunt colectate într-un bazin vidanjabil betonat etanș de 8 mc capacitate. Din activitatea propusă nu vor rezulta ape uzate tehnologice. În silozurile nou construite nu se produc procese tehnologice pe baza de produse petroliere, chimice, pulverulente, care pot polua pânza de apă freatică sau cursurile de apă.

Debitele de apă uzate evacuate din incinta firmei reprezintă 95% din debitul total de consum de apă (tabelul Apă și canalizare).

Deșeurile recuperabile din activitatea curentă vor fi depozitate și transportate în vederea evacuării, reciclării sau reutilizării.

#### b) protecția aerului:

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

#### *Emisii de poluanți în atmosferă în perioada de execuție*

Execuția construcției constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte o sursă de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) în

motoarele utilajelor necesare efectuării lucrărilor specifice și ale mijloacelor de transport folosite. Construcția implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și potențiale de generare a prafului.

Emisiile de praf care apar în timpul execuției construcției sunt asociate lucrărilor de excavare, de manevrare și nivelare a pământului și a materialelor de construcție, altor lucrări specifice.

Emisiile atmosferice de pulberi în suspensie și sedimentabile provin din manipularea materialelor de construcție, aprovizionarea cu materiale și pregătirea utilajelor etc. Principala arie de emisie a poluanților în atmosferă este amplasamentul clădirilor noi. Caracteristicile surselor și geometria obiectivului înscriu sursa, în ansamblu, în categoria surselor antropice punctuale, difuze la sol sau în apropierea solului. Se consideră că nu va fi depășită concentrația maximă admisă pentru poluanții specifici.

#### Surse mobile

Utilajele tehnologice și mijloacele de transport folosite în activitatea de construcții sunt acționate cu motoare termice cu aprindere prin compresie (MAC). Transportul materialelor ca și utilajele utilizate funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxid de azot ( $\text{NO}_x$ ), compuși organici volatili nonmetalici ( $\text{COV}_{\text{nm}}$ ), metan ( $\text{CH}_4$ ), oxizi de carbon ( $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ), amoniac ( $\text{NH}_3$ ), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatici policiclici (HAP), bioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ). În plus apar ca poluanți specifici fumul și mirosul neplăcut. Ele corespund arderii unei cantități de motorină: 13-26 l/h pentru operațiile de construcție.

Complexul de poluanți organici și anorganici emiși în atmosfera prin gazele de eșapament conține substanțe cu diferite grade de toxicitate. Emisiile corespund executării construcțiilor și au o durată globală egală cu intervalul de timp dintre începutul și finalizarea lucrărilor. Poluanții specifici se înscriu de regulă în limita toleranțelor admise deoarece utilajele lucrează în regimuri medii de funcționare (sarcini medii).

Pentru evitarea depășirii nivelului noxelor se are în vedere:

- reglarea corectă a regimurilor de funcționare ale utilajelor;
  - reglarea sistemului de alimentare (echipamentul de injecție și poziția injectoarelor);
- menținerea în limitele normale a stării tehnice a motoarelor.

Emisiile de noxe în faza de execuție se încadrează în limitele de toleranță admise, riscul potențial asupra calității aerului putând fi considerat neglijabil. Se estimează valori ale concentrațiilor de poluanți în atmosferă în perioada de execuție a lucrărilor sub valorile limită stabilite de Ordinul nr. 592/2002 și/ sau STAS 12.574/87.

Dat fiind că debitele maxime totale orare de particule emise în atmosferă sunt mai mici decât debitul maxim orar (500 g/h) de la care Ordinul M.A.P.P.M. nr. 462/1993 normează emisiile (pentru surse dirijate) se apreciază că sursele sunt minore. Riscul potențial asupra calității aerului poate fi considerat minor.

Emisiile de poluanți atmosferici datorate activităților din amplasamentul organizării de șantier sunt nesemnificative, valorile concentrațiilor fiind situate sub pragul de alertă conform Ordinului MAPPM nr. 756/1997.

#### *Emisii de poluanți în aer în perioada de exploatare a obiectivului*

În timpul exploatarei, sursele de poluare pot fi datorate mijloacelor de transport ce deservește obiectivul sau personalul, emisii de particule în timpul condiționării cerealelor.

Alimentarea silozurilor se va face automat, printr-un tub de racord între autospeciala transportoare și siloz, astfel încât emisiile de particule în timpul alimentării cu cereale să fie minime.

#### c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;



Pentru prezentarea corectă a diferitelor aspecte legate de zgomotul produs de diferite surse fixe, mobile, problema trebuie abordată privind nivelul de zgomot în faza de execuție a lucrărilor și în faza de exploatare a obiectivului.

#### *Nivelul de zgomot în faza de execuție*

Pentru prezentarea corectă a diferitelor aspecte legate de zgomotul produs de diferite surse, problema trebuie abordată la 3 niveluri de observare:

- zgomot la sursă
- zgomot în câmp apropiat
- zgomot în câmp îndepărtat.

#### Zgomote în faza de șantier.

Ca urmare a activității utilajelor și mijloacelor de transport pe baza emisiilor acustice caracteristice fiecărui tip, valorile nivelurilor sonore pe teritoriul acestuia sunt în intervalul 65 - 85 dB(A).

Pentru faza de șantier, având în vedere numărul de utilaje folosit și a gradului de folosire a acestora în timp, la limita incintei se estimează niveluri echivalente de zgomot în limita a 65 dB (A) - conform STAS 10.009/1988, pentru nivelul de presiune sonoră echivalent continuu.

Având în vedere cele prezentate mai sus, se poate concluziona că activitatea desfășurată în timpul lucrărilor nu va afecta zona de locuințe din punctul de vedere al poluării sonore.

#### *Nivelul de zgomot în faza de exploatare a obiectivului*

Zgomotul în faza de exploatare a obiectivului va proveni de la transportul auto. De asemenea, activitățile specifice de condiționare-depozitare reprezintă un factor de zgomot.

Nivelul de zgomot în timpul exploatării se va încadra în limitele prevăzute de normativele în vigoare.

Nivelul acustic echivalent pentru "zone industriale", la limita zonei funcționale este de 70 dB(A), curba Cz 60, conform STAS 10 009/1988, actualizat în 2017.

#### d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Pe durata lucrărilor de execuție nu există procese tehnologice care folosesc substanțe radioactive, iar după punerea în funcțiune a silozurilor nu se utilizează procese tehnologice care folosesc substanțe radioactive.

De asemenea, în zona de lucru nu sunt depozitate și nu se manipulează produse care să genereze instantaneu radiații sau care să aibă impact negativ asupra omului sau mediului înconjurător

#### e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;
- se vor asigura condiții pentru depozitarea în siguranță a materialelor de construcție și se vor lua măsuri pentru îndepărtarea de pe teren a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor;
- depozitarea materialelor de construcție se va face astfel încât să nu blocheze căile de acces (carosabil, trotuare, drumuri laterale) și să nu poată fi antrenate de vânt sau de apele pluviale.
- pe amplasamentul proiectului, conductele de colectare a apelor uzate sunt construcții subterane care conduc către fosa vidanajabilă;
- nu se fac descărcări directe de ape uzate în ape de suprafață;

Suprafețele neocupate de construcții vor fi acoperite cu platforme betonate de acces, spații verzi.

#### f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Amplasamentul proiectului se afla in vecinatatea sitului Natura 2000 Padurea Sarului

Pe durata lucrărilor ce se execută nu există procese tehnologice ce pot afecta ecosistemele acvatice și terestre.

In apropierea zonei de lucru nu există monumente ale naturii și arii protejate (conform *Natura 2000*), zone ce ar putea fi afectate de execuția lucrărilor.

Impactul produs de lucrările specifice proiectului asupra vegetației locale va fi foarte redus, noxele produse de diversele utilaje folosite, fiind ușor de dispersat în atmosferă, datorită mișcării destul de frecvente și rapide a maselor de aer.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

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

Având în vedere că realizarea proiectului se realizează pe terenul propriu al societății, se vor avea în vedere menținerea traseelor căilor de acces și adăugarea de alei acolo unde este necesar fără a modifica însă cadrul natural.

Se vor executa lucrări, dar riscul de afectare a așezărilor umane sau a obiectivelor de interes public (respectiv monumentele istorice și de arhitectură) este unul redus pentru că poziționarea silozurilor este în spațiul extravilan al orasului Piatra Olt, asigurând în acest fel protecția așezărilor umane.

Poziționarea fermei asigură protecția așezărilor umane aflate în vecinătate, fiind respectate prevederile Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014, privind Normele de igienă referitoare la mediul de viață al populației (minimum 200 m - pentru depozite de cereale).

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

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

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

- planul de gestionare a deșeurilor;

*Deșeuri rezultate din faza de execuție a obiectivului:*

Implementarea proiectului va implica derularea unor activități care vor genera inevitabil o serie de categorii de deșeuri. Categoriile de activități generatoare de deșeuri sunt reprezentate de :

- lucrări de excavare;
- lucrări de construcție;
- reparații curente ale utilajelor;
- organizarea de șantier.

Implementarea proiectului va implica derularea unor activități care vor genera o cantitate de deșeuri recuperabile și nerecuperabile.

Deșeurile rezultate în perioada de execuție vor proveni în special din operațiile de construcție.

Utilajele implicate în desfășurarea lucrărilor se vor repara în cadrul unității or service specializate.

Uleiurile, acumulatorii și anvelopele uzate nu se vor depozita pe amplasament și astfel zona analizată nu va fi afectată.

Referitor la deșeurile menajere, acestea vor fi constituite din hârtie, pungi/folii de polietilenă, ambalaje PET, materii organice (resturi alimentare) rezultate de la personalul de execuție.

Deșeurile menajere se vor depozita în pubele închise ermetic într-un spațiu special amenajat situat în incinta amplasamentului, urmând a fi preluate de serviciul de urbanism al orasului.

Eventualele reziduuri (uleiuri arse) provenite din întreținerea utilajelor au un regim special de colectare, conform HG nr. 662/ 2001, inclus în sistemul de organizare al echipelor de service specializate în acest scop.

Deșeurile metalice și PVC vor fi transportate în bazele beneficiarului pentru reutilizare sau valorificarea acestora prin societăți specializate.

Echipamentul uzat și alte componente ce nu vor fi reutilizate în cadrul lucrărilor, se vor evacua și transporta în condiții de siguranță în bazele beneficiarului și/sau elimina în condițiile prevăzute de legislația de mediu.

Categoria de deșeuri nerecuperabile rezultate în urma executării lucrărilor este pământul excavat (170504 - Cod cf. H.G. 856/2002) rezultat în urma săpăturilor se va reutiliza la lucrare, iar cel considerat necorespunzător reprezintă un deșeu și va trebui eliminat ca atare la un depozit de deșeuri inerte. Pentru pământul considerat deșeu, se propun următoarele variante :

- transportarea în depozite de deșeuri existente, pe zone mlăștinoase unde se vor prevedea și lucrări de fertilizare sau va fi folosit la îmbunătățirea părții carosabile a drumurilor de pământ locale - pământ;
- folosirea ca material de acoperire (straturi de 30 cm) în depozitele de deșeuri, pe măsură ce se realizează umplutură de gunoi, astfel încât elementele ușoare să nu fie luate de vânt, să se reducă emisiile în atmosferă, să se împiedice accesul animalelor și chiar al oamenilor la deșeurile menajere.

Deșeurile recuperabile din activitatea de construcție vor fi depozitate și transportate în vederea evacuării, reciclării sau reutilizării.

#### *Deșeuri rezultate din faza de exploatare a obiectivului*

Deșeurile menajere se vor depozita în pubele închise ermetic, într-un spațiu special amenajat situat în incinta amplasamentului, urmând a fi preluate de serviciul urban.

Din activitatea rezultă deșeuri menajere de la salariații ce vor lucra în fermă, cantitatea de deșeuri va fi de maxim 10 g/zi (circa 300 kg/lună) inclusiv deșeuri rezultate din asigurarea curățeniei în incintă. Deșeurile menajere se depozitează în containere de tip EUROPUBELE, de unde vor fi preluate și transportate în zona de gunoi a incintei, societatea urmând a contacta serviciul de salubritate.

Nr. crt.	Tipul deșeurii	Mod de gospodărire
1	Deșeuri de la ambalaje: carton, pahare sau caserole, folie polietilenă, capace deteriorate	Depozitare temporară în pubele de material plastic, prevăzute cu capac, amplasate la locul de muncă. Evacuate odată cu deșeurile menajere.
2	Deșeuri menajere	Depozitare temporară în containere amplasate în spații special amenajate.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

În timpul executării lucrărilor de construcție specifice proiectului, în conformitate cu tehnologia de lucru, nu este prevăzută folosirea de substanțe toxice sau periculoase propriu-zise (explozivi, substanțe toxice, alte substanțe).

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, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

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

- magnitudinea și complexitatea impactului;

- probabilitatea impactului;

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

- natura transfrontalieră a impactului.

Caracteristicile impactului potențial:

- *In etapa de execuție* se identifica ca surse potențiale de poluare a solului: depozitarea materialelor de construcții, depozitarea deșeurilor, mijloacelor de transport. Constructorul va aplica proceduri de lucru specifice și va adopta măsuri tehnice pentru protecția solului în vederea prevenirii producerii de poluări accidentale pe parcursul realizării lucrărilor propuse.

*In etapa de execuție* impact redus asupra mediului.

Surse potențiale de poluare

Surse de poluanți pentru ape:

- ape uzate menajere.

Rețea de canalizare ape menajere cu racord la bazin vidanjabil betonat etanș.

Surse de poluanți pentru aer:

- mijloacelor de transport ce deservește obiectivul sau personalul;
- instalația de uscare a cerealelor;
- instalația de curățire a cerealelor.

Surse de poluanți pentru sol:

- produse petroliere și uleiuri minerale;
- depozitarea deșeurilor menajere.

Extinderea impactului - local, numai în zona de lucru, pe perioada execuției și funcționării obiectivului.

Mărimea și complexitatea impactului: impact redus pe perioada de efectuare a lucrărilor propuse și a funcționării obiectivului.

Probabilitatea impactului: este redusă, numai pe perioada funcționării obiectivelor aferente proiectului de investiție.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului - nu este cazul.

Natura transfrontieră a impactului - execuția lucrărilor de construcție și funcționarea obiectivului nu au efecte transfrontiere.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Monitorizarea se va efectua prin două tipuri de acțiuni:

- Supravegherea din partea organelor abilitate și cu atribuții de control;

- Automonitorizare. Automonitorizarea are următoarele componente:

- monitorizarea emisiilor și calității factorilor de mediu;
- monitorizarea tehnologică/monitoringul variabilelor de proces;

Automonitorizarea emisiilor în faza de exploatare (urmărirea concentrațiilor de poluanți) are ca scop verificarea conformării cu condițiile impuse de autoritățile competente.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

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;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

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;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Pentru prevenirea, reducerea și minimizarea efectelor adverse semnificative asupra mediului se vor efectua următoarele lucrări directe:

- lucrări de nivelare a terenului (unde este cazul);
- terenul ocupat de lucrări provizorii va fi curățat;
- lucrări de însămânțare cu gazon;
- lucrări de delimitare cu borduri.

Organizarea de șantier și managementul lucrărilor au în vedere afectarea suprafeței de teren numai în limitele arealului construit. Respectarea normelor de întreținere și reglare a parametrilor tehnici de funcționare a echipamentelor utilizate în construcții limitează impactul acestora asupra mediului.

XII. Anexe - piese desenate:

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

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

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

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

Piesele desenate sunt atașate la prezentul memoriu de prezentare.

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

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

Proiectul consta în construirea următoarelor elemente:

1) BAZA DE SILOZURI va fi o constructie de tip agroindustrial formata din 8 celule de depozitare cereale (doua baterii a cate patru celule a cate 1.500 tone), gropi betonate pentru preluarea si distributia cerealelor si semintelor oleaginoase, elevatoare, transportoare si utilaje conexe. Elementele care vor constitui baza de silozuri vor fi:

- 1a) groapa de preluare
- 1b) curatitor
- 1c) uscator
- 1d) groapa elevatoarelor 1
- 1e) groapa elevatoarelor 2
- 1f) siloz tampon cereale umede
- 1g) celule silozuri cereale
- 1h) siloz tampon de descarcare rapida

2) COMPLEXUL PENTRU BUCATARIE FURAJERA (FNC) va fi constituit dintr-un ansamblu de silozuri, elevatoare, transportoare si dispozitive conexe care vor fi dispuse in cea mai mare parte intr-o constructie tip hala metalica iar altele vor fi dispuse in afara ei. Elementele care vor constitui complexul pentru bucatarie furajera vor fi:

- 2a) silozuri FNC pentru componente
- 2b) moara cu ciocane
- 2c) silozuri cu fainuri
- 2d) silozuri PVM
- 2e) amestecatorul
- 2f) linie de brichetat
- 2g) linie de însăcuire
- 2h) siloz pentru depozitare furaj finit

### 3) CONSTRUCTII SI UTILAJE CARE DESERVESC ANSAMBLUL

In incinta, pentru asigurarea functionalitatii unitatii agroindustriale este necesara amplasarea unor utilaje si a unor constructii cu functiuni de productie, de depozitare, administrativ-sociale sau edilitare. Acestea vor fi:

- 3a) cantar auto
- 3b) prelevator probe
- 3c) container cabina poarta
- 3d) container grup sanitar
- 3e) container vestiar
- 3f) container birou
- 3g) container laborator
- 3f) container camera de comanda baza silozuri
- 3e) hala de productie bucatarie furajera (FNC)

### 4) PLATFORME SI CIRCULATII AUTO SI PIETONALE

In incinta si in afara acesteia, pentru asigurarea functionalitatii unitatii agroindustriale este necesara realizarea unor platforme si drumuri pentru mijloacele de transport auto precum si platforme si drumuri pietonale. Acestea vor fi:

- 4a) drumuri pentru circulatii auto in exteriorul incintei
- 4b) drumuri si platforme pentru circulatii auto in incinta
- 4c) drumuri si platforme pentru circulatii pietonale

### 5) CONSTRUCTII EDILITARE

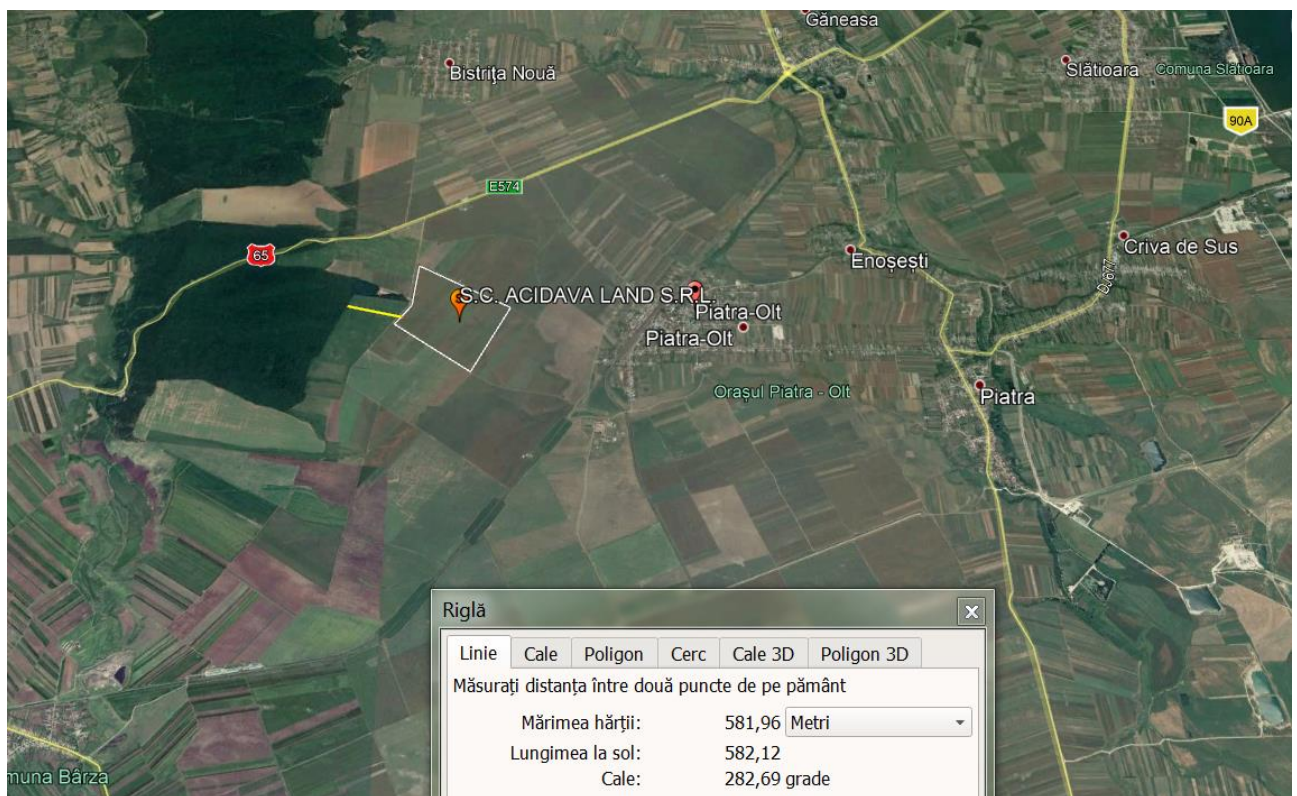
Pe terenul de amplasament nu se afla nici o categorie de utilitati. Pentru asigurarea utilitatilor necesare functionarii si administrarii obiectivului vor fi prevazute in incinta urmatoarele constructii:

- 5a) punct de transformare energie electrica
- 5b) put forat
- 5c) bazin vidanjabil
- 5e) stație GPL

Coordonate Stereo 1970:

	X	Y
A	318948.41	438124,01
B	319542,21	438594.67
C	319502.78	438663.058
D	318900.36	438185.56

Distanța amplasamentului față de situl ROSCI0168 Pădurea Sarului este de aproximativ 582 m.



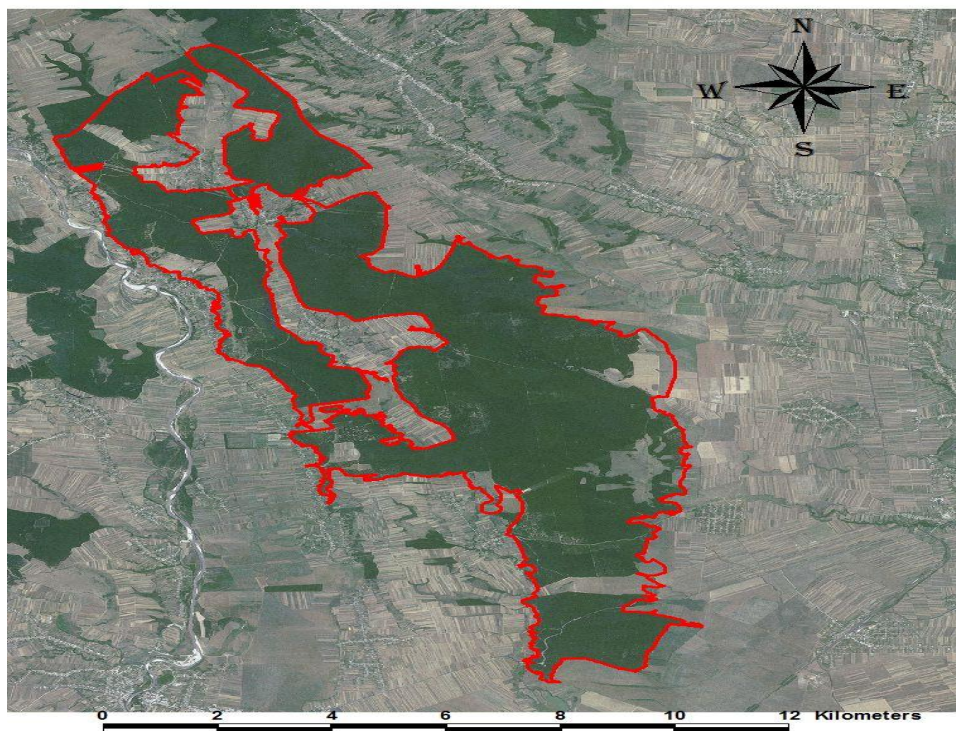
b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;  
Fisa de caracterizare:



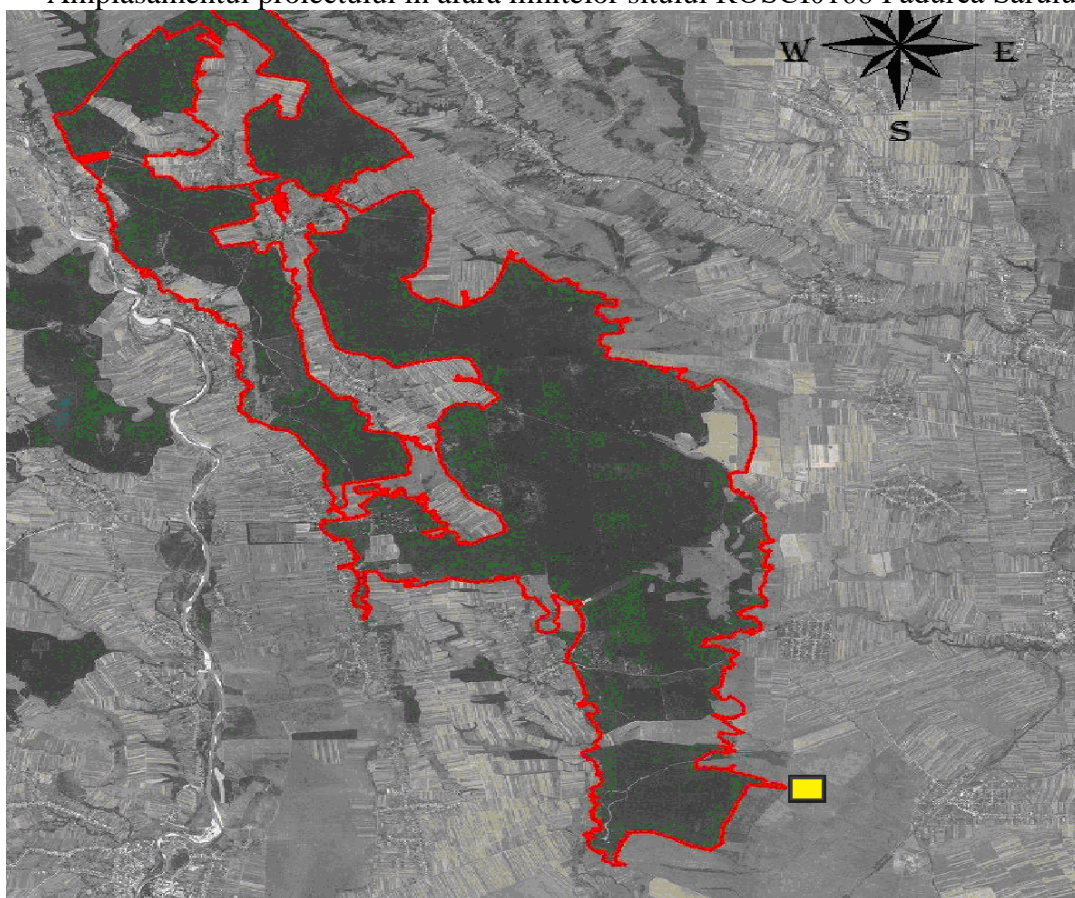
<b>Categorie</b>	<b>Descriere</b>
Nume sit	ROSCI0168 Pădurea Sarului
Coordonate	N 44 <sup>0</sup> 26 <sup>0</sup> 25 <sup>0</sup> E 24 <sup>0</sup> 11 <sup>0</sup> 9 <sup>0</sup>
Altitudine	240 max, 133 min, 202 med
Regiunea geografică	Continentală
Ecoregiune	Silvostepa Câmpiei Române
Regiunile administrative	Județul Olt Se specifică că sub 1% este pe teritoriul Județului Vâlcea
Localizare	Raza localităților: Bobicești - 21%, Cârlogani - sub 1%, Găneasa - 21%, Morunglav - 62%, <b>Piatra Olt - 7%</b> , Pleșoiu - sub 1%, Laloșu - sub 1% – județul Vâlcea, conform Ordinului 2.389/2011
Suprafața	6.793 ha
Forma de proprietate	Proprietate publică - Direcția Silvică Olt 80% Proprietate privată – 20% - terenuri agricole, drum european DE 65, pădure proprietate privată
Încadrare legislație	Conform Ordinul nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Pădurea Sarului a fost declarat SCI
Custode	Agentia Nationala a Ariilor Naturale Protejate
Studii/regulamente/ planuri anterioare	Regulamentul de administrare al sitului. Contract administrare sit 119/2010 - expirat în 2015(D.S. Olt)
Acces în sit	DJ677 DJ644A DN65

Harta cu limitele administrativ teritoriale ale ariei

## ROSCI0168 Pădurea Sarului



Amplasamentul proiectului în afara limitelor sitului ROSCI0168 Pădurea Sarului



c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Lista tipurilor de habitate și specii - conform Fișei Standard Natura 2000 /Anexa Directive/OUG 57/2007 pentru care Pădurea Sarului a fost desemnata sit/arie protejată este prezentată mai jos.

#### Lista speciilor de insecte din ROSCI 0168 Pădurea Sarului

Nr. crt	Specii insecte	O.U.G. 57/2007	Directiva Habitate
1	<i>Cerambyx cerdo</i>	3, 4a	II, IV
2	<i>Lucanus cervus</i>	3, 4a	II
3	<i>Morimus funereus</i>	3, 4a	II

#### Lista habitate din ROSCI 0168 Pădurea Sarului

Denumirea și codul Natura 2000	Anexa Directivei Habitate și OUG 57/2007
91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Anexa I/Anexa II

#### Informații biologice/ecologice referitoare la speciile de insecte



1088- *Cerambyx cerdo* – Croitorul mare al stejarului

Taxonomie:

Regnul: *Animalia*

Încrângătura: *Arthropoda*

Clasa: *Insecta*

Ordinul: *Coleoptera*

Familia: *Cerambycidae*

Genul: *Cerambyx*

Specia: *C. cerdo*

Caracteristici:

- Lungimea este de 23-55 mm;
- Se dezvoltă în lemnul stejarului, ulmului, nucului, castanului, frasinului, preferând pădurile bătrâne de foioase;
- Specie vulnerabilă datorită condițiilor de conservare nefavorabile.



1083- *Lucanus cervus* – Rădașca

Taxonomie

Regnul: *Animalia*

Încrângătura: *Arthropoda*

Clasa: *Insecta*

Ordinul: *Coleoptera*

Familia: *Lucanidae*

Genul: *Lucanus*

Specia: *L. cervus*

Caracteristici:

- Lungimea este de 23-75 mm;
- Culoare neagră, brună – castanie;
- Traiește în trunchiurile și ramurile de stejar;
- Specie vulnerabilă datorită condițiilor de conservare nefavorabile;
- Dimorfism sexual accentuat - diferențe femela și mascul.



1089 *Morimus funerus* – Gândac

Taxonomie

Regnul: *Animalia*

Încrângătura: *Arthropoda*

Clasa: *Insecta*

Ordinul: *Coleoptera*

Familia: *Cerambycidae*

Genul: *Morimus*

Specia: *M. Funerus*

Caracteristici:

- Lungimea este de 18 – 38 mm;
- Culoare neagră - cenușiu;
- Trăiește în pădurile de stejar/fag, specie silvicolă;
- Specie cu extindere limitată datorită factorilor fizico-chimice, antropici.

## Informații biologice/ecologice referitoare la habitat



### 91MO – Păduri balcano – panonice de cer și gorun

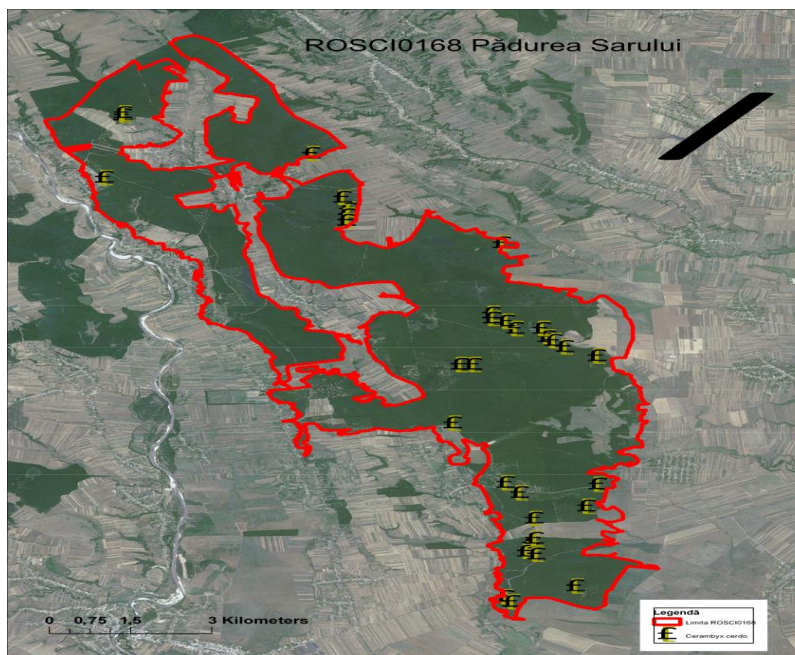
#### Caracteristici:

- Una din cele mai întinse zone forestiere din Câmpia Română;
- Vârsta medie 60 de ani;
- Vegetația naturală este specifică zonei de stepă și de păduri xerofile;
- Speciile de arbori sunt reprezentate de gorun, cer, gârniță, plop tremurător, paltin de munte, mojdrean, cireș sălbatic, cărpiniță și arțar tăăresc, care sunt în sit într-o stare bună de conservare.

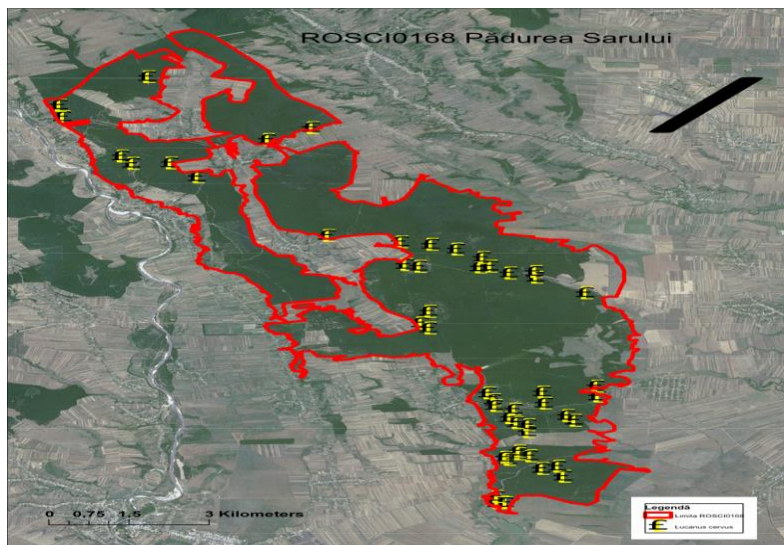
Proiectul nu va afecta habitatele 91 MO Păduri balcano-panonice de cer și gorun, pentru care a fost desemnat situl N2000, datorită faptului că acesta se va implementa în vecinătate, terenul fiind extravilan arabil, conform actului de urbanism.

În ceea ce privește speciile de insecte protejate, ca elemente de conservare în sit, *Morimus funereus*, *Lucanus cervus*, *Cerambyx cerdo*, acestea pot ajunge pe amplasamentul proiectului, ele fiind observate accidental și în preajma așezărilor umane, dar se va avea în vedere protejarea lor prin instruirea personalului (afișarea unui panou cu imaginea și ecologia speciilor de insecte) și capsularea utilajelor (sneuri, benzi transportoare, etc.), care pot duce la distrugerea lor.

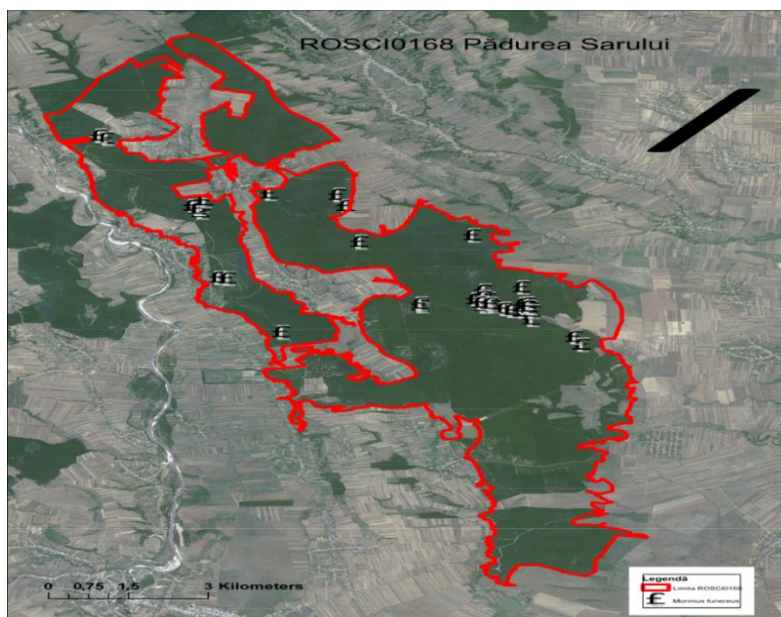
Hartă distribuție specia de insecte *Cerambyx cerdo* - 1088:



Hartă distribuție specia de insecte *Lucanus Cervus* - 1083:



Hartă distribuție specia de insecte *Morimus funereus* - 1089:



Descrierea amenințărilor actuale la nivelul ariei protejate și a efectelor acestora asupra speciilor de insecte din situl ROSCI0168 Pădurea Sarului

Specii de insecte	Descrierea amenințării	Efect asupra speciei

<i>Cerambyx cerdo</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stropiri împotriva defoliatorilor cu substanțe care prezintă selectivitate scăzută și cu remanență ridicată;</li> <li>• lipsa stejarilor seculari de pe suprafețe întinse.</li> </ul>	Mortalitate în rândul adulților în sectoarele de pădure unde s-au efectuat stropiri;  Lipsa condițiilor optime pentru specie în zonele care nu dețin 2- 10 arbori seculari pe hectar.
<i>Morimus funereus</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stropiri împotriva defoliatorilor cu substanțe care prezintă selectivitate scăzută și cu remanență ridicată;</li> <li>• lipsa stejarilor seculari de pe suprafețe întinse.</li> </ul>	
<i>Lucanus cervus</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stropiri împotriva defoliatorilor cu substanțe care prezintă selectivitate scăzută și cu remanență ridicată;</li> <li>• lipsa stejarilor seculari de pe suprafețe întinse;</li> <li>• intrucât durata de dezvoltare a stadiului larvar în și sub lemnele putrede durează în medie 5 ani, orice extragere/relocare frecventă - mai ales anuală și cvasitotală a lemnului mort - în special a trunchiurilor mari, aflate în stadiile 2-6 de descompunere, din păduri constituie principalul factor de risc în dispariția populațiilor. Tăierile masive - în special ale stejarilor bătrâni și scorburoși, conduc la fragmentarea habitatului, izolarea și în cele din urmă la extincția populațiilor.</li> </ul>	

Proiectul nu va realiza nici una din amenințările actuale asupra ariei naturale protejate (conform Planului de management), amenințări ce ar duce la mortalități în rândul celor trei specii de insecte protejate. Proiectul se referă strict la depozitarea de cereale .

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 nu are legătura cu managementul ariei naturale protejate.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;  
 Noua investiție nu va avea impact asupra biodiversității zonei și asupra speciilor protejate. Integritatea Sitului de Importanță Comunitară „ROSCI0168 Pădurea Sarului” nu este afectată de proiectul prezentat, atât în etapa de construcție cât și în etapa de funcționare deoarece amplasamentul proiectului este situat în vecinătatea sitului.  
 În etapa de construcție cât și în etapa de funcționare, pentru realizarea proiectului nu sunt utilizate resurse naturale din acest sit; emisiile pe aer sunt nesemnificative pentru habitate și speciile de floră

și faună sălbatică; emisiile pe sol sunt evacuate, depozitate și valorificate conform normelor legale în vigoare; tehnologia utilizată în timpul funcționării, va respecta normele Uniunii Europene.

În concluzie, realizarea proiectului nu afectează integritatea Sitului de Importanță Comunitară „ROSCI0168 Pădurea Sarului” deoarece:

- nu reduce suprafața habitatelor și numărul speciilor de importanță comunitară;
- nu conduce la fragmentarea sau deteriorarea habitatelor de importanță comunitară;
- nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- nu influențează realizarea obiectivelor pentru conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar;
- nu produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

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: denumirea 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.

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

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

Amplasamentul proiectului nu se afla în vecinătatea unui bazin hidrografic, curs de apă sau corp de apă (de suprafață și/sau subteran), singurul element fiind propunerea de a realiza un put forat cu gospodăria de apă în suprafața ocupată de 4,80 mp (2,40 x 2,40 m) .

**Evaluator:**

**P.F.A. Stefanescu Izabela- Mariana**

**Dr. Izabela - Mariana Stefanescu**





