

S.C. SUNRISE GARDEN S.R.L.

MEMORIU DE PREZENTARE

„INFIINTARE UNITATE STOCARE CEREALE”

I. Denumirea proiectului**INFIINTARE UNITATE STOCARE CEREALE****II. Titular**

Denumire	S.C. SUNRISE GARDEN S.R.L.
Sediul:	Bld. 1 Mai, nr. 4, Complex Mestesugaresc Areni, biroul nr. 9, etaj 1, Municipiul Suceava, județul Suceava
Număr de înregistrare la Oficiul Registrul Comerțului	J33/1158/08.09.2016
Cod unic de înregistrare:	RO 27023219
Telefon / Fax :	0756131913
Adresa de email	matthias@agri-cs.com
Reprezentant legal	Matthias Hochrein
Funcție	Administrator
Domiciliu	sat Scheia, str. Cetatii, nr 69 judet Suceava
Carte de identitate	Certificatului de Inregistrare nr.88548

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**– Rezumatul proiectului**

Amplasamentul propus pentru realizarea obiectivului de investiții, în suprafața totală de 32.289 mp, este situat în extravilanul teritoriului administrativ al localității Varfu Campului, județul Botosani, format din:

- Teren arabil în suprafața de 30.000 mp, situat în parcela 428, identificat cu număr cadastral 52319, înscris în CF 52319;
- Teren arabil în suprafața de 2.289 mp. Situat în parcela 433/20, identificat cu număr cadastral 52354, înscris în CF 52354;

Vecinatările amplasamentului sunt:

- pe latura de Nord-Vest proprietate Bionucex Prod SRL
- pe latura de Nord-Est proprietate Bionucex Prod SRL și DN 29C
- pe latura de Sud-Est DE 427
- pe latura de Sud-Vest proprietate Bionucex Prod SRL

Accesul principal pe amplasament se va face pe limita de Sud-Est din DE 427.

Nu sunt construcții edificate pe teren.

Amplasamentul investiției respectă poziționarea la distanță de minimum 200,00 m conform Art.11 Ordinul nr. 119/2004 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației: 1,42 km de locuință către Nord-est (Varfu Campului), la 837,70 m de locuință către Nord-vest (Varfu Campului), la 2,43 km de locuință către Sud-vest (Serbanesti) și la 435,00 m de locuință către Sud-est (Dobrinauti-Hapai).

Proiectul propus constă în investiții în:

Proiectul propus consta in investitii in:

1. Crearea unei capacitati pentru receptia cantitativa si calitativa a produselor agricole, dupa cum urmeaza:
 - ⇒ construire infrastructura construcției si instalații:
 - ✚ platforma tehnologica pe care se vor amplasa trei containere modulare cu functiunile de receptie, laborator si spatiu pentru desfasurarea activitatii sefului unitatii.
 - ✚ platforma tehnologica pe care se va amplasa cantarul bascula. Cantarul este compus din sistemul de cântărire, asezat ingropat.
 - ⇒ achizitie echipamente tehnologice si dotari specifice pentru receptia cantitativa si calitativa a produselor agricole: cantar pod bascula – 1 buc, container receptie cantitativa si calitativa – 3 buc, dotari laborator: instrument NIR – 1 buc;
2. Crearea unei capacitati de colectare, receptie, conditionare si depozitare a produselor agricole, dupa cum urmeaza:
 - ⇒ construire infrastructura construcției si instalații:
 - ✚ Corpuri <Hala depozitare cereale 1> si <Hala depozitare cereale 2>, constructii rectangulare, dimensiuni maxime 25,00 m x 80,00 m si o suprafata construita unitara de 2.000,00 mp.
 - ✚ Fundatii continue din beton armat pentru amplasarea instalatiei de receptie si conditionare cereale;
 - ✚ Corp <Cabina tablou comanda> - constructie parter, formata din 1 travee de 4,20 m si 1 deschidere de 2,70m, destinata amplasarii tabloului comanda aferent instalatiei de receptie si conditionare cereale;
 - ✚ Platforma GPL - din beton armat care va adaposti rezervoarele de gaz petrolier lichiefiat necesare functionarii uscatorului de cereale. Platforma este prevazuta cu imprejmuire din plasa galvanizata si un zid din beton armat ce separa cate doua rezervoare conform normativelor de proiectare privind platformele GPL;
 - ✚ Platforma grup electrogen - betonata, cu dimensiunile maxime 4,00m x 2,00m, pentru amplasarea grupului electrogen.
 - ⇒ achizitie echipamente cu/fara montaj:
 - ✚ Instalatie receptie si conditionare cereale - 1 buc, cu o capacitate de transport de cca. 60 t/h, cu sistem de curatare si uscare, transportoare, elevatoare, sistem de descarcare rapida in camion cu 2 silozuri cilindrice, conexiuni, accesorii si automatizare;
 - ✚ Ventilatoare si tuburi telescopice de ventilatie pentru asigurarea conditiilor optime de ventilatie in halele de depozitare cereale;
 - ✚ Blocuri de separare necesare compartimentarii halelor de depozitare cereale in functie de necesitatile de depozitare;
 - ✚ Grup electrogen – 1 buc - care asigura necesarul de energie electrica pentru consumatorii vitali in perioadele de avarie ale retelei nationale de distributie;

- ✚ Incarcator frontal – 1 buc, cupa cereale – 1 buc si furca cereale – 1 buc – care asigura manipularea produselor agricole.
 - 3. Imprejmuire, platforme carosabile si alei pietonale
 - 4. Asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului, respectiv:
 - Rețea de alimentare cu apa;
 - Rețea de canalizare;
 - Rețea de alimentare cu energie electrica;
- **Justificarea necesitatii proiectului**

Agricultura rămâne un element propulsor esențial al economiei rurale în majoritatea țărilor membre UE. Este necesară menținerea unui sector agricol competitiv și dinamic, care să atragă tinerii agricultori, pentru păstrarea vitalității și a potențialului zonelor rurale europene.

Comisia europeana subliniază importanța politicii de dezvoltare a mediului rural practică de UE prin intermediul Politicii Agricole Comune si propune axarea cu precădere pe competitivitatea agriculturii, încurajând inovarea, favorizarea bunei gestiuni a resurselor naturale și susținerea unei dezvoltări echilibrate a teritoriului, prin încurajarea inițiativelor locale.

Politica de dezvoltare rurală a UE a evoluat continuu pentru a răspunde noilor provocări legate de zonele rurale, respectiv securitatea alimentară, schimbările climatice, creșterea economică și crearea de locuri de muncă în mediul rural. Cea mai recentă reformă, care însoțește procesul mai amplu de revizuire a politicii agricole comune (PAC), s-a finalizat în esență în decembrie 2013, odată cu aprobarea actelor legislative de bază pentru perioada 2014-2020. Aceasta pune accent pe practici agricole mai ecologice, cercetare și difuzarea cunoștințelor, un sistem mai echitabil de sprijinire a agricultorilor si un rol mai important acordat agricultorilor în cadrul lanțului alimentar. PAC va juca în continuare un rol esențial în îndeplinirea obiectivului general de promovare a unei creșteri inteligente, durabile și favorabile incluziunii.

Agricultura este unul dintre domeniile de acțiune în care țările UE au convenit să-și pună în comun atât responsabilitatea, cât și finanțarea publică. Aceasta înseamnă că sprijinul politic și financiar nu este gestionat de fiecare țară în parte, ci de UE în ansamblu.

Modernizarea exploatațiilor agricole a fost întotdeauna și continuă să fie un obiectiv important al PAC. Un număr însemnat de agricultori europeni au beneficiat de granturi pentru modernizarea exploatațiilor agricole. Provocarea constă în garantarea faptului că modernizarea îi va ajuta pe agricultori să devină competitivi din punct de vedere economic și să aplice tehnici durabile din punct de vedere al mediului.

Programul de dezvoltare rurală din cadrul PAC va rămâne un element esențial de schimbare și progres: va oferi în continuare oportunități agricultorilor pentru a-și moderniza exploatațiile și, de manieră mai generală, cadrul rural în care trăiesc.

Politica de dezvoltare rurală pentru perioada 2014-2020 se axează pe trei obiective strategice pe termen lung, care se aliniază Strategiei Europa 2020 și obiectivelor PAC. Astfel, aceasta își propune:

- ✓ să stimuleze competitivitatea agriculturii

- ✓ să garanteze o gestionare durabilă a resurselor naturale și combaterea schimbărilor climatice
- ✓ să favorizeze dezvoltarea teritorială echilibrată a economiilor și comunităților rurale, inclusiv crearea și menținerea de locuri de muncă.

- **Valoarea investitiei**

Valoarea investitiei = 9.926.229 lei (fara TVA)

- **Perioada de implementare propusa**

Perioada de implementare: 36 luni.

- **Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente).**

A se vedea punctul IX. Anexe - piese desenate

- **Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)**

Principalele obiecte propuse sunt:

<p>1. Hala depozitare cereale 1</p>	<p>Dimensiuni maxime 25,00 m x 80,00 m Constructie rectangulara formata din 1 travee cu lungimea de 79,75 m si 1 deschidere cu lungimea de 24,70 m Regimul de înălțime proiectat este parter. Sc = Sd = 2.000,00 mp Su = 1.937,36 mp V = 18.608,00 mc H max invelitoare +10,50 m (fata de cota ±0,00) H min invelitoare +3,00 m (fata de cota ±0,00) Cota ±0,00 +0,25 m fata de cota terenului amenajat CTA</p>
<p>2. Hala depozitare cereale 2</p>	<p>Dimensiuni maxime 25,00 m x 80,00 m Constructie rectangulara formata din 1 travee cu lungimea de 79,75 m si 1 deschidere cu lungimea de 24,70 m Regimul de înălțime proiectat este parter. Sc = Sd = 2.000,00 mp Su = 1.937,36 mp V = 18.608,00 mc H max invelitoare +10,50 m (fata de cota ±0,00) H min invelitoare +3,00 m (fata de cota ±0,00)</p>

	Cota $\pm 0,00$	+0,25 m fata de cota terenului amenajat CTA	
3. Instalatie receptie, conditionare cereale	Dimensiuni maxime: 27,865 m x 22,71 m S = 277,35 mp		
3.1 Cabina tablou comanda	Dimensiuni maxime 4,50 m x 3,00 m Rectangulara, formata din 1 travee de 4,20 m si 1 deschidere de 2,70m Regimul de înălțime proiectat este parter Sc = Sd = 13,50 mp Su = 12,00 mp V = 45,00 mp H min. = +3,065 m H max. = +3,525 m		
4. Platforma containere receptie, laborator si sef unitate	S platforma		129,60 mp
5. Cantar bascula	Dimensiuni maxime: 18,04 m x 3,54 m S = 63,86 mp		
6. Platforma GPL	Dimensiuni maxime 14,70 m x 7,15 m S = 99,00 mp		
7. Platforma electrogen grup	S = 8,00 mp		
8. Platforme, alei, imprejmuire;			
▪ Platforme carosabile	S platforma BCR S platforma macadam		578,80 mp 5.123,70 mp
▪ Alei pietonale	S alei		464,40 mp
▪ Imprejmuire	Lungime imprejmuire plasa		1.209,76 m
9. Retele exterioare			
▪ Retea de alimentare cu apa			
○ Camin put forat	Dimensiuni maxime 2,50m x2,50m Regim de inaltime: subteran Sc = Sd = Su = V =		6,25 mp 4,00 mp 6,00 mc
▪ Retea de canalizare			
○ Bazin vidanjabil (1	Dimensiuni maxime 2,90m x2,90m		

buc.)	Regim de inaltime: subteran Sc = Sd = 8,41mp Su = 6,25mp V = 12,50 mc
▪ Retea exterioara de alimentare cu energie electrica	
▪ Retea exterioara de alimentare cu apa pentru PSI ○ Gospodarie de apa	Dimensiuni maxime constructie: 7,80 m x 13,20 m Platforma tehnologica destinata amplasarii echipamentelor ce alcatuiesc Gospodaria de Apa Sc= Sd= 40,33 mp

Denumire		Propus	
		Suprafata construita	Suprafata desfășurată
1	Hala depozitare cereale 1	2.000,00 mp	2.000,00 mp

Denumire		Propus	
		Suprafata construita	Suprafata desfășurată
2	Hala depozitare cereale 2	2.000,00 mp	2.000,00 mp

Constructia are forma rectangulara, dimensiuni maxime 25,00 m x 80,00 m si o suprafata construita de 2.000,00 mp si are functiunea de hala depozitare cereale.

Suprafata construita	2.000,00 mp
Suprafata desfasurata	2.000,00 mp
Suprafata utila	1.937,36 mp
Volum	18.608,00 mc
Inaltime maxima invelitoare	+10,50 m (fata de cota ±0,00)
Inaltime minima invelitoare	+3,00m (fata de cota ±0,00)
Cota ±0,00	+0,25 m fata de cota terenului amenajat CTA

Structura functionala pentru Hala depozitare cereale este:

Hala 1.937,36 mp

A. Structura constructiva

- a. **Fundatiile:** fundatii continue sub peretii perimetrali din beton armat, alcatuita din talpa continua din beton armat pozata pe un beton simplu de egalizare.

Materialele prevazute:

- beton de clasa C8/10 pt. egalizare;
- beton de clasa C16/20;
- armaturi din otel PC52/ Bst500S;
- tipul de ciment: CEM II/A-S 32.5R;

- otel laminat tip S325JR.

b. Suprastructura este o structura cu pereti perimetrali din beton armat, acoperis metalic din tabla ambutisata autoportanta.

Materialele prevazute:

- beton de clasa C20/25;
- armaturi din otel PC52/ Bst500S;
- tipul de ciment: CEM II/A-S 32.5R;

c. Inchiderile: s-a prevazut a se executa pereti din beton armat cu inaltimea de 3,00 m pe care va sprijini tabla profilata ambutisata zincata ce inchide hala la partea superioara. Frontoanele care inchid laturile scurte ale halei vor fi confectionate din tabla cutata zincata.

Invelitoarea va fi confectionata din tabla profilata ambutisata zincata.

Materialele prevazute:

- tabla cutata zincata;
- tabla profilata ambutisata zincata;
- confectii metalice pentru montarea si protejarea tablei cutate;
- jgheaburi si burlane din tabla.

d. Finisaje:

Finisaje interioare. Vor fi realizate: pardoseli din ciment sclivisit;

Materialele prevazute:

- ciment sclivisit;
-

	Denumire	Propus	
		Suprafata construita	Suprafata desfășurată
3	Instalație recepție, conditionare cereale	277,35 mp	277,35 mp

Instalatia receptie, conditionare cereale consta in instalatii de curatare si uscare a cerealelor si doua celule tampon pentru descarcare rapida.

Instalatia receptie, conditionare cereale este un ansamblu de echipamente tehnologice si constructii care permit preluarea si conditionarea materiei prime in conditii optime.

Stocarea materiei prime se va face in cel 2 Hale depozitare cereale amplasate pe teren.

A. Structura constructiva

a. Fundațiile structurii

Materialele prevăzute:

- beton de clasa C8/10 pt. egalizare;
- beton armat de clasa C20/25;
- armaturi din otel PC52/ Bst500S
- tipul de ciment: CEM II/A-S 32.5R;

Denumire	Propus	
	Suprafața construită	Suprafața desfășurată
3. 3.1 Cabina tablou comanda	13,50 mp	13,50 mp

Pe amplasamentul investitiei se va pozitiona Cabina tablou comanda cu dimensiuni maxime 4,50 m x 3,00 m.

Cabina tablou comanda are forma rectangulara, formata din 1 travee de 4,20 m si 1 deschidere de 2,70m.

Regimul de înălțime proiectat este parter

Suprafata construita	13,50 mp
Suprafata desfasurata	13,50 mp
Suprafata utila	12,00mp
Volum	45,00 mc
Inaltime maxima coama	+3,065 m (fata de cota +0,00)
Inaltime minima cornisa	+3,525 m (fata de cota +0,00)
Cota ±0,00	+0,25 m fata de cota terenului amenajat (CTA)

Structura functionala a Cabinei tablou comanda este:

Cabina tablou comanda 12,00 mp

A. Structura constructiva

- a. Fundatiile:** fundații izolate sub stâlpi alcătuite din cuzinet din beton armat si bloc din beton simplu.

Materialele prevăzute:

- beton de clasa C8/10 pt. egalizare;
- beton de clasa C16/20; C20/25;
- armaturi din otel PC52/ Bst500S;
- tipul de ciment: CEM II/A-S 32.5R;

- b. Suprastructura** este o structura metalica in cadre, contravantuita, alcatuita din stalpi si grinzi metalice cu inima plina, acoperis metalic cu pane contravantuite in plan orizontal.

Materialele prevazute:

- otel laminat tip S355J2.

- c. Închiderile si compartimentarile** sunt din panouri de tip sandwich cu miez de spuma poliuretanică, grosime 10 cm. Invelitoarea va fi din panouri pentru invelitoare tip sandwich cu miez de spuma poliuretanică cu grosime de 10 cm

Materialele prevazute:

- panouri pentru pereti tip sandwich cu miez de spuma poliuretanică cu grosime de 10 cm;
- panouri pentru invelitoare tip sandwich cu miez de spuma poliuretanică cu grosime de 10 cm;
- confectii metalice pentru montarea si protejarea panourilor tip sandwich;
- jgheaburi si burlane din tabla.

d. Finisaje:

Finisaje interioare. Vor fi realizate: pardoseli din ciment sclivisit; tencuieli si vopsitorii cu vopsea pe baza de apa la soclu; tâmplărie PVC si geam termopan;

Materialele prevazute:

- ciment sclivisit;
- tencuieli si vopsitorii cu vopsea pe baza de apa;

Finisaje exterioare: vor fi realizate termoizolatii la soclu, se va folosi termoizolatie din polistiren extrudat de 5 cm, iar sub placa de la parter, de asemenea, se va folosi polistiren extrudat de 5 cm. Finisaj cu tencuiala tip similipiatra la soclu. Tâmplărie PVC si geam termopan.

Materialele prevazute:

- tamplarie PVC;
- tencuiala similipiatra.

e. Instalatii:

In vederea unei bune functionari a functiunii propuse vor fi prevazute instalatii sanitare, instalatii termice si instalatii electrice.

Denumire	Propus	
	Suprafata	Suprafata desfășurată
4 Platforma containere receptie, laborator si sef unitate	129,60 mp	129,60 mp

Constructia este reprezentata de o platforma betonata, cu dimensiunile maxime 7,20m x 9,00m, pentru amplasarea unor echipamente cu functiunea de containere receptie, laborator si sef unitate.

Suprafata construita 129,60 mp

Cota $\pm 0,00$ +0,10 m fata de cota terenului amenajat CTA

A. Structura constructiva

a. Fundațiile structurii vor fi o platforma betonata, sub care se prevede un strat de balast.

Materialele prevăzute sunt:

- beton de clasa C25/30;
- armaturi din otel PC52/ Bst500S
- tipul de ciment: CEM II/A-S 32.5R;

b. Suprastructura este reprezentata de containere prefabricate montate pe platforma betonata.

c. Instalații

Containerele prefabricate se vor achiziționa cu toate utilitatile incluse.

	Denumire	Propus	
		Suprafața construită	Suprafața desfășurată
5	Cantar bascula	63,86 mp	63,86 mp

Cantarul se va aseza in zona de acces a autovehiculelor in incinta. Cantarul este compus din sistemul de cântărire, asezat ingropat.

Suprafata construita 63,86 mp

Cota ±0,00 +0,00 m fata de cota terenului amenajat CTA

A. Structura constructiva

a. Fundatiile structurii sunt fundatii continue din beton armat, alcatuite din grinda din beton armat, pozata pe o talpa din beton simplu.

Materialele prevazute:

- beton de clasa C8/10 pentru egalizare;
- beton armat clasa C20/25;;
- armaturi din otel PC52/ Bst500S;
- tipul de ciment: CEM II/A–S 32.5R;

b. Suprastructura este alcatuite din doua rampe de acces egale, din beton armat.

Materialele prevazute:

- beton de clasa C8/10 pentru egalizare;
- beton armat clasa C20/25;
- armaturi din otel PC52/ Bst500S;
- tipul de ciment: CEM II/A–S 32.5R;

	– Denumire	Propus	
		Suprafața construită	Suprafața desfășurată
6	Platforma GPL	99,00 mp	99,00 mp

Platforma tehnologica din beton armat care va adaposti rezervoarele de gaz petrolier lichefiat necesare functionarii uscatorului de cereale.

Platforma este prevazuta cu imprejmuire din plasa galvanizata si un zid din beton armat ce separa cate doua rezervoare conform normativelor de proiectare privind platformele GPL.

Suprafata construita 99,00 mp

Cota ±0,00 +0,10 m fata de cota terenului amenajat CTA

A. Structura constructiva

a. Fundatiile structurii sunt fundatii tip grinda continua din beton armat, cu placa de pardoseala din beton armat

Materialele prevazute:

- beton de clasa C8/10 pt. egalizare;
- beton armat de clasa C16/20;
- armaturi din otel PC 52/BST 500S
- tipul de ciment: CEM II/A–S 32.5R;

b. Suprastructura este alcatuita din pereti antiexplozie din beton armat

Materialele prevazute:

- beton armat de clasa C16/20;
- armaturi din otel PC 52/BST 500S
- tipul de ciment: CEM II/A-S 32.5R

Denumire	Propus	
	Suprafata	Suprafata desfășurată
7 Platforma grup electrogen	8,00 mp	8,00 mp

Construcția este reprezentată de o platformă betonată, cu dimensiunile maxime 4,00m x 2,00m, pentru amplasarea unui echipament cu funcțiunea de Grup electrogen. Echipamentul asigură necesarul de energie electrică pentru consumatorii vitali în perioadele de avarie ale rețelei naționale de distribuție.

Suprafata construita 8,00 mp
Cota ±0,00 +0,10 m fata de cota terenului amenajat CTA

A. Structura constructiva:

- a. Fundatiile structurii** sunt fundatii tip dala groasa din beton armat , pozata pe un strat de balast compactat.

Materialele prevazute:

- beton de clasa C20/ 25;
- armaturi din otel PC52/ Bst500S;
- tipul de ciment: CEM II/ A-S 32.5R.

- b. Suprastructura** este un echipament care se monteaza pe fundatia din beton armat;

Denumire	Propus	
	Suprafata/Lungime	
8 Platforme, alei, imprejmuire:		
• Platforma carosabila macadam	5.123,70 mp	
• Platforma carosabila BCR	578,80 mp	
• Alei pietonale	464,40 mp	
• Imprejmuire	1.209,76 m	

Platformele carosabile propuse pentru circulatiile din incinta vor avea acces principal din partea de Sud - Est a terenului.

Structura constructiva

Alegerea structurii rutiere s-a facut tinand seama de Normativul privind alcatuirea structurilor rutiere rigide NP 081/2002 si a structurilor rutiere flexibile pentru strazi NP 116/ 2005; a normativului AND 177/ 2001, STAS 1709/ 1990.

Structura rutiera propusa pentru platformele carosabile este din macadam:

- macadam simplu
- strat de balast

- strat de nisip

Pentru realizarea platformelor, se propun urmatoarele operatii tehnologice:

- sapatura/umplutura pana la cota de fundare a structurii rutiere;
- executie strat de nisip;
- realizare strat de balast;
- montare borduri 20x25 cm ;
- executie strat de macadam simplu;

Structura rutiera propusa pentru platformele carosabile din beton, in zona descarcarii cerealelor, este:

- strat de beton de ciment rutier BcR
- strat de piatra sparta
- strat de balast
- strat de nisip

Pentru realizarea acestora, se propun urmatoarele operatii tehnologice:

- sapatura/umplutura pana la cota de fundare ;
- realizare strat de nisip;
- realizare strat de balast;
- realizare strat de piatra sparta;
- montare borduri 20x25 cm ;
- realizare strat din beton de ciment rutier BcR.

Structura pentru alei pietonale este urmatoarea:

- strat de beton de ciment C12/15;
- fundatie de balast;

Pentru realizarea aleilor pietonale se propun urmatoarele operatii tehnologice:

- sapatura pana la cota de fundare a structurii rutiere;
- executie strat de balast;
- montarea bordurilor 10x15 cm;
- realizare îmbrăcăminte din beton de ciment C12/15.

Imprejmuirea incintei este realizata din panouri din plasa bordurata montate pe stâlpi din țeava metalica cu secțiune pătrata, cu inaltimea de 1,90m.

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **profilul și capacitățile de producție;**

Nu este cazul.

- **Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

Nu este cazul.

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

POTENTIALII FURNIZORI AI SOLICITANTULUI		
Denumire furnizor de materii prime/materiale auxiliare/produse/servicii	Adresa	Produs furnizat si cantitate aproximativa
EON MOLDOVA	Botosani, Calea Nationala,	Energie electrica
SC Business Agro Proiect SRL	Varfu Campului, Strada Principala, Botosani	Grau comun; Porumb boabe; Floarea soarelui; Rapita
SC Zabrus Siret SRL	Suceava Bdul 1 Mai, Suceava	Grau comun; Porumb boabe; Floarea soarelui; Rapita
SC Alcedo SRL	Strada Alexandru Constantinescu, Nr 63, Bucuresti	Samanta
SC Agrana Romania SA	Roman, Str Energiei, nr.6, Bacau	Amendamente
SC Oscar Downstream SRL	Strada Maria Rosetti nr. 6, Bucuresti	Motorina
Flaga	Veresti, nr 33, Suceava	GPL
SC Agritehnica Service SRL	Botoșani, Bulevardul Mihai Eminescu 206, Botoșani	Piese de schimb
TOTAL		

– **Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Alimentarea cu apa se va realiza din sursa proprie (put forat).

Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza intr-un bazin vidanjabil propus prin proiect.

Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racordarea la rețeaua aflată la 30 m de limita proprietatii, pe latura de nord, cu ajutorul unui transformator 20/0.4 kV, S=250 kVA.

– **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Refacerea amplasamentului dupa construire se va realiza conform proiectului tehnic de executie.

Cantitatea de sol fertil care va ramane fara utilitate locala se va depozita in locuri indicate de catre Primaria localitatii Varfu Campului.

- **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Nu este cazul, accesul la amplasament se realizeaza din DE 427.

- **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Resursele naturale regenerabile utilizate sunt:

- piatră, nisip, lemn – folosite in constructie – vor fi asigurate de constructor, nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului
- apă – resursa folosita atat in constructie cat si in functionare

- **Metode folosite în construcție**

Conform legii nr. 481/2004 si a hotararii nr. 37 din 12/ianuarie/2006 pentru aprobarea categoriilor de constructii la care este obligatorie realizarea adaposturilor de protectie civila, precum si a celor la care se amenajeaza puncte de comanda, proiectul nu se incadreaza in categoriile de constructii la care realizarea adaposturilor este obligatorie.

Denumire		Propus	
		Suprafața construită	Suprafața desfășurată
1	Hala depozitare cereale 1	2.000,00 mp	2.000,00 mp

Denumire		Propus	
		Suprafața construită	Suprafața desfășurată
2	Hala depozitare cereale 2	2.000,00 mp	2.000,00 mp

B. Informatii generale privind tehnologia de executie a lucrarilor:

a. Fundatii:

Informatii generale privind tehnologia de executie a lucrarilor de beton:

Fundatiile se executa in terenul bun de fundare, la cotele prevazute, si cu o incastrare minima de 20 cm in acest strat.

Lucrari pregatitoare:

- curatirea si nivelarea amplasamentului, trasarea axelor constructiilor si stabilirea cotei ± 0.00 ;
- devierea sau dezafectarea retelelor din amplasament (ingropate si aeriene).

Sapaturile pentru fundatii vor incepe dupa verificarea trasarii si intocmirea procesului verbal respectiv:

- sapatura generala se executa cu taluzele si banchetele necesare, la cotele si dimensiunile din proiect;
- receptia terenului si a sapaturilor cu intocmirea procesului verbal pentru lucrari ce devin ascunse.

Executarea cofrajelor pentru fundatii:

Se executa dupa turnarea betonului in santurile sapate pentru fundatiile si receptionarea acestor lucrari .

Principalele operatiuni:

- trasarea pozitiei cofrajului cu ajutorul sarmelor intinse intre reperele materializate la trasarea sapaturilor;
- cofrajele si sprijinirile lor se vor confectiona din lemn si vor fi dimensionate conform prevederilor normativului NE 012/1-2007;
- inainte de montare, panourile de cofraj vor fi curatate si unse;
- dupa montare, va fi verificata pozitia si se va executa incheierea definitiva, sprijinirea si etansarea.

Armarea fundatiilor va fi realizata respectand proiectul si prescriptiile din punct de vedere al pozitiei, formei, diametrului, lungimii, distantelor, etc .

Se respecta stratul de acoperire a armaturilor cu beton, prevazut in proiect si prescriptii.

Turnarea betonului simplu si a betonului armat pentru fundatii:

Se vor respecta prevederile normativelor in vigoare, avand caracteristicile si calitatea prevazute in proiect.

La executarea fundatiilor din beton vor fi avute in vedere urmatoarele:

- se executa controlul sapaturii si al cofrajelor conform celor expuse anterior;
- se verifica calitatea materialelor ce urmeaza a fi introduse in lucrare, care vor corespunde indicatiilor din proiect si prescriptiilor din standardele, normativele si normele de fabricatie in vigoare;
- fundatia se va executa pe cat posibil fara intreruperi pe distanta dintre 2 rosturi de tasare. In cazul cand aceasta conditie nu poate fi respectata se vor prevedea "rosturi de lucru" in conditiile prevazute de NE 012/1-2007.

Se fac urmatoarele precizari:

- nu se admit rosturi de lucru in fundatiile evazate;
- reluarea turnarii se face dupa pregatirea suprafetei rosturilor: curatire, spalare cu apa;
- turnarea benzilor de fundatie se va face in straturi orizontale de 30 - 50 cm si numai inainte de inceperea prizei betonului din stratul inferior.
- Decofrarea fundatiilor se face la peste 2 zile de la turnare (tinand cont de temperatura: peste 5°C si ciment utilizat: Pa 35).

b. Suprastructura

Informatii generale privind tehnologia de executie a lucrarilor de beton:

Turnarea betonului in elementele suprastructurii (pereti, centuri) se va face în conformitate cu regulile prescrise în normativul NE 012/2-2010.

In condiții normale de temperatură:

- betonul va fi ținut permanent umed timp de minim 7 zile;
- menținerea în stare de umiditate se va realiza fie prin stropire permanentă, fie prin acoperirea cu prelate, rogojini sau pânză de sac, menținute permanent umede;
- stropirea manuală intermitentă este interzisă, în condiții de timp friguros:

- măsurile de protecție pe timp friguros se vor lua când temperatura mediului ambiant (măsurată la ora 8 dimineața) este mai mică de + 5° C;
- se vor asigura condiții normale de priză și întărire;
- se va asigura o rezistență suficientă pentru a evita deteriorarea prin acțiunea înghețului și dezghețului;
- evitarea de fisuri cauzate de contractarea prin răcire bruscă a stratului superficial de beton;
- protecția se va asigura prin acoperirea cu saltele executate din rogojini cuprinse între două folii de polietilenă;
- protecția se va menține pe o durată de minim 7 zile de la turnarea betonului;
- în cazul elementelor cu grosimi mai mari de 1,00 m înlăturarea protecției este admisă numai dacă diferența dintre temperatura suprafeței betonului și cea a mediului este mai mică de 12° C.

În condiții de timp călduros:

- toate suprafețele vor fi menținute umede în permanență fie prin stropire continuă, fie prin acoperire cu materialele menționate la condiții de timp friguros și stropire manuală;
- durata de tratare va fi de minim 14 zile.

Compactarea betonului se va face cu vibratoare interne (pervibratoare) sau la suprafață, conform Normativ NE 012/2-2010.

Se vor crea la intervale de maxim 3,00 m a unor spații libere între armaturile de la partea superioară care să permită pătrunderea liberă a betonului sau a furtunurilor prin care se descarcă betonul.

Rosturile de betonare vor fi dispuse în pozițiile stabilite de proiectant.

În măsura în care este posibil se vor evita rosturile de lucru, organizându-se execuția astfel încât betonarea să se facă fără întreruperi la nivelul respectiv sau între două rosturi de dilatare.

Când rosturile nu pot fi evitate, poziția lor se va respecta conform precizărilor din proiect sau procedura de execuție.

Rosturile se vor realiza folosind tabla expandată.

Reluarea betonării se va face la intervalul prevăzut în proiect și după îndepărtarea laptelui de ciment și a eventualului beton necompactat. În cazul în care este posibil se va extrage tabla expandată montată în rost.

La rosturile (întreruperile) de turnare ale fundațiilor se va asigura un spor de armare longitudinală, astfel încât procentul de armare în secțiunea transversală în care se face întreruperea, să fie de aproximativ 0,5 %. Locul acestora și modul de dispunere a armăturilor suplimentare se stabilește la propunerea executantului și cu acordul proiectantului.

Pentru alte reguli privind tratarea rosturilor de turnare se vor respecta cele prevăzute în normativul NE 012/2-2010 .

Termenele de decofrare prezentate în tabelul 4.5. sunt orientative urmând ca decofrarea să se facă cu respectarea condițiilor impuse de cap. 14 din NE 012/2-2010 în funcție de tipul cimentului, temperatura mediului.

c. Închideri

Informatii generale privind tehnologia de executie a inchiderilor exterioare:

Tabla cutata:

Montarea tablelor profilate pentru executarea peretilor se va face prin acelasi procedeu tehnologic ca la montarea tablelor profilate pentru executarea invelitorilor, avandu-se in vedere urmatoarele:

- a) Se va verifica daca scheletul de rezistenta, pe care urmeaza sa se monteze tabla profilata, satisface urmatoarele conditii:
 - talpile tuturor profilelor unui perete sa fie in acelasi plan;
 - pe suprafata de rezemare sa nu se afle corpuri iesite in relief (capete de nituri sau suruburi, gusee, cordoane de sudura etc.);
 - forma si dimensiunile profilelor pe care urmeaza sa se prinda tabla, precum si distanta dintre aceste profile sa corespunda celor prevazute in proiect;
 - protectia anticoroziva a scheletului de rezistenta sa fie asigurata.
- b) Se vor controla tablele profilate pentru ca:
 - forma si dimensiunile foilor de tabla profilata sa corespunda proiectului;
 - sa nu prezinte pete de rugina, zgarieturi sau discontinuitati ale peliculei de protectie;
 - sa nu fie deformat.
- c) In cazul in care se prevede o protectie anticoroziva suplimentara a tablei, suprafetele de contact dintre table si scheletul de rezistenta, precum si suprafetele marginilor care se suprapun, se vor proteja inainte de montare.
- d) Se vor aduce pachetele de tabla la baza obiectului, cat mai aproape de verticala locului de montare.

Montarea foilor de tabla pe scheletul de rezistenta se incepe de jos in sus, astfel incat foaia superioara sa se petreaca peste foaia inferioara.

La executarea peretilor exteriori, montarea tablelor se va incepe de pe latura opusa vanturilor dominante.

Prinderea tablelor, atat pe scheletul de rezistenta, cat si intre ele (petrecerile laturilor), se va executa pe fundul profilului.

Numarul de organe de asamblare pentru prinderea foilor de tabla intre ele, precum si pentru prinderea acestora pe elementele de rezistenta se va stabili prin calcul, in functie de solicitarea asamblarii respective.

In principiu foaia de tabla ondulata se va prinde cu cel putin trei organe de asamblare pe elementele de rezistenta de la capete si cu cel putin doua organe de asamblare pe elementele de rezistenta intermediare, iar foaia de tabla cutata se va prinde pe elementele de rezistenta cu cate un organ de asamblare pe fiecare cuta.

Distanta dintre organele de asamblare pentru prinderea tablelor intre ele va fi de maximum 600mm la peretii exteriori si de maximum 1200mm la peretii interiori.

In functie de organele de asamblare care se folosesc, montarea tablelor profilate pe scheletul de rezistenta se poate face fie de pe doua schele, una montata in fata peretelui si cealalta in spatele peretelui, fie de pe o singura schela montata in fata peretelui.

Dupa incheierea lucrarilor la invelitoare se vor monta jgheburile si burlanele.

d. Finisaje

Informatii generale privind tehnologia de executie a finisajelor interioare:

Pardoseli din ciment sclivisit

Se pozeaza pe strat suport din beton simplu sau armat.

- Imbracamintile din ciment sclivisit se vor executa plane, horizontale sau cu pante spre gurile de scurgere sau rigole, cu pante de 0,5-1,0 %.

Mortarul se intinde si niveleaza prin batere cu mistria, dupa care se presara ciment si se netezeste cu drisca metalica pana la obtinerea unei suprafete netede si lucioase.

Dupa sclivisire pardoseala se roleaza cu ruloul metalic cu dinti.

Pardoseala de protejeaza 5-6 zile de la executie, de soare si curenti de aer.

Scafele se executa identic si concomitent cu pardoselile, folosind sabloane din sipci de 8 mm grosime.

- In zonele scafei, inainte de executarea pardoselii se indeparteaza tencuiala peretilor si se inlocuieste cu mortar de ciment dozaj 400 kg ciment la m³ nisip, a carui fata se cresteaza cu mistria dupa intarire.

- Se vor executa verificari de calitate, comune tuturor tipurilor de pardoseli, cum sunt:

- aspectul si starea generala;
- elemente geometrice (grosime, planeitate, pante);
- fixarea imbracamintii pe stratul suport;
- rosturile;
- racordarile cu alte elemente de constructii sau instalatii;
- corespondenta cu proiectul.

e. Instalații aferente construcțiilor

Instalații electrice:

Pentru alimentarea cu energie electrică a consumatorilor din clădire s-au prevăzut instalații electrice compuse din:

- corpuri de iluminat echipate cu lămpi economice;
- prize bipolare cu contact de protecție pentru utilizări generale;
- circuite electrice de iluminat;
- tablou electric;
- aparataj de comutație.

Tabloul electric se va alimenta din TEG. Tabloul este prevazut pe intrare cu intrerupatoare de sarcina. Protectia circuitelor se face prin intrerupatoare automate (disjunctoare), faza si nul cu protectie termica si electromagnetica.

Clădirea va fi prevăzuta cu instalații de iluminat normal. Acestea se vor realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi economice cu grade diferite de protecție, în funcție de destinația încăperilor.

Prizele vor fi cu contact de protecție si se vor monta la înălțimea de h=0,4 m de la pardoseala finita.

Alimentarea cu energie electrică a consumatorilor se va realiza de la tabloul electric.

Protecția împotriva atingerilor indirecte se va face prin legare la conductorul de nul de protecție a prizelor bipolare cu contact de protecție, a carcaselor metalice ale corpurilor de iluminat și a tuturor echipamentelor.

Conductoarele de legare la priza de pământ se execută din bandă de oțel zincată.

Conductoarele de coborâre se montează vertical, pe pereții exteriori ai clădirii.

Fiecare conductor de coborâre este prevăzut cu piesă de separație, la locul de racordare cu conductorul de legare la priza de pământ.

Piese de separație se amplasează pe pereții exteriori ai clădirii, în cutii din tablă amplasate la înălțimea de 1,5m de la nivelul solului, pentru a permite efectuarea măsurărilor.

Pentru protecția împotriva deteriorărilor mecanice, conductoarele de legare la priza de pământ se protejează cu oțel cornier 40x40x4 mm, pe o porțiune de 1,5 m deasupra solului și de 0,3 m sub nivelul acestuia.

Întreaga instalație situată deasupra solului, se protejează prin grunduire cu vopsea de minimum de plumb și vopsire cu două straturi de vopsea rezistentă la intemperii.

Conductoarele de legare la priza de pământ montate îngropat în pământ, se vopsesc cu emulsie de bitum.

Priza de pământ este constituită din electrozi verticali din OlZn și electrozi orizontali din OlZn, îngropați în pământ.

Electrozii verticali se vor îngloba în bentonită pentru îmbunătățirea rezistivității solului.

Rezistența de dispersie a prizei de pământ va avea valoarea sub 1Ω, deoarece priza este comună pentru instalația de paratrăsnet și instalația electrică.

Instalații sanitare:

Conform P118-2/2013, art. 4.3 l), sunt necesari hidranți interiori. Timpul teoretic de funcționare este de 30 de minute conform art. 4.35, lit. c).

Numarul de jeturi în funcțiune simultană ai hidranților de incendiu interiori este 2, conform Anexa 3.

Exploatarea obiectelor și urmărirea în timp se va realiza conform normativului P130-1999 și constă în "Urmărirea curentă a comportării construcțiilor".

Urmărirea curentă se va planifica de către beneficiar (utilizator) la următoarele intervale de timp:

- din 3 în 3 luni în primul an de funcționare;
- anual pe întreaga perioadă de exploatare;
- imediat, în cazul semnalizării unor neajunsuri în exploatare sau a unor defecțiuni evidente;

imediat, în urma producerii unor evenimente neprevăzute (cutremure, inundații, furtuni, alunecări de teren, incendii, explozii, contaminări ale mediului etc.

Denumire		Propus	
		Suprafața construită	Suprafața desfășurată
3	Instalație recepție, conditionare cereale	277,35 mp	277,35 mp

B. Informații generale privind tehnologia de execuție a lucrărilor:

Informații generale privind tehnologia de execuție a lucrărilor de beton:

a. Fundații:

Informații generale privind tehnologia de execuție a lucrărilor de beton:

Fundațiile se execută pe teren îmbunătățit, la cotele prevăzute, și cu o încăstrare minimă de 20 cm în acest strat.

Lucrări pregătitoare:

- curățirea și nivelarea amplasamentului, trasarea axelor construcțiilor și stabilirea cotei ± 0.00 .
- devierea sau dezafectarea rețelelor din amplasament (ingropate și aeriene).

Săpăturile pentru fundații vor începe după verificarea trasării și întocmirea procesului verbal respectiv:

- săpătura generală se execută cu taluzele și banchetele necesare, la cotele și dimensiunile din proiect.
- recepția terenului și a săpăturilor cu întocmirea procesului verbal pentru lucrări ce devin ascunse.

Executarea cofrajelor pentru fundații:

Se execută după turnarea betonului în santurile săpate pentru fundațiile și recepționarea acestor lucrări.

Principalele operațiuni:

- trasarea poziției cofrajului cu ajutorul sarmelor întinse între reperele materializate la trasarea săpăturilor;
- cofrajele și sprijinirile lor se vor confecționa din lemn și vor fi dimensionate conform prevederilor normativului NE 012/1-2007;
- înainte de montare, panourile de cofraj vor fi curățate și unse;
- după montare, va fi verificată poziția și se va execută încheierea definitivă, sprijinirea și etansarea.

Armarea fundațiilor va fi realizată respectând proiectul și prescripțiile din punct de vedere al poziției, formei, diametrului, lungimii, distanțelor, etc.

Se respectă stratul de acoperire a armaturilor cu beton, prevăzut în proiect și prescripții.

Turnarea betonului simplu și a betonului armat pentru fundații:

Se vor respecta prevederile normativelor în vigoare, având caracteristicile și calitatea prevăzute în proiect.

La executarea fundațiilor din beton vor fi avute în vedere următoarele:

- se executa controlul sapaturii si al cofrajelor conform celor expuse anterior;
- se verifica calitatea materialelor ce urmeaza a fi introduse in lucrare, care vor corespunde indicatiilor din proiect si prescriptiilor din standardele, normativele si normele de fabricatie in vigoare;
- fundatia se va executa pe cat posibil fara intreruperi pe distanta dintre 2 rosturi de tasare. In cazul cand aceasta conditie nu poate fi respectata se vor prevedea "rosturi de lucru" in conditiile prevazute de NE 012/1-2007.

Se fac urmatoarele precizari:

- nu se admit rosturi de lucru in fundatiile evazate;
- reluarea turnarii se face dupa pregatirea suprafetei rosturilor: curatire, spalare cu apa;
- turnarea benzilor de fundatie se va face in straturi orizontale de 30 - 50 cm si numai inainte de inceperea prizei betonului din stratul inferior.

Decofrarea fundatiilor se face la peste 2 zile de la turnare (tinand cont de temperatura: peste 5°C si ciment utilizat: Pa 35).

Exploatarea obiectelor si urmarirea in timp se va realiza conform normativului P130-1999 și constă în "Urmărirea curentă a comportării construcțiilor".

Urmărirea curentă se va planifica de către beneficiar (utilizator) la următoarele intervale de timp:

- din 3 în 3 luni în primul an de funcționare;
- anual pe întreaga perioadă de exploatare;
- imediat, în cazul semnalizării unor neajunsuri în exploatare sau a unor defecțiuni evidente;
- imediat, în urma producerii unor evenimente neprevăzute (cutremure, inundații, furtuni, alunecări de teren, incendii, explozii, contaminări ale mediului etc.

	Denumire	Propus	
		Suprafața construită	Suprafața desfășurată
3.	3.1 Cabina tablou comanda	13,50 mp	13,50 mp

B. Informatii generale privind tehnologia de executie a lucrarilor:

a. Fundatii:

Informatii generale privind tehnologia de executie a lucrarilor de beton:

Fundatiile se executa pe un teren imbunatatit, la cotele prevazute, si cu o incasturare minima de 20 cm in acest strat.

Lucrari pregatitoare:

- curatirea si nivelarea amplasamentului, trasarea axelor constructiilor si stabilirea cotei ± 0.00 ;
- devierea sau dezafectarea retelelor din amplasament (ingropate si aeriene).

Sapaturile pentru fundatii vor incepe dupa verificarea trasarii si intocmirea procesului verbal respectiv:

- sapatura generala se executa cu taluzele si banchetele necesare, la cotele si dimensiunile din proiect;

- receptia terenului si a sapaturilor cu intocmirea procesului verbal pentru lucrari ce devin ascunse.

Executarea cofrajelor pentru fundatii:

Se executa dupa turnarea betonului in santurile sapate pentru fundatiile si receptionarea acestor lucrari .

Principalele operatiuni:

- trasarea pozitiei cofrajului cu ajutorul sarmelor intinse intre reperele materializate la trasarea sapaturilor;
- cofrajele si sprijinirile lor se vor confectiona din lemn si vor fi dimensionate conform prevederilor normativului NE 012/1-2007;
- inainte de montare, panourile de cofraj vor fi curatate si unse;
- dupa montare, va fi verificata pozitia si se va executa incheierea definitiva, sprijinirea si etansarea.

Armarea fundatiilor va fi realizata respectand proiectul si prescriptiile din punct de vedere al pozitiei, formei, diametrului, lungimii, distantelor, etc .

Se respecta stratul de acoperire a armaturilor cu beton, prevazut in proiect si prescriptii.

Turnarea betonului simplu si a betonului armat pentru fundatii:

Se vor respecta prevederile normativelor in vigoare, avand caracteristicile si calitatea prevazute in proiect.

La executarea fundatiilor din beton vor fi avute in vedere urmatoarele:

- se executa controlul sapaturii si al cofrajelor conform celor expuse anterior;
- se verifica calitatea materialelor ce urmeaza a fi introduse in lucrare, care vor corespunde indicatiilor din proiect si prescriptiilor din standardele, normativele si normele de fabricatie in vigoare;
- fundatia se va executa pe cat posibil fara intrerupere pe distanta dintre 2 rosturi de tasare. In cazul cand aceasta conditie nu poate fi respectata se vor prevedea "rosturi de lucru" in conditiile prevazute de NE 012/1-2007.

Se fac urmatoarele precizari:

- nu se admit rosturi de lucru in fundatiile evazate;
- reluarea turnarii se face dupa pregatirea suprafetei rosturilor: curatire, spalare cu apa;
- turnarea benzilor de fundatie se va face in straturi orizontale de 30 - 50 cm si numai inainte de inceperea prizei betonului din stratul inferior.
- Decofrarea fundatiilor se face la peste 2 zile de la turnare (tinand cont de temperatura: peste 5°C si ciment utilizat: Pa 35).

b. Suprastructura

Informații generale privind tehnologia de executie a lucrarilor de metal:

Pentru o executie corecta si fluenta a lucrarilor de constructii meralice sunt necesare respectarea urmatoarelor masuri si prevederi mai importante:

- masuri pentru depozitarea pe santier a elementelor de constructii metalice;
- masuri pentru marcarea, in vederea identificarii ulterioare, a fiecarui element al

constructiei metalice;

- masuri pentru manipularea si transportul pe verticala si orizontala a elementelor constructiilor metalice;
- montarea propriu-zisa a elementelor de constructii metalice cu pregatirea materialelor de adaos, cu prelucrarea marginilor pieselor cu sudurile sau celorlalte imbinari necesare, cu prelucrarea ulterioara a sudurilor.

In timpul executiei lucrarilor de constructii metalice se va acorda o atentie deosebita asigurarii stabilitatii elementelor metalice in timpul operatiei de montaj.

Se vor respecta operatiunile de control in conformitate cu prevederile de executie, a prescriptiilor tehnice si a normativelor in vigoare.

c. Închideri si compartimentari

Informatii generale privind tehnologia de executie a inchiderilor exterioare:

Pereti-panouri tip sandwich:

Punerea in opera a elementelor componente ale sistemului de închidere definitiva (profile, garnituri) se va face concomitent sau după montarea tâmplăriei, astfel incat sa se asigure o buna etanșare termica si hidrofuga a întregului.

Antreprenorul va furniza ramele de întărire si/sau suportii de asamblare.

Asamblarea si tehnologia vor fi in conformitate cu instructiunile (detaliile) date de furnizor/producător.

La înaintarea documentelor, antreprenorul va preda si toate informatiile despre sistemul propus spre aprobare.

Condiții tehnice de montaj si ordinea operatiilor obligatorii la punerea in opera:

- Profilul metalic se fixeaza pe portiunea orizontala a parapetului de beton la cca. 5 cm de marginea interioara;
- Se fixeaza panoul sandwich de profilul si de structura de rezistenta;
- Se monteaza profilul metalic de la partea superioara a panoului, profil necesar pentru prinderea panoului de structura de rezistenta;
- Se fixeaza solbancul prefabricat, care face racordul intre panou si tamplarie.

Informatii generale privind tehnologia de executie a invelitorii:

Panouri pentru acoperis tip sandwich:

Panouri pentru acoperis tip sandwich, alcatuite din trei straturi, respectiv fetele din tabla cutata de otel iar la mijloc un strat termoizolant din spuma poliuretana.

Profile prefabricate specifice, pentru racordul acestora cu structura de rezistenta, tamplaria si eventualele strapungeri, pentru inchiderea si etansarea rosturilor si a panourilor, indepartarea apelor provenite din ploaie sau zapada.

Accesorii: suruburi de prindere de structura de rezistenta cat si a elementelor componente ale sistemului, garnituri de etansare, cordoane de silicon.

Punerea in opera a elementelor componente ale sistemului de inchidere definitiva (profile, garnituri) se va face concomitent sau dupa montarea tamplariei, astfel incat sa se asigure o buna etansare termica si hidrofuga.

Antreprenorul va furniza ramele de intarire si/sau suportii de asamblare.

Asamblarea si tehnologia vor fi in conformitate cu instructiunile (detaliile) date de furnizor/ producator.

Conditii tehnice de montaj si ordinea operatiilor obligatorii la punerea in opera:

- Se monteaza panourile de acoperis pe profilele metalice ale structurii de rezistenta;
- Se monteaza profilele care inchid si asigura totodata suportul pentru racordul cu tamplaria sau alte elemente componente ale sistemului;
- Se monteaza tamplaria;
- Se face racordul tamplariei (prin profilele ei specifice) cu panoul sandwich;
- Se fixeaza acolo unde este cazul profilul de umplutura si etanseizare;
- Se monteaza profilele de margine si mastile de capat, concomitent cu garniturile de etansare si completarile de termoizolatie;

Se monteaza profilele de colt care asigura racordul panourilor de acoperis cu panourile de pereti sau cu tamplaria, concomitent cu garniturile de etansare.

d. Finisaje

Informatii generale privind tehnologia de executie a finisajelor interioare:

Pardoseli din ciment sclivisit

Se pozeaza pe strat suport din beton simplu sau armat.

Imbracamintile din ciment sclivisit se vor executa plane, orizontale sau cu pante spre gurile de scurgere sau rigole, cu pante de 0,5-1,0 %.

Mortarul se intinde si niveleaza prin batere cu mistria, dupa care se presara ciment si se netezeste cu drisca metalica pana la obtinerea unei suprafete netede si lucioase.

Dupa sclivisire pardoseala se roleaza cu ruloul metalic cu dinti.

Pardoseala de protejeaza 5-6 zile de la executie, de soare si curenti de aer.

Scafele se executa identic si concomitent cu pardoselile, folosind sabloane din sipci de 8 mm grosime.

In zonele scafei, inainte de executarea pardoselii se indeparteaza tencuiala peretilor si se inlocuieste cu mortar de ciment dozaj 400 kg ciment la m³ nisip, a carui fata se cresteaza cu mistria dupa intarire.

Se vor executa verificari de calitate, comune tuturor tipurilor de pardoseli, cum sunt:

- aspectul si starea generala;
- elemente geometrice (grosime, planeitate, pante);
- fixarea imbracamintii pe stratul suport;
- rosturile;
- racordarile cu alte elemente de constructii sau instalatii;
- corespondenta cu proiectul.

Tencuieli

Executarea tencuielilor se va face tinand cont de normativele specifice acestei categorii de lucrari si de prescriptiile tehnice in vigoare.

Lucrari care trebuie terminate inainte de inceperea lucrarilor de tencuieli:

- Se verifica terminarea lucrarilor care, efectuate ulterior, ar putea provoca deteriorarea tencuielilor (montarea tamplariilor, pozarea conductelor de instalatii pentru

alimentarea cu apa si pentru incalzire, pozarea conductorilor si celorlalte elemente ale instalatiilor electrice si altele).

Anterior executarii tencuielilor se va efectua controlul si pregatirea stratului suport. Principalele operatiuni care trebuie efectuate sunt urmatoarele:

- zidurile din caramida vor avea consumat timpul necesar tasarii pana la intarirea completa a mortarului (2-3 saptamani);
- elementele de beton vor fi uscate;
- se controleaza rigiditatea lor, planeitatea, verticalitatea, cu incadrare in limitele de abateri acceptate in prescriptiile tehnice corespunzatoare;
- rosturile zidariei de caramida, in zonele mai putin adanci de 3-4 mm, se vor curata, iar fetele de beton prea netede se vor aduce in stare rugoasa pentru asigurarea aderentei.

Executarea tencuielilor:

- Executarea amorsarii: Suprafetele de tencuit, verificate, curatate si trasate vor fi stropite cu apa dupa care se aplica prin stropire un sprit de 1-3 mm grosime;
- Executarea grundului: Grundul (15-20 mm) se aplica peste sprit, intr-una sau doua reprize, la o ora dupa aplicarea spritului pe zidarie de caramida si 24 ore pe beton. Grundul se aplica manual sau mecanizat, presupunand operatiunile de aplicare in unul sau doua straturi pana la fata martorilor orizontali sau verticali si operatiunea de nivelare cu dreptare care aluneca pe martori (fasii de tencuiala sau repere metalice);
- Executarea stratului vizibil: Grosimea stratului de tinci este de minimum 2-5 mm si are diferite moduri de aplicare in functie de tipul de finisaj si de materialele utilizate pentru acestea. In lucrare se gasesc astfel, tencuieli cu suprafete driscuite, gletuite sau decorative din materiale speciale ca: praf de piatra, mozaic de marmura, cu sau fara coloranti;

Tencuielile interioare vor fi gletuite cu glet de ipsos in incaperile si zonele indicate in proiect. Acestea se vor executa cu respectarea prescriptiilor de preparare a materialelor si de aplicare a lor cuprinsa in normativele si instructiunile precizate.

Informatii generale privind tehnologia de executie a finisajelor exterioare:

Tamplarie:

Montajul se va face de catre firme specializate agreate de furnizorul si executantul sistemului (furniturii).

La terminarea lucrarilor usile se curata la interior si la exterior cu agentul de curatire indicat in scris de firma producatoare, in functie de tipul finisajului.

Se interzice folosirea substantelor abrazive de curatire.

Lucrarile de tamplarii de PVC se vor executa numai in urmatoarele conditii climaterice:

- iarna, la temperaturi de minim + 10 grd. C;
- vara intre +10 si +30 grd. C, umiditate 65%.

Lucrarile de tamplarii de PVC nu se vor executa pe ploaie, soare direct sau vant puternic.

Daca nu se precizeaza altfel, elementele din PVC vor fi montate in stare completa.

Izolarea intre rama de PVC si constructie, precum si intre elemente si ramele oarbe, sau elemente si constructie, trebuie sa respecte cerintele legate de izolare hidro, termo, fonica, etc.

Materialele izolatoare din zona prinderilor la perete nu trebuie sa intre in contact cu atmosfera interioara sau exterioara a cladirii. Daca acest lucru nu este posibil atunci acestea vor fi prevazute cu bariera de vapori.

Legaturile elementelor de tamplarie sau fatada la constructie precum si imbinarile intre profile vor fi astfel concepute si realizate astfel incat sa se minimizeze cantitatea de aer infiltrat.

Utilizarea izolanților injectabili se va reduce la minim.

Utilizarea garniturilor elastice din material poros imbracat in rasina, este permisa doar unde exista necesitatea unei compresiuni de circa 25% din volum.

Se va verifica:

- corespondenta cu proiectul si detaliile respective;
- functionarea cu usurinta a canatelor si a feroneriei;
- functionarea corecta a dispozitivului automat de inchidere, daca este cazul;
- asamblarea elementelor componente prin suduri polizate (nu se admit cordoane de sudura neuniforma, cu scurgeri de material sau gauri produse prin arderea pieselor);
- prinderea tamplariei de inchideri sau elementele suprastructurii;

modul in care s-au realizat montarile garniturilor de cauciuc.

e. **Instalatii:**

Instalații electrice:

Pentru alimentarea cu energie electrică a consumatorilor din clădire s-au prevăzut instalații electrice compuse din:

- corpuri de iluminat echipate cu lămpi economice;
- prize bipolare cu contact de protecție pentru utilizări generale;
- prize tripolare pentru consumatorii de forță;
- circuite electrice de iluminat;
- tablouri electrice;
- aparat de comutație.

Tabloul TE – FNC se va alimenta din tabloul TG. Tabloul este prevăzut pe intrare cu separator de sarcina. Protecția circuitelor se face prin intrerupatoare automate (disjunctoare), faza si nul cu protecție termica si electromagnetica.

Clădirile vor fi prevăzute cu instalații de iluminat normal. Acestea se vor realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi economice cu grade diferite de protecție, în funcție de destinația încăperilor.

Prizele vor fi cu contact de protecție si se vor monta la înălțimea de $h=0,4$ m de la pardoseala finita.

Alimentarea cu energie electrică a consumatorilor se va realiza de la tablourile electrice.

Protecția împotriva atingerilor indirecte se va face prin legare la conductorul de nul de protecție a prizelor bipolare cu contact de protecție, a carcaselor metalice ale corpurilor de iluminat și a tuturor echipamentelor.

Se vor prevedea instalație de paratrăsnet. In conformitate cu prevederile din normativul I7-2011, instalația de paratrăsnet se compune din:

- elemente de captare din bandă OLZn 25x4 mm, dispuse sub forma de rețea pe acoperiș;
- conductoare de coborâre din bandă OLZn40x4 mm
- conductoare de legare la priza de pământ din bandă OLZn40x4 mm
- piese de separație

Conductoarele de coborâre și cele de legare la priza de pământ se execută din bandă de oțel zincată.

Conductoarele de coborâre se montează vertical, pe pereții exteriori ai clădirii.

Fiecare conductor de coborâre este prevăzut cu piesă de separație, la locul de racordare cu conductorul de legare la priza de pământ.

Piesele de separație se amplasează pe pereții exteriori ai clădirii, în cutii din tablă amplasate la înălțimea de 1,5 m de la nivelul solului, pentru a permite efectuarea măsurătorilor.

Pentru protecția împotriva deteriorărilor mecanice, conductoarele de legare la priza de pământ se protejează cu oțel cornier 40x40x4 mm, pe o porțiune de 1,5 m deasupra solului și de 0,3 m sub nivelul acestuia.

Întreaga instalație situată deasupra solului, se protejează prin grunduire cu vopsea de minimum de plumb și vopsire cu două straturi de vopsea rezistentă la intemperii.

Conductoarele de legare la priza de pământ montate îngropat în pământ, se vopsesc cu emulsie de bitum.

Priza de pământ este constituită din electrozi verticali din OLZn și platbanda din OLZn, îngropați în pământ.

Electrozii verticali se vor îngloba în bentonită pentru îmbunătățirea rezistivității solului.

Rezistența de dispersie a prizei de pământ va avea valoarea sub 1Ω, deoarece priza este comună pentru instalația de paratrăsnet și instalația electrică.

Exploatarea obiectelor și urmarirea în timp se va realiza conform normativului P130-1999 și consta în "Urmarirea curenta a comportarii constructiilor".

Urmarirea curenta se va planifica de catre beneficiar (utilizator) la urmatoarele intervale de timp:

- din 3 in 3 luni in primul an de functionare;
- anual pe intreaga perioada de exploatare;
- imediat, in cazul semnalizarii unor neajunsuri in exploatare sau a unor defectiuni evidente;

imediat, in urma producerii unor evenimente neprevazute (cutremure, inundatii, furtuni, alunecari de teren, incendii, explozii, contaminari ale mediului etc).

Denumire		Propus	
		Suprafața	Suprafața desfășurată
4	Platforma containere receptie, laborator si sef unitate	129,60 mp	129,60 mp

B. Informații generale privind tehnologia de execuție a lucrărilor:

a. Fundații

Informații generale privind tehnologia de execuție a lucrărilor de beton:

Platforme: se vor executa din beton minim C25/30 rezistent la fenomenul de îngheț - dezgheț pe un strat suport din balast.

Lucrări pregătitoare:

- curățirea și nivelarea amplasamentului, trasarea axelor construcțiilor și stabilirea cotei ± 0.00 .
- devierea sau dezafectarea rețelelor din amplasament (îngropate și aeriene).

Sapaturile pentru platforme, vor începe după verificarea traserii și întocmirea procesului verbal respectiv .

- săpătura generală se execută cu taluzele și banchetele necesare, la cotele și dimensiunile din proiect .
- receptia terenului și a săpăturilor cu întocmirea procesului verbal pentru lucrări ce devin ascunse .

Executarea cofrajelor pentru platforme: după turnarea betonului în cofraje și recepționarea acestor lucrări .

Principalele operațiuni:

- trasarea poziției cofrajului cu ajutorul sarmelor întinse între reperele materializate la trasarea săpăturilor;
- transmiterea pe verticală a cotelor se va face cu ajutorul firului cu plumb;
- înainte de montare , panourile de cofraj vor fi curățate și unse ;
- după montare, va fi verificată poziția și se va executa încheierea definitivă, sprijinirea și etansarea.

Armarea platformelor va fi realizată respectând proiectul și prescripțiile din punct de vedere al poziției, formei , diametrului, lungimii, distantelor, etc .

Se respectă stratul de acoperire a armăturilor cu beton, prevăzut în proiect și prescripții .

Turnarea betonului

La executarea platformelor din beton vor fi avute în vedere următoarele :

- se execută controlul săpăturii și al cofrajelor conform celor expuse anterior.
- se verifică calitatea materialelor ce urmează a fi introduse în lucrare, care vor corespunde indicațiilor din proiect și prescripțiilor din standardele, normativele și normele de fabricație în vigoare (vezi lista prescripțiilor de bază).
- platformele se vor executa pe cât posibil fără întreruperi pe distanța dintre 2 rosturi de tasare. În cazul când această condiție nu poate fi respectată se vor prevedea "rosturi de lucru " în condițiile prevăzute de NE 012/1-2007.

Decofrarea platformelor se face la peste 2 zile de la turnare (ținând cont de temperatură: peste 5°C și ciment utilizat: Pa 35).

Exploatarea obiectelor și urmărirea în timp se va realiza conform normativului P130-1999 și constă în "Urmărirea curentă a comportării construcțiilor".

Urmărirea curentă se va planifica de către beneficiar (utilizator) la următoarele intervale de timp:

- din 3 în 3 luni în primul an de funcționare;
- anual pe întreaga perioadă de exploatare;

- imediat, în cazul semnalizării unor neajunsuri în exploatare sau a unor defecțiuni evidente;
- imediat, în urma producerii unor evenimente neprevăzute (cutremure, inundații, furtuni, alunecări de teren, incendii, explozii, contaminări ale mediului etc);

	Denumire	Propus	
		Suprafața construită	Suprafața desfășurată
5	Cantar bascula	63,86 mp	63,86 mp

B. Informatii generale privind tehnologia de executie a lucrarilor:

a. Fundatii:

Informatii generale privind tehnologia de executie a lucrarilor de beton:

Lucrari pregatitoare:

- curatirea si nivelarea amplasamentului, trasarea axelor constructiilor si stabilirea cotei ± 0.00 ;
- devierea sau dezafectarea retelelor din amplasament (ingropate si aeriene).

Sapaturile pentru fundatii vor incepe dupa verificarea trasarii si intocmirea procesului verbal respectiv:

- sapatura generala se executa cu taluzele si banchetele necesare, la cotele si dimensiunile din proiect.
- receptia terenului si a sapaturilor cu intocmirea procesului verbal pentru lucrari ce devin ascunse.

Executarea cofrajelor pentru fundatii:

Se executa dupa turnarea betonului in santurile sapate pentru fundatiile si receptionarea acestor lucrari.

Principalele operatiuni:

- trasarea pozitiei cofrajului cu ajutorul sarmelor intinse intre reperele materializate la trasarea sapaturilor;
- cofrajele si sprijinirile lor se vor confectiona din lemn si vor fi dimensionate conform prevederilor normativului NE 012/1-2007;
- inainte de montare, panourile de cofraj vor fi curatate si unse;
- dupa montare, va fi verificata pozitia si se va executa incheierea definitiva, sprijinirea si etansarea.

Armarea fundatiilor va fi realizata respectand proiectul si prescriptiile din punct de vedere al pozitiei, formei, diametrului, lungimii, distantelor, etc.

Se respecta stratul de acoperire a armaturilor cu beton, prevazut in proiect si prescriptii.

Turnarea betonului simplu si a betonului armat pentru fundatii:

Se vor respecta prevederile normativelor in vigoare, avand caracteristicile si calitatea prevazute in proiect.

La executarea fundatiilor din beton vor fi avute in vedere urmatoarele:

- se executa controlul sapaturii si al cofrajelor conform celor expuse anterior;
- se verifica calitatea materialelor ce urmează a fi introduse in lucrare, care vor corespunde indicațiilor din proiect si prescripțiilor din standardele, normativele si normele de fabricație in vigoare;
- fundatia se va executa pe cat posibil fara intreruperi pe distanta dintre 2 rosturi de tasare. In cazul cand aceasta conditie nu poate fi respectata se vor prevedea “rosturi de lucru” in conditiile prevazute de NE 012/1-2007.

Se fac urmatoarele precizari:

- nu se admit rosturi de lucru in fundatiile evazate;
- reluarea turnarii se face dupa pregatirea suprafetei rosturilor: curatire, spalare cu apa;
- turnarea benzilor de fundatie se va face in straturi orizontale de 30 - 50 cm si numai inainte de inceperea prizei betonului din stratul inferior.

Decofrarea fundatiilor se face la peste 2 zile de la turnare (tinand cont de temperatura: peste 5°C si ciment utilizat: Pa 35).

b. Suprastructura

Elevații peste cota ±0.00:

Cofrajele se executa din panouri din placaj pe schelet de cherestea, panouri de cofraje plane metalice si completări cu scandura si dulapi.

Panourile vor fi proiectate corespunzător ca dimensiuni si rezistenta in cadrul proiectului tehnologic si vor fi montate respectând prevederile normativelor NE 012/1-2007, cu următoarele precizări:

- forma si dimensiunea elementului de beton proiectat se obtin pe baza unei trasari de pozitie a cofrajului;
- obtinerea unei suprafete plane si verticale cu ajutorul talpiilor de rezemare, distantieri, proptele;
- dupa verificarea pozitiei cofrajelor si introducerea armaturilor se executa curatirea si ungerea, legarea si sprijinirea definitiva, etansarea rosturilor;
- montarea podinei de lucru si a parapetului (pentru inaltimi mai mari de 1,5 m).

Montarea armaturii din elevatii se executa la pozitia si dimensiunile prevazute in proiect cu urmatoarele precizari:

- otelul va avea calitatea si fasonarea prevazute in proiect si prescriptii;
- barele vor fi montate in elementul de beton armat sub forma de carcasa pentru stalpi, si bare legate pentru armarea din camp;
- pozitia barelor in cadrul carcasei si a plasei se asigura prin legare cu sarma, agrafe si distantieri;
- se va acorda deosebita atentie pozitiei mustatilor pentru stalpii de la parter;
- dupa verificarea armaturii se va inchide cofrajul si se pregateste pentru turnarea betonului.

Turnarea betonului se executa dupa verificarea cofrajului si armarii elementelor si incheierea proceselor verbale de lucrari ce devin ascunse.

La turnarea betonului se vor respecta urmatoarele reguli:

- cofrajele vor fi udate cu apa de 2 - 3 ori si imediat inainte de turnarea betonului;

- se organizeaza transportul betonului pina la locul de turnare cu mijloacele corespunzatoare (bene, pompe, jgheaburi);
- se controleaza calitatea betonului proaspăt;
- inaltimea de cadere libera a betonului va fi mai mica de 3 m;
- nu se admite deformarea sau deplasarea cofrajelor si armaturilor in timpul turnarii;
- circulatia muncitorilor si utilajelor in timpul betonarii se face numai pe podini de lucru;
- se va urmări inglobarea completa in beton a armaturilor si compactarea acestora cu vibratorul, ajutat de sipci si vergele din otel;
- betonarea se face continuu pana la rosturile de lucru prevazute in proiect si in normativul NE 012/1-2007.

Exploatarea obiectelor si urmarirea in timp se va realiza conform normativului P130-1999 si consta in "Urmărirea curenta a comportarii constructiilor".

Urmărirea curenta se va planifica de catre beneficiar (utilizator) la urmatoarele intervale de timp:

- din 3 in 3 luni in primul an de functionare;
- anual pe intreaga perioada de exploatare;
- imediat, in cazul semnalizarii unor neajunsuri in exploatare sau a unor defectiuni evidente;
- imediat, in urma producerii unor evenimente neprevazute (cutremure, inundatii, furtuni, alunecari de teren, incendii, explozii, contaminari ale mediului etc).

- Denumire	Propus	
	Suprafața construită	Suprafața desfășurată
6 Platforma GPL	99,00 mp	99,00 mp

B. Informații generale privind tehnologia de execuție a lucrărilor:

a. Fundatii:

Informatii generale privind tehnologia de executie a lucrarilor de beton:

Lucrari pregatitoare:

- curatirea si nivelarea amplasamentului, trasarea axelor constructiilor si stabilirea cotei ± 0.00 .
- devierea sau dezafectarea retelelor din amplasament (îngropate si aeriene).

Sapaturi pentru fundatii vor incepe dupa verificarea trasarii si întocmirea procesului verbal respectiv .

- săpătura generală se execută cu taluzele si banchetele necesare, la cotele si dimensiunile din proiect .
- receptia terenului si a săpăturilor cu întocmirea procesului verbal pentru lucrări ce devin ascunse .

Executarea cofrajelor pentru fundatii:

Se execută dupa turnarea betonului în santurile săpate pentru fundatiile si receptionarea acestor lucrări .

Principalele operatiuni:

București, Sector 6, Str. Latea Gheorghe nr. 10, J40/14772/2005, CUI RO 17904440, Capital social 23.086 lei
Tel. 021.410.10.41, Fax. 021.410.04.64; e-mail: office@gbmanagement.ro; www.gbmanagement.ro

- trasarea pozitiei cofrajului cu ajutorul sarmelor întinse între reperele materializate la trasarea săpăturilor;
- transmiterea pe verticală a cotelor se va face cu ajutorul firului cu plumb;
- cofrajele si sprijinirile lor se vor confectiona din lemn si vor fi dimensionate conform prevederilor normativului NE 012/1-2007 ;
- înainte de montare , panourile de cofraj vor fi curătate si unse ;
- după montare, va fi verificată pozitia si se va executa încheierea definitivă, sprijinirea si etansarea.

Armarea fundatiilor va fi realizată respectând proiectul si prescriptiile din punct de vedere al pozitiei, formei , diametrului, lungimii, distantelor, etc .

Se respectă stratul de acoperire a armăturilor cu beton, prevăzut în proiect si prescriptii.

Turnarea betonului simplu si a betonului armat pentru fundatii:

Se vor respecta prevederile normativelor in vigoare, având caracteristicile si calitatea prevăzute în proiect.

La executarea fundatiilor din beton vor fi avute în vedere următoarele :

- se execută controlul săpăturii si al cofrajelor conform celor expuse anterior.
- se verifică calitatea materialelor ce urmează a fi introduse în lucrare, care vor corespunde indicatiilor din proiect si prescriptiilor din standardele, normativele si normele de fabricatie în vigoare (vezi lista prescriptiilor de bază).

Se fac urmatoarele precizări:

- reluarea turnării se face după pregătirea suprafetei rosturilor: curățire, spălare cu apă;
- turnarea benzilor de fundatie se va face în straturi orizontale de 30 - 50 cm si numai înainte de începerea prizei betonului din stratul inferior .

Decofrarea fundatiilor se face la peste 2 zile de la turnare (tinând cont de temperature: peste 5°C si ciment utilizat : Pa 35).

Exploatarea obiectelor si urmarirea in timp se va realiza conform normativului P130-1999 și constă în "Urmărirea curentă a comportării construcțiilor".

Urmărirea curentă se va planifica de către beneficiar (utilizator) la următoarele intervale de timp:

- din 3 în 3 luni în primul an de funcționare;
- anual pe întreaga perioadă de exploatare;
- imediat, în cazul semnalizării unor neajunsuri în exploatare sau a unor defecțiuni evidente;
- imediat, în urma producerii unor evenimente neprevăzute (cutremure, inundații, furtuni, alunecări de teren, incendii, explozii, contaminări ale mediului etc.

Denumire	Propus	
	Suprafața	Suprafața desfășurată
7 Platforma grup electrogen	8,00 mp	8,00 mp

B. Informatii generale privind tehnologia de executie a lucrarilor:

a. Fundatii:

Informatii generale privind tehnologia de executie a lucrarilor de beton:

Fundatiile se executa in terenul bun de fundare , la cotele prevazute prin proiect si cu o incastrare minima de 20 cm in acest strat.

Lucrari pregatitoare:

- curatirea si nivelarea amplasamentului, trasarea axelor constructiilor si stabilirea cotei ± 0.00 .
- devierea sau dezafectarea retelelor din amplasament (ingropate si aeriene).

Sapaturile pentru fundatii vor incepe dupa verificarea trasarii si intocmirea procesului verbal respectiv:

- sapatura generala se executa cu taluzele si banchetele necesare, la cotele si dimensiunile din proiect.
- receptia terenului si a sapaturilor cu întocmirea procesului verbal pentru lucrari ce devin ascunse.

Executarea cofrajelor pentru fundatii:

Se executa dupa turnarea betonului in santurile sapate pentru fundatiile si receptionarea acestor lucrari.

Principalele operatiuni:

- trasarea pozitiei cofrajului cu ajutorul sarmelor intinse intre reperele materializate la trasarea sapaturilor;
- cofrajele si sprijinirile lor se vor confectiona din lemn si vor fi dimensionate conform prevederilor normativului NE 012/1-2007;
- înainte de montare, panourile de cofraj vor fi curatate si unse;
- după montare, va fi verificata poziția si se va executa încheierea definitiva, sprijinirea si etanșarea.

Armarea fundațiilor va fi realizata respectând proiectul si prescripțiile din punct de vedere al poziției, formei, diametrului, lungimii, distantelor, etc.

Se respecta stratul de acoperire a armaturilor cu beton, prevăzut in proiect si prescripții.

Turnarea betonului simplu si a betonului armat pentru fundații:

Se vor respecta prevederile normativelor in vigoare, având caracteristicile si calitatea prevăzute in proiect.

La executarea fundațiilor din beton vor fi avute in vedere următoarele:

- se executa controlul sapaturii si al cofrajelor conform celor expuse anterior;
- se verifica calitatea materialelor ce urmează a fi introduse in lucrare, care vor corespunde indicațiilor din proiect si prescripțiilor din standardele, normativele si normele de fabricație in vigoare;
- fundația se va executa pe cat posibil fara întrerupere pe distanta dintre 2 rosturi de tasare. In cazul când aceasta condiție nu poate fi respectata se vor prevedea "rosturi de lucru" in condițiile prevăzute de NE 012/1-2007.

Se fac următoarele precizări:

- nu se admit rosturi de lucru in fundațiile evazate;
- reluarea turnării se face după pregătirea suprafeței rosturilor: curatire, spălare cu apa;

- turnarea benzilor de fundație se va face în straturi orizontale de 30 - 50 cm și numai înainte de începerea prizei betonului din stratul inferior.

Decofrarea fundațiilor se face la peste 2 zile de la turnare (ținând cont de temperatura: peste 5°C și ciment utilizat: Pa 35).

Exploatarea obiectelor și urmărirea în timp se va realiza conform normativului P130-1999 și constă în "Urmărirea curentă a comportării construcțiilor".

Urmărirea curentă se va planifica de către beneficiar (utilizator) la următoarele intervale de timp:

- din 3 în 3 luni în primul an de funcționare
- anual pe întreaga perioadă de exploatare imediat, în cazul semnalizării unor neajunsuri în exploatare sau a unor defecțiuni evidente imediat, în urma producerii unor evenimente neprevăzute

Denumire	Propus	
	Suprafața/Lungime	
8	Platforme, alei, imprejmuire:	
	• Platforma carosabila macadam	5.123,70 mp
	• Platforma carosabila BCR	578,80 mp
	• Alei pietonale	464,40 mp
	• Imprejmuire	1.209,76 m

Structura rutiera propusa pentru platformele carosabile este din macadam:

- macadam simplu
- strat de balast
- strat de nisip

Pentru realizarea platformelor, se propun următoarele operații tehnologice:

- sapatura/umplutura până la cota de fundare a structurii rutiere;
- executie strat de nisip;
- realizare strat de balast;
- montare borduri 20x25 cm ;
- executie strat de macadam simplu;

Structura rutiera propusa pentru platformele carosabile din beton, in zona descarcarii cerealelor, este:

- strat de beton de ciment rutier BcR
- strat de piatra sparta
- strat de balast
- strat de nisip

Pentru realizarea acestora, se propun următoarele operații tehnologice:

- sapatura/umplutura până la cota de fundare ;
- realizare strat de nisip;
- realizare strat de balast;
- realizare strat de piatra sparta;
- montare borduri 20x25 cm ;
- realizare strat din beton de ciment rutier BcR.

Structura pentru alei pietonale este următoarea:

- strat de beton de ciment C12/15;
- fundatie de balast;

Pentru realizarea aleilor pietonale se propun urmatoarele operatii tehnologice:

- saptura pana la cota de fundare a structurii rutiere;
- executie strat de balast;
- montarea bordurilor 10x15 cm;
- realizare îmbrăcăminte din beton de ciment C12/15.

Imprejmuirea incintei este realizata din panouri din plasa bordurata montate pe stâlpi din țeava metalica cu secțiune pătrata, cu inaltimea de 1,90m.

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

Pe perioada executiei obiectivului se va respecta cu strictete proiectul pentru obiectivul propus cat si recomandarile specifice pentru protectia mediului. Pentru perioada de functionare si exploatare a obiectivului propus se vor lua toate masurile necesare pentru evitarea producerii de factori poluanti pentru mediul inconjurator conform normelor in vigoare. Pentru etapa de refacere si utilizare post construire se vor respecta prevederile proiectului de refacere a mediului.

- **Relatia cu alte proiecte existente sau planificate:**

Nu este cazul

- **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Denumire		Propus	
		Suprafața construită	Suprafața desfășurată
1	Hala depozitare cereale 1	2.000,00 mp	2.000,00 mp

Denumire		Propus	
		Suprafața construită	Suprafața desfășurată
2	Hala depozitare cereale 2	2.000,00 mp	2.000,00 mp

In vederea analizarii fezabilitatii acestei constructii s-au avut in vedere mai multe variante constructive, dintre care prezentam:

- **Varianta I:** structura mixta alcatuita din stalpi de beton armat si ferme metalice
Fundatiile vor fi izolate sub elementele verticale, alcatuite bloc de fundare si cuzinet.
Acoperisul constructiei va rezema pe ferme metalice, peste care sunt asezate pane metalice contravantuite. Pardoseala este din beton armat, sub care este prevazut un strat de rupere a capilaritatii din balast.
- **Varianta II:** avuta in vedere, presupune o structura cu pereti din beton armat si acoperis din tablaambutisata autoportanta.

Fundatiile structurii vor fi de tip talpa continua din beton armat pozata pe un strat de beton de egalizare .

In urma analizei celor doua variante s-a optat pentru „Varianta II”, datorita destinatiei si costurilor mai reduse de executie.

	Denumire	Propus	
		Suprafata construita	Suprafata desfășurată
3	Instalație receptie, conditionare cereale	277,35 mp	277,35 mp

In vederea analizarii fezabilitatii acestei constructii s-au avut in vedere mai multe variante constructive, dintre care prezentam:

Varianta I: fundatii tip talpa continua din beton armat.

Varianta II: fundatii tip radier general din beton armat.

In urma analizei celor doua variante s-a optat pentru „Varianta I”, avand in vedere caracteristicile si proprietatile fizico-mecanice ale terenului de fundare, adaptarea structurii la tasari, capacitatea portanta a acestuia si distributia incarcarilor din exploatare pe fundatii.

	Denumire	Propus	
		Suprafata construita	Suprafata desfășurată
3.	3.1 Cabina tablou comanda	13,50 mp	13,50 mp

In vederea analizarii fezabilitatii acestei constructii s-au avut in vedere mai multe variante constructive, dintre care prezentam:

Varianta I: structura in cadre din beton armat, cu stalpi si grinzi din beton armat si fundatii din beton armat.

Varianta II: structura metalica din stalpi si grinzi din teava rectangulara, rezemata pe o placa din beton armat.

In urma analizei celor doua variante s-a optat pentru „Varianta II”, avand in vedere caracteristicile si functiunea acestei constructii si costurile mai reduse de realizare.

	Denumire	Propus	
		Suprafata	Suprafata desfășurată
4	Platforma containere receptie, laborator si sef unitate	129,60 mp	129,60 mp

In vederea analizarii fezabilitatii acestei constructii s-au avut in vedere mai multe variante constructive, dintre care prezentam:

- ~ **Varianta I:** presupune, utilizarea unor containere metalice. Aceste containere se vor monta pe o platforma betonata, sub care se prevede un strat de balast.
- ~ **Varianta II:** propune realizare unei constructii din zidarie portanta, cu centuri si bulbi din beton, acoperita cu o sarpanta de lemn izolata termic. Fundatiile vor fi continue, pe care se va aseza placa de pardoseala.

In urma analizei s-a constatat ca solutia utilizarii unor containere metalice este mai avantajoasa datorita executiei rapide si a unor costuri mai reduse.

	Denumire	Propus	
		Suprafața construită	Suprafața desfășurată
5	Cantar bascula	63,86 mp	63,86 mp

In vederea analizei fezabilitatii acestei constructii s-au avut in vedere mai multe variante constructive, dintre care prezentam:

- ~ **Varianta I:** fundatii tip talpa continua din beton armat.
- ~ **Varianta II:** fundatii tip radier general din beton armat.

In urma analizei celor doua variante s-a optat pentru „Varianta I”, avand in vedere caracteristicile si proprietatile fizico-mecanice ale terenului de fundare, adaptarea structurii la tasari si capacitatea portanta a acestuia, de conformarea statica previzionata si de distributia incarcarilor din exploatare pe fundatii.

	Denumire	Propus	
		Suprafața construită	Suprafața desfășurată
6	Platforma GPL	99,00 mp	99,00 mp

In vederea analizei fezabilitatii acestei constructii s-au avut in vedere mai multe variante constructive, dintre care prezentam:

Varianta I: fundatii tip grinda continua din beton armat, cu placa si pereti din beton armat

Varianta II: fundatii tip radier general din beton armat, cu placa si pereti din beton armat.

In urma analizei celor doua variante s-a optat pentru „Varianta I”, avand in vedere caracteristicile si functiunea acestei constructii si costurile mai reduse de realizare.

	Denumire	Propus	
		Suprafața	Suprafața desfășurată
7	Platforma grup electrogen	8,00 mp	8,00 mp

In vederea analizei fezabilitatii acestei constructii s-au avut in vedere mai multe variante constructive, dintre care prezentam:

- ~ **Varianta I:** realizarea unei platforme betonate, sub care se prevede un strat de balast.
- ~ **Varianta II:** propune realizare unei platforme realizata din dale prefabricate de beton, asezate pe strat de nisip.

In urma analizei s-a constatat ca solutia utilizarii unei platforme betonate intrucat are o durabilitate crescuta in timp si nu permite infiltrarea in sol a deversarilor accidentale de combustibil.

	Denumire	Propus
		Suprafața/Lungime
8	Platforme, alei, imprejmuire:	
	• Platforma carosabila macadam	5.123,70 mp
	• Platforma carosabila BCR	578,80 mp
	• Alei pietonale	464,40 mp
	• Imprejmuire	1.209,76 m

Pentru stabilirea sistemului constructiv pentru platformele carosabile au fost studiate mai multe variante, dintre care menționam:

- ~ *Varianta I:* presupune realizarea unei structuri carosabile mixta din macadam pe zonele de circulatie si beton in zona descarcarii cerealelor, necesitând ca si structura constructiva: sapatura/umplutura, strat de nisip, strat de balast si piatra sparta, montare borduri, strat superior de macadam simplu si beton rutier carosabil.
- ~ *Varianta II:* presupune realizarea unei structuri carosabile in totalitate din beton necesitând ca si structura constructiva: sapatura/umplutura, strat de nisip, strat de balast, strat de piatra sparta, montare borduri, hârtie Kraft si strat din beton rutier.

In urma analizei celor doua variante s-a optat pentru „Varianta I”, alegere motivata in primul rând de conformarea constructiva la valorile de trafic scăzute din incinta si de costul de execuție mai scăzut.

Pentru stabilirea sistemului constructiv pentru împrejmuire au fost studiate mai multe variante, dintre care menționam:

- ~ *Varianta I:* avuta in vedere, presupune realizarea unei structuri din panouri din plasa bordurata montate pe stâlpi din țeava metalica cu secțiune pătrata, cu inaltimea de 1,90m.
- ~ *Varianta II:* avuta in vedere, presupune realizarea unei structuri din plasa împletita montata pe stâlpi din beton, cu inaltimea de 1,90m

In urma analizei celor doua variante s-a optat pentru „Varianta I”, alegere motivata in primul rând de costul de execuție mai scăzut si rapiditatea in execuție a soluției tehnice, precum si necesitatea redusa pentru intervențiile de întreținere si reparație.

- **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);**

Colectarea apelor uzate menajere se va realiza intr-un bazin vidanjabil cu un volum de 12,5 mc propus a se realiza prin investiție.

Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament in baza contractelor incheiate cu firme specializate.

- **Autorizatii cerute prin proiect:**

Conform Certificatului de Urbanism nr. 16/16.05.2018, emis de UAT Comuna Varful Campului, județul Botosani, pentru autorizarea lucrarilor de construire sunt necesare urmatoarele avize si acorduri:

Aviz si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura: aviz DELGAZ GRID (E-ON Distributie), APM Botosani, aviz oportunitate, avizul Statului Major General, aviz IJSU, aviz scoaterea din circuitul agricol al terenului

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- **planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**

Nu este cazul. Nu sunt edificate constructii pe teren.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

Nu este cazul.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

Nu este cazul.

- **metode folosite în demolare;**

Nu este cazul. Nu sunt edificate constructii pe teren.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul. Nu sunt edificate constructii pe teren.

- **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).**

Nu este cazul. Nu sunt edificate constructii pe teren.

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;**

Nu este cazul.

- **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, cumodificările și completările ulterioare;**

Nu este cazul. Amplasamentul propus pentru realizarea obiectivului de investiții, în suprafața totală de 32.289 mp, este situat în extravilanul teritoriului administrativ al localității Varfu Campului, județul Botosani, format din:

- Teren arabil în suprafața de 30.000 mp, situat în parcela 428, identificat cu număr cadastral 52319, înscris în CF 52319;
- Teren arabil în suprafața de 2.289 mp. Situat în parcela 433/20, identificat cu număr cadastral 52354, înscris în CF 52354;
- **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;**

Categoria de folosință actuală a terenurilor este de teren arabil

Regim tehnic propus prin proiect: unitate stocare cereale

- 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;

Calculul suprafeței este prezentat în următorul tabel:

CALCULUL SUPRAFETELOR		
Sistem de proiecție Stereo-70		
<i>Nr.Pct</i>	<i>X[m]</i>	<i>Y[m]</i>
<i>LP1</i>	<i>703011.844</i>	<i>601440.310</i>
<i>LP2</i>	<i>702890.921</i>	<i>601569.425</i>
<i>LP3</i>	<i>702927.334</i>	<i>601600.513</i>
<i>LP4</i>	<i>702971.614</i>	<i>601639.806</i>
<i>LP5</i>	<i>702973.913</i>	<i>601641.715</i>
<i>LP6</i>	<i>703018.708</i>	<i>601681.552</i>
<i>LP7</i>	<i>703139.625</i>	<i>601552.435</i>
<i>LP8</i>	<i>703024.176</i>	<i>601675.713</i>
<i>LP9</i>	<i>703212.597</i>	<i>601839.798</i>
<i>LP10</i>	<i>703207.240</i>	<i>601845.734</i>
<i>LP11</i>	<i>703185.471</i>	<i>601829.859</i>
<i>Suprafața măsurată: 32 289,00 mp</i>		
<i>Suprafața din act: 32 289,00 mp</i>		

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

Nu este cazul.

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

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

a) Protecția calitatii apelor

In zona de interventie, nu exista ape de suprafata, astfel incat impactul asupra acestora este inexistent.

In perioada constructiei proiectului, sursele de poluanti a factorului de mediu apa provenite de la organizarea de santier sunt:

- posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti sau carburanti care ar putea rezulta datorita functionarii utilajelor si celorlalte mijloace de transport folosite in cadrul organizarii de santier
- orice evacuare de ape uzate neepurate pe sol de unde poate ajunge în apele subterane

In timpul desfasurarii operatiunilor in cadrul organizarii de santier este strict interzisa evacuarea apelor reziduale tehnologice pe sol.

Apele uzate fecaloid-menajere vor fi colectate in WC ecologic care se va vidanja periodic de catre o firma specializata.

In cazul afectarii calitatii apelor prin posibile pierderi accidentale de carburanti si uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport si utilajele necesare desfasurării lucrurilor de organizare de santier, pentru prevenirea acestui tip de poluari accidentale vor fi instituite o serie de masuri de prevenire si control, respectiv:

- respectarea programului de revizii si reparatii pentru utilaje si echipamente, pentru asigurarea starii tehnice bune a vehiculelor, utilajelor si echipamentelor;
- operatiile de intretinere si alimentare a vehiculelor nu se vor efectua pe amplasament, ci in locatii cu dotari adecvate;
- dotarea locatiei cu materiale absorbante specifice pentru compusi petrolieri si utilizarea acestora in caz de nevoie.

De asemenea depozitele intermediare de materiale de constructii in vrac, pot fi spalate de apele pluviale, putand polua solul si subsolul, implicit apele subterane, de aceea ele trebuie depozitate in spatii inchise sau acoperite.

In conditiile respectarii proiectelor de constructii si instalatii, in perioada exploatarii imobilului nu vor fi poluari accidentale ale apelor.

- **statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute.**

Pe perioada de exploatare evacuarea apelor se va face intr-un bazin de retentie vidanjabil.

b) Protecția aerului

- **sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri;**

In perioada de constructie, sursele de emisie a poluantilor atmosferici specifice proiectului studiat sunt surse la sol, deschise (cele care implica manevrarea materialelor de constructii si prelucrarea solului) si mobile (trafic utilaje si autocamioane – emisii de poluanti si zgomot).

Toate aceste categorii de surse din etapa de constructii / montaj sunt nedirijate, fiind considerate surse de suprafata, liniare.

O proportie insemnata lucrurilor include operatii care se constituie in surse de emisie a prafului. Este vorba despre operatiile aferente manevrării pamantului, materialelor balastoase si a celorlalte materiale, precum sapaturi (excavari), umpluturi (descarcare material, imprastiere, compactare), lucrari de infrastructura.

O sursa de praf suplimentara este reprezentata de eroziunea vantului, fenomen care insoteste lucrurile de constructie, datorita existentei pentru un anumit interval de timp, a suprafetelor de teren neacoperite expuse actiunii vantului.

In timpul desfasurarii lucrarilor de constructie factorul de mediu aer va fi influentat de traficul utilajelor si mijloacelor de transport de pe santier. Utilajele, indiferent de tipul lor, functioneaza cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate in atmosfera continand intregul complex de poluanti specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compusi organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂), particule si hidrocarburi.

Particulele rezultate din gazele de esapament de la utilaje se incadreaza, in marea lor majoritate, in categoria particulelor respirabile.

Disponerea geografica, administrativa, topografica, precum si directia dominanta a vanturilor au o contributie favorabila la atenuarea impactului emisiilor de gaze de combustie asupra zonelor afectate.

Un aspect important îl reprezintă faptul că toate materialele de constructie vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de constructie în cantitățile strict necesare și în etapele planificate, evitându-se astfel depozitarea prea îndelungată a stocurilor de materiale pe santier si supraincercarea santierului cu materiale.

Se estimeaza ca impactul va fi strict local și de nivel redus.

- **instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.**

In perioada de executie a lucrarilor de constructii, pentru evitarea dispersiei particulelor in atmosfera, se vor lua masuri de reducere a nivelului de praf, iar materialele de constructie trebuie depozitate in locuri special amenajate si ferite de actiunea vantului. In cazul depozitarii temporare de materiale pulverulente, acestea vor fi acoperite pentru a nu fi imprastiate prin actiunea vantului.

Realizarea lucrarilor se va executa cu mijloace mecanice si manuale, depozitarea materialului efectuandu-se in zone special amenajate.

De asemenea, pentru a se limita poluarea atmosferei cu praf in timpul transportului, materialele se vor transporta in conditii care sa asigure acest lucru prin stropirea materialului, acoperirea acestuia, utilizarea de camioane cu bene / containere adecvate tipului de material transportat, etc.

Pe timpul depozitarii se vor stropi depozitele de sol pentru a impiedica poluarea factorului de mediu aer cu pulberi sedimentabile.

Mijloacele de transport si utilajele vor folosi numai traseele prevazute prin proiect, suprafete amenajate, evitandu-se suprafetele nepavate, astfel incat sa se reduca pe cat posibil reantrenarea particulelor in aer.

Se vor efectua verificari periodice, conform legislatiei in domeniu, pentru utilajele si mijloacele de transport implicate in lucrarile de constructie, astfel incat acestea sa fie in stare tehnica buna si sa nu emane noxe peste limitele admise.

In urma verificarilor periodice in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament, daca vor aparea depasiri ale indicatorilor admisi (depasiri ale limitelor aprobate prin cartile tehnice ale utilajelor), acestea vor fi oprite si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni.

Pentru reducerea emisiilor de gaze de eşapament se recomanda folosirea de utilaje si echipamente moderne, ce respecta standardele EURO cu privire la construcția motoarelor noi, respectiv la sistemele pentru controlul emisiilor, tinand cont de tendinta mondiala de fabricare a unor motoare cu consum redus de carburant pe unitatea de putere si control restrictiv al emisiilor.

Este important ca in pauzele de activitate motoarele mijloacelor de transport si ale utilajelor sa fie oprite, evitandu-se functionarea nejustificata a acestora, sau manevrele nejustificate.

Avand in vedere masurile prezentate anterior, nu se estimează a fi necesare instalații pentru controlul emisiilor in cadrul organizarii de şantier.

c) Protecția împotriva zgomotului sau vibrațiilor

Nu sunt surse generatoare de zgomot peste limitele admisibile.

In etapa de constructie, principalele surse de zgomot si vibratii rezulta din exploatarea utilajelor anexe in functiune, ce deservesc lucrarile, si de la mijloacele de transport care tranziteaza incinta.

Zgomotele si vibratiile se produc în situatii normale de exploatare a utilajelor si instalatiilor folosite in procesul de organizare de santier, au caracter temporar si nu au efecte negative asupra mediului.

Avand in vedere ca utilajele folosite sunt actionate de motoare termice omologate, nivelul zgomotelor produse se incadreaza in limitele impuse.

Lucrarile de constructii se vor desfasura dupa un program agreat de administratia locala, astfel incat sa se asigure orele de odihna ale locatarilor din zonele invecinate.

d) Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

e) Protecția solului si subsolului

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

In cadrul lucrarilor de constructii/montaj desfasurate se manifesta un impact fizic asupra solului/subsolului ce consta in lucrarile de terasamente ce urmeaza a fi efectuate (excavare, nivelare, compactare) pentru infrastructura si retelele aferente.

Impactul asupra solului/subsolului se mai poate produce si ca urmare a aparitiei unor posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti, carburanti sau substante chimice, datorita functionarii utilajelor si mijloacelor de transport folosite in cadrul organizarii de santier.

De asemenea, gospodarirea incorecta a deseurilor poate duce la poluarea solului, subsolului si apelor freatice.

Cand se realizeaza decopertarea stratului fertil si depozitarea lui partiala, se scoate din circuitul natural, o cantitate de elemente nutritive. Insa, cea mai mare parte a acestora va fi reintegrata acestui circuit, pe masura ce stratul vegetal de sol depozitat va fi utilizat la refacerea ecologica a teritoriului, inclusiv a invelisului de sol, acolo unde aceasta se va preta.

In perioada de exploatare nu se estimeaza un impact asupra factorului de mediu sol/subsol, avand in vedere functiunea propusa.

- **lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.**

Masurile specifice de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt prezentate in continuare:

- este interzisa deversarea apelor uzate rezultate pe perioada constructiei in spatiile naturale (pe sol)
- spalarea mijloacelor de transport si a utilajelor se va face exclusiv in zone special amenajate pentru astfel de operatiuni
- utilajele si mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitand suprafetele nepavate
- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosfera
- depozitarea materialelor in cadrul organizarii de santier trebuie sa asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvata si eficienta, toate acestea in scopul de a evita pierderile si poluarea accidentala
- operatiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar in locuri special amenajate, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate, in conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificata si completata prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusa in legislatia nationala prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate)

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor (ambalaje ale materialelor de constructii, deseuri provenite din resturi ale materialelor de constructii).

Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament in baza contractelor incheiate cu firme specializate.

In cazul respectarii tehnologiilor de executie a lucrarilor factorul „sol” si „subsol” nu va fi afectat de poluare.

f) Protecția ecosistemelor terestre si acvatice

Nu este cazul.

g) Protecția așezărilor umane si a altor obiective de interes public

Activitatea desfășurata nu afectează așezările umane.

In timpul constructiei, impactul dat de realizarea acestui obiectiv, din punct de vedere al conditiilor de viata se poate lua in considerare ca urmare a zgomotului produs de intensificarea activitatii in zona si de desfasurarea efectiva a lucrarilor de constructii-montaj, inasa nu va exista un impact semnificativ asupra populatiei ca urmare a zgomotului produs in aceasta etapa.

In timpul exploatarii, prin natura proiectului, nu se va manifesta impact asupra asezarilor umane.

h) Gospodărirea deșeurilor rezultate pe amplasament

In perioada lucrărilor de construcție, majoritatea deșeurilor de construcție vor fi deșeuri inerte, astfel, în condițiile gestionării conforme cu cerințele legale și aplicării de măsuri de minimizare / eliminare vor avea un impact relativ redus asupra mediului.

Impactul asociat deșeurilor de construcție se manifesta astfel:

- impactul vizual – se disipează în ansamblul general al șantierului de construcții
- impactul eventual dacă depozitarea temporară a deșeurilor de construcții nu se va face direct în recipiente speciali sau nu este posibilă containerizarea

In continuare sunt prezentate principalele tipuri de deșeuri ce pot fi generate în etapa de construcție/montaj (inclusiv starea deseului: solid, lichid, semisolid) și opțiunile de gestionare – posibilitati valorificabil și/sau posibil de eliminate

Denumirea deșeurii	Codul deșeurii conf. 856/2002	Starea fizică –(Solid-S, Lichid- L, Semisolid-SS)	Opțiuni de gestionare	
			Posibil valorificabil	Posibil eliminat
Beton	17 01 01	S	X	
Fier și oțel	17 04 05	S	X	
Amestecuri metalice	17 04 07	S	X	
Deșeuri de lemn	17 02 01	S	X	
Materiale plastice	17 02 03	S	X	
Pământ fertil și roci rezultate din săpături	17 05 05	S	X	X
Uleiuri de ungere uzate din categoriile: • Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere • Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	13 02 05* 13 02 08*	L	X	X
Ambalaje de hartie și carton	15 01 01	S	X	
Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	S	X	
Hartie/carton	20 01 01	S	X	
Deseuri de sticlă	20 01 02	S	X	
Materiale plastice	20 01 39	S	X	
Metale	20 01 40	S	X	
Deșeuri municipale amestecate - deseuri menajere generate activitatea personalului	20 03 01	S		X

Deseurile marcate cu * sunt deseuri periculoase care prezinta una sau mai multe proprietati periculoase mentionate în ANEXA Nr. 4 - Proprietati ale deșeurilor care fac ca acestea sa fie periculoase la Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

In timpul exploatarei, avand in vedere specificul activitatii ce se va desfasura pe amplasament, deseurile rezultate vor fi reprezentate in principal de deseuri municipale si asimilabile acestora:

- deseuri menajere - deseuri municipale amestecate - 20 03 01
- deseuri de ambalaje:
 - 15 01 01 ambalaje de hârtie si carton
 - 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
 - 15 01 07 ambalaje de sticla

Colectarea deseurilor se va face in recipiente etanse cu capac (pubele). Din aceste pubele, deseurile menajere vor fi evacuate de catre o firma de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi incheiat.

Deseurile reciclabile (hartie / carton, plastic, etc.) vor fi colectate separat, în vederea valorificarii prin agenti economici autorizati.

- **modul de gospodarire a deseurilor.**

Prevederile legale aplicabile sunt conforme cu cerințele Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor și a legislației speciale și subsecvente aplicabile pentru categorii de deșeuri și pentru operațiunile cu deșeurile.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru colectarea și depozitarea în condiții corespunzătoare a deșeurilor generate **în perioada de realizare a proiectului** și de a se asigura că operațiunile de colectare, transport, eliminare sau valorificare să fie realizate prin firme specializate, autorizate si reglementate din punct de vedere al protecției mediului pentru desfasurarea acestor tipuri de activitati.

Se vor contracta de catre prestator firme specializate și autorizate pentru preluarea deșeurilor de construcții reciclabile și prelucrarea acestora, respectiv pentru eliminarea deșeurilor nereciclabile in depozite de deșeuri inerte sau de deșeuri periculoase.

Substantele reziduale-fecaloide din WC-ul ecologic, se vor fi vidanța periodic de catre o firma specializata pe perioada executiei lucrarilor de construire.

In perioada de functionare deseurile menajere vor fi colectate in pubele si vor fi evacuate de catre o firma de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi incheiat.

Deseurile reciclabile (hartie / carton, plastic, metal, sticla) vor fi colectate selectiv, in vederea valorificarii prin agenti economici autorizati si reglementati din punct de vedere al protecției mediului pentru desfasurarea acestor tipuri de activitati.

- i) **Gospodărirea substanțelor si preparatelor chimice periculoase**

- **substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;**

Pe perioada executiei constructiilor nu se vor produce substante si preparate chimice periculoase **pe amplasamentul proiectului.**

Operatiile de schimbare a uleiului (uleiurile uzate) pentru utilajele si mijloacele de transport din cadrul organizarii de santier se vor executa doar in locuri special amenajate, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor

economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate.

Alimentarea cu combustibil, repararea si intretinerea mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier se vor face numai la societati specializate si autorizate.

Pe perioada de exploatare a obiectivului de fata nu se vor produce deseuri periculoase si nu se vor folosi substante si preparate chimice periculoase.

- **modul de gospodarie a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.**

Nu este cazul, pe amplasamentul proiectului nu se vor produce deseuri periculoase si nu se vor folosi substante si preparate chimice periculoase, nici in perioada de construire a proiectului si nici in perioada de exploatare a acestuia

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

Nu este cazul.

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);**

Lucrarile se vor derula pe o perioada scurta de timp - pe perioada normata a Autorizatiei de Construire.

Zgomotul produs de utilajele agrementate de pe santier se va produce local si temporar.

In conformitate cu prevederile O.M.S. nr. 119 din 4 februarie 2014 actualizat, pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata ala populatiei, art. 11 "(1) Distanțele minime de protectie sanitara intre teritoriile protejate si perimetrul unitatilor care produc discomfort si riscuri asupra sanatatii populatiei sunt urmatoarele:

(32) Depozitele pentru produse de origine vegetala (silozuri de cereale, statii de tartare a semintelor) cu capacitate de peste 100 tone- 200 m.

Intrucat nu este respectata aceasta distanta, iar O.M.S. nr. 119 din 4 februarie 2014 actualizat prevede urmatoarele la art 20: (1) Distanțele prevazute la articolul 11 pot fi modificate doar pe doar pe baza studiilor de impact asupra sanataii publice , astfel, s-a solicitat realizarea unui studiu de impact pentru proiectul propus, acesta fiind in executie.

In procesul tehnologic de construire toate deseurile rezultate vor fi colectate in pubele tipizate si preluate de serviciile de salubritate specializate din zona.

Amplasamentul este situat in afara ariilor naturale protejate de interes comunitar, astfel nu va exista un impact asupra speciilor si habitatelor protejate. Pe suprafata amplasamentului nu se regasesc specii sau habitate de importanta comunitara. De asemenea, impactul proiectului asupra biodiversitatii este minor si limitat in timp si ca suprafata.

Asupra solului si subsolului se va manifesta in principal un impact fizic datorat lucrarilor efective de terasamente ce urmeaza a fi efectuate - excavare, nivelare, compactare, prin modificarea configuratiei amplasamentului.

De asemenea, impactul asupra solului, subsolului si apelor subterane se poate manifesta si ca urmare a producerii unor situatii accidentale, datorita unor scurgeri de combustibili sau lubrifianti utilizati in functionarea mijloacelor de transport / utilajelor.

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

Avand in vedere dimensiunea investitiei se estimeaza ca impactul emisiilor in faza de constructie va fi redus ca intensitate, suprafata si in timp.

In timpul operarii, avand in vedere natura proiectului, nu vor exista surse de zgomot.

Colectarea deseurilor se va face in recipiente etanse cu capac (pubele). Din aceste pubele, deseurile vor fi preluate de catre o firma de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi incheiat.

Impactul asupra faunei si florei - biodiversitatea

Impactul proiectului asupra biodiversității este minor si limitat ca timp si arie. Nu sunt necesare masuri suplimentare, pentru protectia acestui parametru de evidentiere ecologica a zonei. Nu se pune problema afectării zonelor protejate, având in vedere faptul ca amplasamentul studiat nu se afla in apropierea unei astfel de zone.

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 si 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 rețeaua de canalizare interna;
- pierderi ale etanșeității vidanței de transport.

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.

Avand in vedere ca apa subterana constituie sursa de apa pentru desfasurarea activitatii in cadrul fermei, masurile luate in implementarea proiectului pentru protejarea acestui factor de

mediu conduc catre un impact nesemnificativ, impactul putand fi semnificativ doar in situatii accidentale.

Impactul asupra calitatii aerului

In perioada de executie a lucrărilor 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 manipulării si punerii in opera a materialelor de constructii.

Având in vedere dimensiunea investitiei, apreciem ca impactul emisiilor in faza de executie va fi redus ca intensitate, in timp si in spatiu. In scopul eliminării posibilității dispersiei pulberilor provenind din lucrările de compactare si excavare se vor lua masuri de umectare a suprafețelor atunci când este cazul.

Datorita echipamentelor performante propuse pentru dotarea fermei, echipamente ce includ dotări corespunzătoare pentru reținerea/minimizarea poluanților emiși in atmosfera, impactul asupra aerului al activităților desfășurate pe amplasament, in timpul funcționarii, este redus.

Zgomote si vibratii

Nu este cazul. In vecinătatea amplasamentului nu sunt receptori sensibili.

Impactul asupra peisajului si mediului vizual

Proiectul propus nu prezintă elemente funcționale sau de alta natura care ar putea sa aducă prejudicii peisajului din zona. Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent si urmărește sa se încadreze in zona.

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

Se estimeaza ca impactul se va resimti la nivel local, in zona organizarii de santier.

Impactul pozitiv: reusita proiectului de investitii va genera un impact pozitiv extins prin replicabilitatea investitiei realizata de catre alti investitori din zona;

Impact negativ: in situatia putin probabila a unor defectiuni la sistemul de colectare a apelor utilizate impactul eventualelor deversari nu va afecta din punct de vedere al contaminarii solului proprietatile invecinate, singurul disconfort posibil fiind de ordin olfactiv

- **magnitudinea și complexitatea impactului;**

Avand in vedere faptul ca investitia propusa nu este de o complexitate ridicata si ca activitatea propusa nu utilizeaza in fluxul tehnologic substante periculoase apreciem faptul ca magnitudinea si complexitatea impactului asupra mediului sunt reduse.

- **probabilitatea impactului;**

Solutiile tehnice constructive propuse pentru realizarea obiectivului de investitii au urmarit respectarea exigentelor prevazute de legislatie in vigoare astfel incat eventualitatea unor deficiente de proiectare este putin probabila. Totodata, se va urmari executia obiectivului in toate etapele de lucrari si in exploatare astfel incat toate deficiențele survenite sa fie remediate in timp util.

- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Impact temporar, pe perioada efectuării lucrărilor de construcție. În utilizare nu s-a prognozat impact.

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

Măsurile specifice de reducere a impactului asupra factorului de mediu sunt prezentate în continuare:

- este interzisă deversarea apelor uzate rezultate pe perioada construcției în spațiile naturale (pe sol)
- spălarea mijloacelor de transport și a utilajelor se va face exclusiv în zone special amenajate pentru astfel de operațiuni
- utilajele și mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitând suprafețele nepavate
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosferă
- depozitarea materialelor în cadrul organizării de șantier trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficientă, toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală
- operațiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar în locuri special amenajate, de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate, în conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificată și completată prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusă în legislația națională prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate)

Vor fi amenajate spații speciale pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor (ambalaje ale materialelor de construcție, deșuri provenite din resturi ale materialelor de construcție).

Toate deșeurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor încheiate cu firme specializate.

În cazul respectării tehnologiilor de execuție a lucrărilor factorul „sol” și „subsol” nu va fi afectat de poluare.

- **natura transfrontalieră a impactului.**

Proiectul nu are impact transfrontalier.

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

În perioada de execuție a lucrărilor calitatea aerului poate fi afectată de emisiile de gaze de ardere provenite de la motoarele utilajelor și mijloacelor de transport și pulberile rezultate în urma manipulării și punerii în opera a materialelor de construcție.

Având în vedere dimensiunea investiției, apreciem ca impactul emisiilor în faza de execuție va fi redus ca intensitate, în timp și în spațiu. În scopul eliminării posibilității dispersiei pulberilor provenind din lucrările de compactare și excavare se vor lua măsuri de umectare a suprafețelor atunci când este cazul.

Datorită echipamentelor performante propuse pentru dotarea, echipamente ce includ dotări corespunzătoare pentru reținerea/minimizarea poluanților emiși în atmosferă, impactul asupra aerului al activităților desfășurate pe amplasament, în timpul funcționării, este redus.

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).

Proiectul nu se încadrează în actele normative respective. Prin natura și funcțiunea sa proiectul propus, nu produce emisii poluante industriale, nu prezintă pericol de accidente majore ce implică substanțe periculoase și nu afectează calitatea aerului înconjurător.

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

Proiectul este finanțat prin Programul National de Dezvoltare Rurală 2014-2020, Sector Pomicol, Submăsură 4.2 „Sprijin pentru investiții în procesarea/ marketingul produselor agricole la domeniile de intervenție”.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Lucrările provizorii necesare organizării incintei constau în împrejmuirea terenului aferent proprietății printr-un gard ce va rămâne în continuare, după realizarea lucrărilor de construcție.

Organizarea de șantier se va realiza pe amplasament, în zona destinată parcării, se vor asigura căile de acces, se vor amenaja 2 obiective provizorii – magazie provizorie cu rol de depozitare materiale și vestiar pentru muncitori și scule. Totodată se va asigura apa potabilă și grup sanitar, respectiv cabine.

Materialele de construcție cum sunt cărămizile, nisipul, se vor putea depozita și în incinta proprietatii, în aer liber, fara masuri deosebite de protecție.

Tot prin organizarea de șantier se vor asigura:

- tablou electric;
- punct PSI (in imediata apropiere a sursei de apa);
- platou depozitare materiale.

Prin documentația tehnica de organizare șantier se vor prevedea masuri de protecție a vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Din punct de vedere a protecției mediului, se vor lua masuri specifice pe perioada realizării proiectului de investiții:

- se va evita poluarea accidentală a factorilor de mediu pe toată durata execuției;
- managementul deșeurilor rezultate din lucrările de construcții va fi în conformitate cu legislația specifică de mediu și va fi atât în responsabilitatea titularului de proiect, cât și a constructorului ce realizează lucrările;
- se vor amenaja spații special amenajate pentru depozitarea temporară a deșeurilor rezultate atât în timpul realizării construcțiilor, cât și în timpul funcționării obiectivului,
- se va organiza colectarea selectivă a deșeurilor, în conformitate cu prevederile OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor;
- deșeurile de construcție vor fi transportate și depozitate pe baza de contract, cu unitățile și în amplasamentul stabilit de Primăria Comunei Varfu Campului.
- nu se vor depozita materii prime, materiale sau deșeuri în afara perimetrului amenajat al obiectivului.

La executarea lucrărilor, se vor respecta normele sanitare, PSI, de protecția muncii și de gospodărire a apelor în vigoare.

Nu se vor realiza lucrări de întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport în cadrul obiectivului de investiții; alimentarea cu carburant se va realiza numai prin unități specializate autorizate.

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

- **lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;**

După construire refacerea amplasamentului se va realiza conform proiectului tehnic de execuție.

Probabilitatea ca în timpul exploatării să se producă o poluare a solului sau a subsolului, sau apelor de suprafață, este foarte redusă, astfel încât refacerea amplasamentului după încetarea activității va consta doar în eliminarea materialelor de construcție care vor deveni deseuri sau deseuri reciclabile.

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

accidentale;

Pentru a evita poluarile accidentale se vor lua urmatoarele masuri:

- controlul strict al personalului muncitor privind disciplina în santier: instructajul periodic, echipamentul de protectie, etc.;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport;
- realizarea de împrejmuiri, semnalizari si alte avertizari pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul si restrictionarea accesului persoanelor în santier;
- întocmirea unui plan de interventii în caz de situatii neprevazute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitatii abundente, furtuni); planul va prevedea în special masurile de alertare, informare, solutii pentru minimizarea efectelor.

Aceste masuri vor fi mentionate în contractul de executie a lucrarilor de constructii proiectate, cu respectarea legislatiei românesti privind Securitatea si Sanatatea Muncii, Paza contra incendiilor, Paza si Protectia Civila, Regimul deseurilor si altele. De asemenea se vor respecta prevederile Proiectelor de executie, a Caietelor de sarcini, a Legilor si normativelor privind calitatea în constructii.

In cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se aduc la amplasament diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul, in acest caz recomandandu-se utilizarea de material absorbant pentru interventia prompta.

- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea constructiilor;**

Eventuala dezafectare/demolare a serei consta în executarea urmatoarelor lucrari:

- dezmembrarea elementelor de constructie, cu recuperarea si valorificarea materialelor re folosibile;
- demolarea fundatiilor si utilizarea betonului pentru diferite amenajari (de ex.: drumuri, umpluturi, etc.);
- recuperarea si valorificarea cablurilor electrice;
- umplerea fundatiilor si refacerea covorului vegetal.

Volumul de lucrari necesare a fi executate la închidere genereaza modificari fizice în amplasament; impactul va fi redus pentru a nu afecta semnificativ zona.

Dezafectarea, postutilizarea si refacerea amplasamentului se va face conform normativelor în vigoare.

Datorita faptului ca sunt probabilitati foarte reduse ca in timpul exploatarei sa se produca o poluare a solului sau a subsolului, a apelor de suprafata, refacerea amplasamentului dupa încetarea activitatii va consta doar în eliminarea materialelor de constructie care în momentul respectiv vor deveni deseuri sau deseuri reciclabile.

- **modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.**

In principal aceste modalitati implica, dupa dezmembrare / demolare, aducerea terenului la starea initiala prin realizarea de umpluturi, aducerea terenului la cote asemanatoare cu terenurile invecinate si refacerea covorului vegetal. Insa, aceste modalități se vor stabili clar la

momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului în vederea utilizării ulterioare a terenului.

XII Anexe - piese desenate

Plan amplasare în zona

Plan de situație

Plan general

Plan spațiu tehnologic

Fatade

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:

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 40/A.A.A/16.04.2019, proiectul propus nu intră sub incidența 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.

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.

Proiectant general
S.C. Global Business Management – GBM S.R.L București

Semnatura titular