

Anexa nr. 5 la Metodologie Conținutul cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului:

„INFIINȚARE PLANTAȚIE DE CIREȘI, CONSTRUIRE SPAȚIU DE DEPOZITARE ȘI PROCESARE FRUCTE ÎN LOCALITATE BĂNEASA, JUDEȚUL GALAȚI – LIVADĂ CIREȘI ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN”

II. Titular

- Numele titular: S.C. JUS & Iacob FRUCT S.R.L.
- Adresa poștală: sat Băneasa, comuna Băneasa, nr. 315, județul Galați
- Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
Tel: 0735 386 444
- Numele persoanelor de contact:
administrator: Gache Monica Alina;

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Rezumat al proiectului

Situația actuală

Băneasa este o comună în județul Galați, Moldova, România, formată din satele Băneasa (reședința) și Roșcani. Conform recensământului din 2011, comuna Băneasa are o populație de 1825 de locuitori.

Comuna se află în nord-estul județului, este străbătută de șoseaua județeană DJ242B, care o leagă spre nord de Berești-Meria, Berești și mai departe în județul Vaslui de Mălușteni și Epureni (unde se termină în DN24A); și spre sud de Târgu Bujor. La Băneasa, din acest drum se ramifică șoseaua județeană DJ242D, care duce spre nord-est la Suceveni (unde se termină în DN26). Lângă Băneasa, din DJ242D se ramifică șoseaua județeană DJ242E, care duce spre est la Oancea (unde se termină tot în DN26).

Teritoriul administrativ al comunei Baneasa are următoarele vecinătăți:

- La nord: - teritoriul administrativ al comunei Berești – Meria;
- la nord – est - teritoriul administrativ al comunei Suceveni ;
- la sud - teritoriul administrativ al orasului Târgu Bujor;
- la vest - teritoriul administrativ al comunei Jorasti;
- la est - teritoriul administrativ al comunei Oancea.

Comuna se află amplasată în podișul Covurluiului format din pietrișuri și nisipuri care determină un relief specific pentru întregul podiș al Moldovei, culmi lungi și poduri largi separate prin văi consecvente pe direcția N-S.

Se află în bazinul hidrografic Prut, principalele ape fiind Chineja, Slivna, Roșcani și Băneasa. Solurile predominante sunt cernoziomurile.

Situație existentă - terenul cu numar cadastral 102124, pe care este propusă înființarea unei plantații de cireși și împrejmuire teren este situat în sat Băneasa, comuna Băneasa, județul Galați, are o suprafață de 40 000 mp, cu o formă poligonală neregulată în plan cu dimensiunile maxime de aproximativ 795,25x51,77 m, extravilan.

Terenul este liber de construcții.

Obiectul investiției este reprezentat de înființare plantație de cireși și împrejmuire teren (teren nr. cad. 102124).

Terenul studiat se învecinează cu:

Orientarea	Vecinătate
Nord	Drum acces
Est	Teren agricol
Sud	Teren agricol
Vest	Teren agricol

Pe teren nu există construcții.

Amplasamentul investiției propuse este situat pe un teren în pantă.

Accesul se realizează din drumul de servitute amplasat pe latura de Nord.

Coordonate STEREO 70 ale amplasamentului:

X	Y
730854.372	495994.484
730837.134	495200.580
730798.581	495198.554
730785.438	495197.863
730787.291	495283.219
730800.519	495287.836
730822.816	495295.619
730820.922	495320.281
730801.197	495319.032
730788.051	495318.200
730802.701	495992.926

Descrierea soluției proiectate

Se propune realizarea unei plantații de cireș și împrejmuire teren. Terenul are o formă regulată în plan cu dimensiunile maxime de 51,69 x 795,25.

Flux tehnologic

Pentru funcționarea corectă a spațiului s-a propus realizarea fluxurilor pentru:

- întreținere plantație;
- recoltare;
- transport spre hală depozitare.

SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ **VARIANTA CONSTRUCTIVĂ DE REALIZARE A INVESTIȚIEI**

În urma lucrărilor propuse pentru construire livadă vor rezulta următoarele:

Obiectul 1 Amenajarea terenului

Obiectul 2 Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială

Obiectul 3 Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților

Obiectul 4 Realizarea lucrărilor de branșament utilități existente.

Obiectul 5 LIVADA CIRESI SI IMPREJMUIRE TEREN

Obiectul 6 HALA - SPATIU DEPOZITARE

Obiectul 7 AMENAJARI EXTERIOARE (împrejmuire, alei, platforme, punct gospodăresc)

Obiectul 8 HALA - PROCESARE FRUCTE

Obiectul 9 SPAȚIU COMERCIALIZARE

Obiectul 10 ORGANIZARE EXECUTIE

Obiectul 5 LIVADA CIRESI SI IMPREJMUIRE TEREN

Situație existentă - terenul cu număr cadastral 102124, pe care este propusă înființarea unei plantații de cireși și împrejmuire teren este situat în sat Băneasa, comuna Băneasa, județul Galați, are o suprafață de 40 000 mp, cu o formă poligonală neregulată în plan cu dimensiunile maxime de aproximativ 795,25x51,77 m, extravilan.

Terenul este liber de construcții.

Obiectul investiției este reprezentat de înființare plantație de cireși și împrejmuire teren (teren nr. cad. 102124).

Indicatori caracteristici: Suprafață totală teren = 40 000 mp; Suprafață efectiv plantată = 33 054 mp; Suprafață tehnologică (zp/zî) = 6920 mp; Zonă amenajare irigații = 26 mp; Lungime împrejmuire teren = 1753 m; Nr copaci = 4134 bucați; Cantitate aproximativă de producție = 60 tone cireșe.

Pe conturul terenului studiat, pe o lungime de 1753 ml se propune realizarea unei împrejmuiți cu o înălțime de 2 m din plasă de sârmă.

Se propune realizarea unei platforme din beton armat cu suprafața de 18 mp, destinată depozitării îngrășămintelor și a echipamentelor necesare irigații terenului plantat. Sub platforma de beton se va îngropa, la adâncime de 6 m, rezervorul de 100 mc destinat irigații terenului.

Amplasarea corpului față de limitele proprietății, după cum urmează:

Orientarea	Vecinătate
Nord	Drum acces
Est	Teren agricol
Sud	Teren agricol
Vest	Teren agricol

Pe terenul studiat nu se propun construcții.

În urma realizării lucrărilor propuse se obțin următorii indicatori:

Suprafață totală teren = 40 000 mp;
Suprafață efectiv plantată = 33 054 mp;
Suprafață tehnologică (zp/zî) = 6920 mp;
Zonă amenajare irigații = 26 mp;
Lungime împrejmuire teren = 1753 m.

Apele uzate menajere

Nu este cazul.

Apa rece

Se va asigura alimentare din **puț forat**.

Modul de asigurare a utilităților

Alimentarea cu apă

Faza de exploatare: - se va asigura alimentare din **puț forat**.

Faza de organizare executie: - apa necesară în procese de execuție va fi asigurata de catre executant prin mijloace proprii (cisterne, recipiente de stocare).

Evacuarea apelor uzate

Faza de exploatare: nu este cazul.

Faza de organizare executie: - Organizarea de santier va fi prevazută cu latrine uscate mobile sau barăci cu funcțiunea grup sanitar mobil vidanjabil.

Asigurarea apei tehnologice, dacă este cazul

Faza de exploatare: - in faza de exploatare nu exista necesar de apă tehnologică

Faza de organizare executie:- apa tehnologica folosita in procesele de realizare a betoanelor va fi dozata in statii centralizate de preparare, specializate si autorizate in vederea desfasurarii activitatilor specifice, se interzice utilizarea apei potabile din rețeaua orașului

Asigurarea agentului termic

Faza de exploatare: - nu este cazul.

Faza de organizare executie: - executantul va asigura încălzirea cu mijloace proprii în sistem mobil

Asigurarea energiei electrice

Faza de exploatare: - se va realiza bransament la rețeaua existentă în zonă

Faza de organizare executie: - se va realiza bransament temporar conform prevederilor legale

Asigurarea gazelor naturale

Faza de exploatare: - nu este cazul.

Faza de organizare executie: - nu este cazul

Evacuarea deșeurilor

Faza de exploatare: - prin grija beneficiarului prin transport cu mijloace proprii sau firma specializată

Faza de organizare executie: - prin grija executantului prin transport cu mijloace proprii sau firma specializată

Instalații de comunicații

Faza de exploatare: - nu este cazul

Faza de organizare executie: - nu este cazul

a) justificarea necesității proiectului

Necesitatea investiției este dată de:

- creșterea produselor autohtone;
- distribuirea și consumarea produselor proaspete și la un preț redus;
- vânzarea și distribuția produsului promovează mediul economic local;
- încurajarea producției și agriculturii românești;
- protecția mediului prin asigurare de spații verzi și aport de oxigen în natură.

Oportunitatea

Prin implementarea proiectului propus se dorește dezvoltarea zonei din punct de vedere al infrastructurii, astfel promovând creșterea economică și a crearea locurilor de muncă.

b) valoarea investiției

Conform HGR. nr. 907/ 2016				
DEVIZ GENERAL TOTAL				
privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiții: INFIINTARE PLANTATIE DE CIRESI, CONSTRUIRE SPATIU DE DEPOZITARE ȘI PROCESARE FRUCTE IN LOCALITATE BANEASA, JUDETUL GALATI				
beneficiar:			S.C. JUS & Iacob FRUCT S.R.L.	
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare ²⁾ (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<i>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</i>				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	651,91	123,86	775,77
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	3.492,38	663,55	4.155,93
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
Total capitol 1		4.144,29	787,41	4.931,70
<i>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</i>				
Total capitol 2		6.193,15	1.176,70	7.369,84
<i>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</i>				
3.1	Studii	10.441,91	1.603,97	12.045,88
	3.1.1. Studii de teren	10.441,91	1.603,97	12.045,88
	Studiu hidrogeologic	2.000,00	0,00	2.000,00
	Expertiza hidrologică	637,01	121,03	758,04
	Documentația pt AGA	1.500,00	285,00	1.785,00
	Studiu geotehnic	6.304,90	1.197,94	7.502,84
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	65.023,36	10.528,35	75.551,71
	3.5.1. Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00

	3.5.2. Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	27.706,18	5.264,17	32.970,35
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	12.870,56	619,31	13.489,87
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	698,48	132,71	831,19
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	23.748,15	4.512,15	28.260,30
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	62.862,75	0,00	62.862,75
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	62.862,75	0,00	62.862,75
	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	27.939,00	5.308,41	33.247,41
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	13.969,50	2.654,21	16.623,71
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	13.969,50	2.654,21	16.623,71
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0,00	0,00	0,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	13.969,50	2.654,21	16.623,71
Total capitol 3		166.267,02	17.440,73	183.707,75
<i>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază</i>				
A	Construcții și lucrări de intervenții total			
4.1	Construcții și instalații	401.297,17	76.246,46	477.543,63
4.1.1	LIVADA CIRESI SI IMPREJMUIRE TEREN	60.371,52	11.470,59	71.842,11
4.1.2	HALA - SPATIU DEPOZITARE	37.927,19	7.206,17	45.133,36
4.1.3	AMENAJARI EXTERIOARE	58.904,73	11.191,90	70.096,62
4.1.4	HALA - PROCESARE FRUCTE	185.421,83	35.230,15	220.651,98
4.1.5	SPAȚIU COMERCIALIZARE	58.671,90	11.147,66	69.819,56
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	33.857,41	6.432,91	40.290,32
4.2.1	LIVADA CIRESI SI IMPREJMUIRE TEREN	10.109,26	1.920,76	12.030,02
4.2.2	HALA - SPATIU DEPOZITARE	12.572,55	2.388,78	14.961,33
4.2.3	AMENAJARI EXTERIOARE	465,65	88,47	554,12
4.2.4	HALA - PROCESARE FRUCTE	7.450,40	1.415,58	8.865,98
4.2.5	SPAȚIU COMERCIALIZARE	3.259,55	619,31	3.878,86
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	473.370,48	89.940,39	563.310,86
4.3.1	LIVADA CIRESI SI IMPREJMUIRE TEREN	115.136,62	21.875,96	137.012,58
4.3.2	HALA - SPATIU DEPOZITARE	120.580,07	22.910,21	143.490,28
4.3.3	AMENAJARI EXTERIOARE	17.117,29	3.252,29	20.369,58

4.3.4	HALA - PROCESARE FRUCTE	174.823,64	33.216,49	208.040,13
4.3.5	SPAȚIU COMERCIALIZARE	45.712,86	8.685,44	54.398,30
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	287.068,57	54.543,03	341.611,60
4.4.1	LIVADA CIRESI SI IMPREJMUIRE TEREN	287.068,57	54.543,03	341.611,60
4.4.2	HALA - SPATIU DEPOZITARE	0,00	0,00	0,00
4.4.3	AMENAJARI EXTERIOARE	0,00	0,00	0,00
4.4.4	HALA - PROCESARE FRUCTE	0,00	0,00	0,00
4.4.5	SPAȚIU COMERCIALIZARE	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	12.702,93	2.413,56	15.116,49
4.5.1	LIVADA CIRESI SI IMPREJMUIRE TEREN	0,00	0,00	0,00
4.5.2	HALA - SPATIU DEPOZITARE	0,00	0,00	0,00
4.5.3	AMENAJARI EXTERIOARE	0,00	0,00	0,00
4.5.4	HALA - PROCESARE FRUCTE	12.702,93	2.413,56	15.116,49
4.5.5	SPAȚIU COMERCIALIZARE	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
B	Cheltuieli pentru investiții in culturi(plantații)	647.040,91	95.389,28	742.430,19
Subcap 1	Lucrări de pregătire a terenului	12.907,26	1.161,65	14.068,91
Subcap 2	Înființarea plantației	211.932,16	19.073,89	231.006,05
Subcap 3	Întreținerea plantației anul 1(3.3 ha)	25.394,14	2.285,47	27.679,61
Subcap 4	Întreținere plantație anul 2(3.3 ha)	25.251,25	2.272,61	27.523,86
Subcap 5	Instalat sistem de împrejmuire(cost standard)	97.954,13	18.611,28	116.565,41
Subcap 6	Instalare echipament irigare localizată	61.465,80	11.678,50	73.144,30
Subcap 7	Instalare sistem susținere	212.136,17	40.305,87	252.442,04
Total capitol 4		1.855.337,47	324.965,63	2.180.303,09
<i>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</i>				
5.1	Organizare de șantier	1.909,17	362,74	2.271,91
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	1.676,34	318,50	1.994,84
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	232,83	44,24	277,06
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	12.214,00	0,00	12.214,00
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	5.550,55	0,00	5.550,55
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1.112,90	0,00	1.112,90
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	5.550,55	0,00	5.550,55

	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	6.984,75	1.327,10	8.311,85
Total capitol 5		21.107,91	1.689,84	22.797,76
<i>CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</i>				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
Total capitol 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		2.053.049,83	346.060,31	2.399.110,14
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		447.168,35	84.961,99	532.130,34
În prețuri la data de		29-03-18	leuro=	4,6565 lei
cota TVA		19,00%		
cota TVA lucrari agricole		9,00%		
Beneficiar,			Proiectant,	
S.C. JUS & Iacob FRUCT S.R.L.			S.C. OPTIMAL PROJECT S.R.L.	

c) perioada de implementare propusă

Perioada de implementare a obiectivului de investiție va fi de **36 de luni**.

- **10 luni – procedura de achiziție lucrări de servicii;**
- **26 luni – durata de execuție a lucrărilor.**

Strategia de implementare:

Beneficiarul va nominaliza o persoană ce va asigura poziția de manager de proiect.

Va asigura prin resurse proprii necesarul de logistică: tehnică de calcul, telefonie, fax, etc.

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

Anexate prezentului memoriu se regăsesc plan de încadrare și plan situație. Nu se solicită suprafețe de teren pentru a fi ocupate temporar, organizarea de șantier urmează a fi realizată în incinta delimitată corpului de proprietate.

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

Indicatori caracteristici obținuți în urma realizării lucrărilor propuse:

Suprafață totală teren = 40 000 mp;

Suprafață efectiv plantată = 33 054 mp;

Suprafață tehnologică (zp/zî) = 6920 mp;

Zonă amenajare irigații = 26 mp;

Lungime împrejmuire teren = 1753 m

Bilanțul teritorial.

Terenul are o suprafață de 40 000 mp, cu categoria de folosință teren agricol.

Construcții existente

Pe teren nu există construcții.

Construcții propuse

Se propune realizarea unei plantații de cireș și împrejmuire teren. Terenul are o formă regulată în plan cu dimensiunile maxime de 51,69 x 795,25.

Pentru obiectivul studiat – spațiu depozitare și procesare fructe au fost elaborate următoarele studii de specialitate:

Ridicare topografică.

Studiu pedologic.

Studiu geotehnic.

Studiu hidrogeologic.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- - **profilul și capacitățile de producție;**

Profil: amenajare cu destinație privată

Funcțiune: teren agricol - livadă pomicolă

Producție: cireșe – 59 tone/an

- - **descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**
Nu există.

- - **descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

- Pe suprafața de 3,3 ha se va menține în cultură livada de cireș. Plantarea se va realiza în primul an de implementare toamna, apoi urmează anul 1 și anul 2 de întreținere respectiv anul 2 și trei de implementare. În anul 3 după plantare, plantația de cireș intră pe rod (anul 1 de activitate) și coincide cu anul 1 de monitorizare. În primul an de activitate se va obține o producție de 10000 kg/ha (33000 kg pe toată suprafața). În anul 2 de activitate se va obține o producție de 13000 kg/ha – (42900 kg pe toată suprafața) , în anul 3 de activitate se va obține o producție de 15000 kg/ha (49500kg pe toată suprafața). În anul 4 și 5 de activitate se va obține o producție de 18000 kg/ha (59400 kg pe toată suprafața).

<i>Nr. crt</i>	<i>AN pr</i>	<i>AN</i>	<i>CULTURA</i>	<i>SUPRAFAȚA</i>	<i>PRODUCȚIA (Kg/ha)</i>	<i>PRODUCȚIA TOTALĂ(kg)</i>
1	1	INFIINȚARE TOAMNA CIREȘ		3,30	0	0
2	2	Intretinere 1	CIREȘ	3,30	0	0
3	3	Intretinere 2	CIREȘ	3,30	0	0
4	4	Activitate 1	CIREȘ	3,30	10000	33000
5	5	Activitate 2	CIREȘ	3,30	13000	42900
6	6	Activitate 3	CIREȘ	3,30	15000	49500
7	7	Activitate 4	CIREȘ	3,30	18000	59400
8	8	Activitate 5	CIREȘ	3,30	18000	59400

Având în vedere că solicitantul va produce **în sistem convențional** fructele de cireșe, titularul investiției va lua toate măsurile pentru ca livada să nu aibă impact negativ asupra mediului. În acest sens, toate lucrările de înființare, întreținere și exploatare le va executa cu respectarea condițiilor de bună practică agricolă. Lucrările de înființare le va executa prin achiziționarea serviciilor de calitate, cu utilaje moderne, fără scurgeri de carburanți, uleiuri, etc. Lucrările de întreținere și exploatare le va efectua cu utilaje noi, achiziționate prin proiect. Prin achizițiile de utilaje agricole performante, se asigură prevenirea și controlul integrat al poluării, prin reducerea emisiilor în aer, apă și sol. Achizițiile ce urmează a fi efectuate prin intermediul proiectului au parametri de funcționare performanți, sunt nesemnificativ poluante, nu produc emisii sau scurgeri poluante, fiind asigurată protejarea mediului înconjurător. Produsele pentru combaterea agenților de dăunare și pentru fertilizare vor fi achiziționate eșalonat funcție de calendarul de utilizare, astfel încât să nu se creeze stocuri inutile și riscul expirării anumitor produse. Se vor folosi produse fitosanitare omologate pentru cultura cireșului , produse aflate în termen de valabilitate, cu certificate de conformitate. De asemenea se vor utiliza dozele omologate, timpii de aplicare (vreme liniștită cu temperaturi de 5-25 °C), atât pentru eficacitatea tratamentelor cât și pentru a nu pulveriza produsele pe alte terenuri alăturate, sau pe drumurile din apropiere. Echipamentul de stropit propus a fi achiziționat prin proiect este modern, fără pierderi de substanțe, cu pulverizare fină și posibilitatea utilizării de cantități minime la aplicare.

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

Pentru execuția proiectului, materiile prime, auxiliare și combustibilii utilizați sunt reprezentate de: balast, piatră spartă, agregate naturale, ciment, oțel beton, vopsea, apă, aditivi, energie electrică, motorină.

Antreprenorul va alege sursele de unde vor fi procurate aceste materiale de construcție, precum și tehnologiile care vor fi folosite. Astfel, la faza de proiectare următoare proiectantul va preciza în caietele de sarcini necesare realizării investiției, caracteristicile materiilor prime în vederea atingerii calitatii corespunzătoare, conform actelor legislative în vigoare. De asemenea în timpul execuției lucrărilor, se recomandă ca, aprovizionarea cu materiale să se realizeze treptat, pe etape de construire, evitându-se astfel, stocarea de materii prime pe termen lung.

Pentru funcționarea investiției sunt necesare următoarele: apă din puț forat, energie electrică.

racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Alimentarea cu apă

Faza de exploatare: - se va asigura alimentare din **puț forat**.

Faza de organizare execuție: - apa necesară în procese de execuție va fi asigurată de către executant prin mijloace proprii (cisterne, recipiente de stocare).

Evacuarea apelor uzate

Faza de exploatare: nu este cazul.

Faza de organizare execuție: - Organizarea de santier va fi prevăzută cu latrine uscate mobile sau barăci cu funcțiunea grup sanitar mobil vidanjabil.

Asigurarea apei tehnologice, dacă este cazul

Faza de exploatare: - în faza de exploatare nu există necesar de apă tehnologică

Faza de organizare execuție: - apa tehnologică folosită în procesele de realizare a betoanelor va fi dozată în stații centralizate de preparare, specializate și autorizate în vederea desfășurării activităților specifice, se interzice utilizarea apei potabile din rețeaua orașului

Asigurarea agentului termic

Faza de exploatare: - nu este cazul.

Faza de organizare execuție: - executantul va asigura încălzirea cu mijloace proprii în sistem mobil

Asigurarea energiei electrice

Faza de exploatare: - se va realiza bransament la rețeaua existentă în zonă

Faza de organizare execuție: - se va realiza bransament temporar conform prevederilor legale

Asigurarea gazelor naturale

Faza de exploatare: - nu este cazul.

Faza de organizare execuție: - nu este cazul

Evacuarea deșeurilor

Faza de exploatare: - prin grija beneficiarului prin transport cu mijloace proprii sau firma specializată

Faza de organizare execuție: - prin grija executantului prin transport cu mijloace proprii sau firma specializată

Instalații de comunicații

Faza de exploatare: - nu este cazul

Faza de organizare execuție: - nu este cazul

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

Antreprenorul are obligația de a reface terenul la starea pe care acesta l-a avut anterior execuției lucrărilor.

Având în vedere faptul ca investiția actuală presupune înființarea unei plantații de cireș, realizarea de platformă betonată și puțuri forate, organizările de santier vor fi minore iar betoanele vor fi procurate de la stații atestate existente în zonă, care detin toate avizele de functionare.

Toate lucrarile vor fi executate sub stricta supraveghere a dirigintilor de șantier, iar după terminarea lucrărilor de construcție în caz de necesitate se vor executa lucrări pentru refacerea zonei și redarea în circuitul natural, cum ar fi:

- retragerea de pe amplasamente a utilajelor de construcții și transport;
- colectarea și transportul de pe amplasament a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție și cele conexe;
- refacerea amplasamentului în zona drumurilor de acces și a altor terenuri ocupate prin lucrari de nivelare a terenului, înierbare, plantare de arbori /arbuști și amenajare peisagistică.
- de asemenea, antreprenorul va reface toate drumurile pe care le folosește pentru accesul la amplasamentul lucrărilor.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

- Nu este cazul. Se vor folosi căile de acces existente. Accesul în incintă se face pe latura nordică, din drumul agricol de acces.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Faza de execuție: se vor utiliza material regenerabile (lemn), dar și neregenerabile (beton, oțel);

Faza de exploatare: apă.

- metode folosite în construcție/demolare

Se propun metode de construcție care înglobează o amprentă redusă de carbon. Acestea vizează în special metodologia de execuție, planificarea și organizarea acesteia, dar mai ales optimizarea consumului de materiale.

Astfel se propun câteva principii constructive care vor asigura eficiența energetică în toate fazele de construcție:

- **economia de energie în faza de producție** materialelor de construcție se va realiza alegând materiale care nu necesită procese tehnologice speciale, în acest sens se va opta pentru alegerea elementelor structurale prefabricate din materiale reciclate sau neconvenționale, agrementate tehnic și care au un grad mare de rezistență în exploatare din punctul de vedere a păstrării parametrilor inițiali.

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

După obținerea Autorizației de construire se va trece la trasarea și ulterior demararea lucrărilor de construire, conform tehnologiei de execuție propuse în proiectul de detaliu, care va respecta standardele și normativele în vigoare. Principalele etape de parcurs vor fi:

- pregătirea organizării de șantier și amenajarea terenului;
- construirea eșalonată a fiecărui obiect din cadrul proiectului: plantație, puțuri forate, împrejmuire, rezervor de apă, platformă betonată;
- montarea tuturor echipamentelor;

- amplasarea liniilor electrice;
- dezafectarea organizării de șantier și refacerea zonei respective.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate

Din informațiile deținute pe amplasamentul vizat nu există planificate alte proiecte relevante.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Având în vedere natura proiectului - înființare plantație de cireș - nu au fost luate în considerare pachete de soluții de intervenții pe specialități.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (ex. extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport a energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor).

Caracteristicile electroenergetice ale obiectivului sunt următoarele:

Consumuri energie electrică:

- *puterea instalată: $P_i = 10,00 \text{ kW}$;*
- *puterea absorbită simultan: $P_s = 6,00 \text{ kW}$;*
- *tensiunea de utilizare: $U_n = 1 \times 230 \text{ V c.a.} / 3 \times 400 \text{ V c.a.}$;*
- *factor de putere: $\cos \varphi = 0,92$ (neutral);*
- *frecvența rețelei de alimentare: $F_n = 50 \text{ Hz}$;*

SE VA ASIGURA RACORD DE LA REȚEAUA EXISTENTĂ ÎN ZONĂ

Consumuri energie termică:

Nu este cazul.

Consumuri apă:

SE VA ASIGURA ALIMENTARE DIN CELE DOUĂ PUȚURI FORATE.

Debitele apelor uzate pentru rețeaua de canalizare:

Nu este cazul.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Conform Certificatului de Urbanism.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

i. planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

Nu este cazul.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Nu sunt necesare lucrări speciale de refacere a amplasamentului la finalizarea lucrărilor de execuție. În urma eliberării amplasamentului ocupat de organizarea de șantier se prevede refacerea spațiilor verzi, lucrări de amenajare a terenului și de curățare a deșeurilor.

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

Se menține calea existentă de acces.

- metode folosite în demolare

Nu este cazul, deoarece nu sunt necesare lucrări de demolare.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (deșuri)

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului

Terenul pe care este propusă înființarea plantației de cireș este situat în extravilanul localității Băneasa, județul Galați.

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

Proiectul nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier.

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, deoarece amplasamentul proiectului nu se află în arii naturale de interes comunitar.

Vecinătăți

Orientarea	Vecinătate
Nord	Drum acces
Est	Teren agricol
Sud	Teren agricol
Vest	Teren agricol

- distanța față de corpurile de apă de suprafață sau subterane

Terenul studiat este amplasat la peste 150 m de apă de suprafață Roșia. Apele subterane au fost interceptate la peste 2 m adâncime.

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

Planurile cu hărți A01, A02 sunt anexate prezentei documentații.

- **folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și pe zone adiacente acestuia;**

Terenul se încadrează în categoria de folosință teren agricol.

- **politici de zonare și de folosire a terenului;**

În prezent terenul studiat este constituit din: teren agricol - 40 000 mp.

- **arealele sensibile;**

Nu există areal sensibil.

- 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.

Coordonate STEREO 70 ale amplasamentului:

X	Y
730854.372	495994.484
730837.134	495200.580
730798.581	495198.554
730785.438	495197.863
730787.291	495283.219
730800.519	495287.836
730822.816	495295.619
730820.922	495320.281
730801.197	495319.032
730788.051	495318.200
730802.701	495992.926

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

Nu s-a luat în considerare nici o altă variantă de amplasament deoarece, prin cerințele din tema de proiectare s-a dorit înființarea obiectivului de investiție pe terenul aflat în administrarea solicitantului.

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

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

Pentru realizarea proiectului înființare plantație de cireși, beneficiarul va acorda contractul de execuție unui antreprenor. În condițiile prevederilor legale și a termenilor contractuali, acesta va realiza Planul de management de mediu, document care va conține măsurile de reducere a impactului de mediu pe toată durata de viață a investiției: execuție, funcționare și dezafectare. Planul de management de mediu va conține două secțiuni: Planul de reducere a impactului asupra mediului și Planul de monitorizare.

1. Protecția calității apelor:

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

Faza de execuție:

Principalele surse de poluare a apelor sunt reprezentate de:

- apele uzate menajere, rezultate de la grupurile sanitare și din igienizări care au loc în cadrul organizării de santier;

- manevrarea defectuoasă a autovehiculelor care transportă diverse tipuri de materiale sau a utilajelor în apropierea cursurilor de apă poate conduce la producerea unor deversări accidentale;

În perioada de execuție este posibil, ca dintr-o serie de procese tehnologice să fie deversate substanțe poluante, în special sub forma de pulberi. Dat fiind volumul redus al materialelor ce se vor folosi nu pot rezulta cantități importante de asemenea pulberi deversate.

În timpul execuției lucrărilor de construcții, situații posibile de poluare a apelor de suprafață sau subterane pot apărea în principal numai în cazuri de accidente.

Măsuri /dotari prevăzute prin proiect:

- apele uzate igienico-sanitare sunt stocate în bazinul vidanjabil al toaletei ecologice, fiind vidanjate periodic prin operator economic autorizat conform legii;

- manipularea materialelor, agregatelor și a altor substanțe folosite se va face astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele din precipitații;
- constructorul va fi obligat să asigure măsuri de protecție a apelor din zonă;
- alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor și a mijloacelor de transport se vor face la unități specializate;
- pentru colectarea apelor uzate menajere de activitățile igienico-sanitare ale angajaților în perioada de execuție a lucrărilor investiției vor fi prevăzute toalete ecologice, fiind vidanjate periodic prin operator economic autorizat conform legii, în faza de exploatare grupurile sanitare propuse prin proiect vor fi racordate la bazin vidanjabil propus în proiect;
- se va realiza managementul corespunzător al deșeurilor.
- materialele de construcție se vor depozita în condiții de siguranță pentru a nu fi antrenate de vânt, în special cele pulverulente.

Faza de exploatare:

Deversări a unor dejecții menajere în urma unor defecțiuni a toaletei ecologice.

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

Nu este cazul.

2. Protecția aerului:

- **sursele de poluanți pentru aer, poluanți;**

Faza de execuție:

Lucrările desfășurate în perioada de execuție a obiectivului pot avea un impact notabil asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Natura temporară a lucrărilor de construcție, specificul diferitelor faze de execuție, diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse nederivate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Lucrările implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și potențial de generare a prafului.

Cu alte cuvinte, în cazul realizării obiectivului de investiție, emisiile au o perioadă bine definită de existență (perioada de execuție), dar pot varia substanțial ca intensitate, natură și localizare de la o fază la alta a procesului de construcție.

Sursele principale de poluare a aerului specifice execuției lucrării pot fi grupate după cum urmează:

Activitatea utilajelor de construcție

Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților etc.) și aria pe care se desfășoară aceste activități.

Noxele emise în atmosferă de utilajele de construcții se încadrează în limitele prevăzute de Ord. nr. 462/1999 și STAS 12574/1987.

Se apreciază că poluarea specifică activităților de alimentare cu carburanți, întreținere și reparații ale utilajelor este redusă.

Transportul materialelor, prefabricatelor, personalului

Circulația mijloacelor de transport reprezintă o sursă importantă de poluare a mediului pe șantierele de construcții. Poluarea specifică circulației vehiculelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților etc.)

și distanțele parcurse (substanțe poluante, particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor).

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de execuție rezultă gaze de eșapament care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH_4), oxizi de carbon (CO , CO_2), amoniac (NH_3), particule cu metale grele (Cd , Cu , Cr , Ni , Se , Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO_2).

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilaje depind, în principal, de următorii factori:

- Nivelul tehnologic al motorului;
- Puterea motorului;
- Consumul de carburant pe unitatea de putere;
- Capacitatea utilajului;
- Vârsta motorului/utilajului;
- Dotarea cu dispozitive de reducere a poluării.

Este evident faptul că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Tehnologiile folosite pentru realizarea obiectivului implică utilaje de montaj performante cu emisii de poluanți scăzute.

Măsuri/dotări prevăzute prin proiect:

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, mobile, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

Recomandări pentru reducerea/atenuarea emisiilor de praf:

- stabilizarea prafului cu apă sau cu covor vegetal;
- curățirea terenului, înlăturarea reziduurilor, nivelarea, profilarea drumurilor și a taluzurilor, vor fi controlate pentru minimalizarea emisiilor fugitive de praf prin aplicare de apă / umezire;
- pentru transportul materialelor în afara sitului, acestea vor fi acoperite sau umezite pentru limita emisiile vizibile de praf;
- suspendarea excavațiilor când viteza vântului este mare;
- spălarea echipamentelor și roților camioanelor care părăsesc situl.

Recomandări, pentru reducerea emisiilor de gaze:

- utilizarea echipamentelor diesel cu catalizator (dacă este posibil);
- înlocuirea echipamentelor ce folosesc combustibil fosil cu cele electrice (dacă este posibil);
- pe parcursul perioadelor cu nivel ridicat de poluare atmosferică, utilizarea echipamentelor grele va fi încetinită sau redusă (fezabil).

Faza de exploatare:

În perioada de exploatare, principala sursă de impurificare a atmosferei, caracteristică obiectivului studiat, este sursa accidentală. O altă sursă generatoare de poluanți le prezintă echipamentele de prelucrare și întreținere a terenului. Prin proiect nu sunt propuse sisteme de reținere și dispersia poluanților în atmosferă.

Măsuri/dotări prevăzute prin proiect:

Pentru diminuarea surselor de poluare, se propune utilizarea utilajelor performante cu emisii de poluanți scăzute.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Faza de execuție:

Sursele de zgomot și vibrații în timpul execuției lucrărilor sunt reprezentate de echipamentele necesare săpării, demolării și executării lucrărilor de construcții-montaj, transportul și manipularea elementelor prefabricate, cabinelor prefabricate (portar, wc ecologice), transportul personalului. Întrucât acestea trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile generate se găsesc în limite acceptabile, impactul situându-se în limite admise.

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

- în fronturile de lucru, zgomotul este produs de funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor (curățiri în amplasament, excavări, umpluturi, compactari, etc.) la care se adaugă aprovizionarea cu materiale.

- pe traseele din șantier și din afara lui, zgomotul este produs de circulația autovehiculelor care transportă materiale necesare pentru execuția lucrărilor.

Estimările privind nivelurile de zgomot și distanțele la care se înregistrează acestea, pornesc de la valorile de putere acustică înregistrate pentru diverse echipamente utilizate la construcție și de numărul acestora. O listă a tipurilor de echipamente utilizate și valorile acustice asociate acestora este prezentată în cele ce urmează:

- buldozer: $L_w \sim 115$ dB(A);
- încărcător frontal: $L_w \sim 112$ dB(A);
- excavator: $L_w \sim 117$ dB(A);
- compactor: $L_w \sim 105$ dB(A);
- echipamente de finisare: $L_w \sim 115$ dB(A);
- camion: $L_w \sim 107$ dB(A);
- motocompresor: $L_w \sim 70$ dB(A);
- autogreder: $L_w \sim 120$ dB(A);

Referitor la vibrații, acestea sunt generate de echipamentele de mare tonaj.

Măsuri/dotări prevăzute prin proiect:

Faza de execuție: Executantul va respecta prevederile legale privind inspecțiile tehnice periodice ale echipamentelor de lucru.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor se vor realiza astfel încât să fie respectate condițiile impuse de STAS 10009/1988 și STAS 6156/1986. Nivelul de zgomot la cel mai apropiat receptor, conform STAS 10009-88 este de 50dB. În timpul nopții (orele 22,00-06,00) nivelul acustic echivalent continuu trebuie să fie redus cu 10 dB (A) față de valorile din timpul zilei.

Se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor în timpul execuției lucrărilor:

- limitarea traseelor ce străbat zonele sensibile de către utilajele și autovehiculele cu mase mari și emisii sonore importante;

- amplasarea unor construcții ale șantierului, depozitelor de materii prime, astfel încât acestea să reprezinte ecrane între șantier și zonele posibil afectate.

- întreținerea și funcționarea la parametrii normali ale mijloacelor de transport, utilajelor de construcție, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora, astfel încât să se atenueze impactul sonor.

- eșalonarea judicioasă a activităților de construcție și reducerea perioadelor de activitate simultană a mai multor surse generatoare de zgomote de intensitate ridicată;

- monitorizarea acustică a amplasamentului și adoptarea măsurilor adecvate de reducere a impactului acustic, dacă este cazul.

În perioada de execuție, în fronturile de lucru și pe anumite sectoare, pe perioade limitate de timp, nivelul de zgomot poate atinge valori importante, fără a depăși 90 dB(A) exprimat ca L_{eq} pentru perioade de maxim 10 ore. Aceste niveluri se încadrează în limitele acceptate de normele de protecția muncii. În apropierea zonelor sensibile nu se va amplasa organizarea de șantier, iar

perioada de execuție trebuie redusă, astfel încât afectarea receptorilor protejați datorită nivelului de zgomot și vibrații generat de lucrările de construcții să fie cât mai redusă.

Dupa cum a fost precizat mai sus, vor trebui respectate limitele admisibile privind nivelurile de zgomot prevăzute în STAS 10009/1988 și STAS 6156/1986. Limitele prevăzute sunt

Niveluri admisibile de zgomot:

Locație	Nivel de zgomot Leq dB (A)	Valoarea curbei de zgomot Cz, dB
Zonele rezidențiale (la 2m față de clădire)	50	45
Zone industriale	65	60
Parcări auto	90	85
Căi ferate	70	65

Faza de exploatare:

În perioada de exploatare singura sursă de zgomot și vibrații este reprezentată de utilajele de prelucrare și întreținere a terenului.

Măsuri/dotări prevăzute prin proiect:

Faza de exploatare:

Executantul va respecta prevederile legale privind inspecțiile tehnice periodice ale echipamentelor de lucru.

Limitarea traseelor ce străbat zonele sensibile de către utilajele și autovehiculele cu mase mari și emisii sonore importante;

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Faza de execuție:

Nu este cazul.

Măsuri/dotări prevăzute prin proiect:

Nu este cazul.

Faza de exploatare:

Faza de exploatare: nu vor fi generate surse de radiații.

Măsuri/dotări prevăzute prin proiect:

Nu este cazul.

5. Protecția solului și a subsolului:

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

Faza de execuție:

Poluarea solului înseamnă orice acțiune care produce dereglarea funcționării normale a solului ca suport și mediu de viață în cadrul diferitelor ecosisteme naturale sau create de om, dereglare manifestată prin degradarea fizică, chimică sau biologică a solului și apariția în sol a unor caracteristici care reflectă deprecierea fertilității sale, respectiv reducerea capacității bioproductive, atât din punct de vedere calitativ, cât și/sau cantitativ.

Posibile surse de poluare locală a solului, în procesul de execuție, ar fi:

- eventuale defecțiuni tehnice ale utilajelor;
- deversarea uleiurilor uzate și a combustibililor pe sol;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma activităților;

- cantitățile de praf degajate în atmosferă pe durata lucrărilor de execuție pot fi semnificative. Poluarea se va manifesta pe o perioadă scurtă de timp (pe durata lucrărilor de construcție), iar din punct de vedere spațial, pe o arie restransă.

- surse de suprafață, nu este cazul.

- surse punctiforme, reprezentate de activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier.

Aici sursele potențiale de poluare a solului sunt:

- manipularea unor substanțe potențial poluatoare pentru sol, (solvenți, carburanți, etc.);

- depozitarea deșeurilor rezultate.

Măsuri/dotări prevăzute prin proiect:

Executantul va respecta prevederile legale privind inspecțiile tehnice periodice ale echipamentelor de lucru.

În perioada de execuție, impactul asupra solului, subsolului și apelor subterane poate fi diminuat prin următoarele măsuri:

- platformele organizării de șantier vor fi prevăzute cu santuri impermeabilizate de colectare și un sistem de epurare a apelor uzate pluviale sau provenite din spălări;

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

- evitarea ocupării terenurilor de calitate superioară pentru organizarea de șantier;

- depozitarea provizorie a materialelor excavate pe suprafețe cât mai reduse. Se va delimita fizic, cu exactitate, ampriza, astfel încât să nu se producă distrugerile inutile ale terenurilor adiacente;

- se va dispune materialul excavat astfel încât să nu fie antrenat de ape de ploaie;

- colectarea și evacuarea periodică a deșeurilor provenite din activitățile de șantier;

- reconstrucția ecologică în zonele unde terenul a fost afectat prin lucrările de excavare, depozitare materiale, staționare utilaje, organizarea de șantier, în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial;

- solul va fi reutilizat pentru taluzări și va fi însămânțat;

- nu se vor depozita deșeuri periculoase pe amplasament;

Condițiile de contractare vor trebui să cuprindă măsuri specifice pentru managementul deșeurilor produse în amplasamente, pentru a evita poluarea solului.

Faza de exploatare:

În perioada de exploatare poluanții care caracterizează calitatea aerului, rezultați ca urmare a sursei accidentale, prin depunerea lor, sunt responsabili și pentru poluarea solului.

Precipitațiile, odată cu "spălarea" atmosferei de poluanți și depunerea acestora pe sol, spală și solul, ajutând la transportul poluanților spre emisari. Totodată precipitațiile favorizează și poluarea solului în adâncime precum și a apei freatică.

Măsuri/dotări prevăzute prin proiect:

În perioada de exploatare, impactul asupra solului, subsolului și apelor subterane poate fi diminuat prin următoarele măsuri:

- organizarea unui sistem de control prin care să poată fi depistate operativ depunerile clandestine de deșeuri sau orice alte materiale inutilizabile în vecinătatea drumului;

- Responsabilitatea gestionării deșeurilor revine administratorului;

- Dejecțiile menajere sunt colectate în bazinul toaletei ecologice propuse pe teren.

#6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Deoarece amplasamentul pe care urmează a se realiza investiția se află într-un mediu agricol fără specii protejate sau valoroase, la realizarea investiției propuse nu prognozăm un impact negativ asupra ecosistemelor terestre sau acvatice din zonă.

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

Deoarece nu se prognozează un impact negativ asupra biodiversității, nu sunt propuse măsuri de diminuare a impactului.

Prin activitățile ce se vor desfășura pe amplasament după realizarea investiției va crește numărul copacilor ceea ce aduce un aport de oxigen în plus și, prin urmare, beneficii mediului natural.

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

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

Faza de execuție:

În zona în care se dorește a se realiza investiția nu sunt semnalate valori arheologice, istorice, culturale, arhitecturale care ar putea fi afectate de plantația de cireși. Cu toate acestea, investitorul va trebui să-și asume responsabilitatea ca în cazul în care prin lucrările de execuție a infrastructurii parcului va descoperi elemente arheologice, geologice, istorice sau de altă natură, care, potențial, prezintă interes din punct de vedere al moștenirii istorice, arheologice și culturale să întrerupă desfășurarea acestor lucrări, să înștiințeze autoritățile competente în acest domeniu, spre a decide asupra valorii acestor descoperiri, a măsurilor de conservare necesare, respectiv asupra derulării în continuare a lucrărilor.

Măsuri/dotari prevazute prin proiect:

Dotările și măsurile prevăzute pentru protecția factorilor de mediu, cât și lucrările ce se vor executa în cadrul investiției, asigură încadrarea în concentrațiile maxime admisibile în ceea ce privește emisia și imisia poluanților. Ținând cont de activitățile cuprinse în lucrările de investiție propuse și dotările ce urmează a fi realizate pentru investiția propusă, se poate aprecia că activitatea desfășurată nu va influența negativ populația din zonă.

În timpul execuției lucrărilor se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție a populației din apropierea lucrărilor de construcție:

- se va asigura funcționarea la parametri optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- pentru protecția antizgomot, amplasarea unor construcții ale șantierului se va realiza în așa fel încât să constituie ecrane între șantier și zonele populate;
- se va asigura semnalizarea zonelor de lucru cu panouri de avertizare;

Se va acorda atenție cerințelor (conform avizelor) formulate de proprietarii de utilități, precum rețelele electrice, cele de cabluri electronice, rețelele de alimentare cu apă, de canalizare, rețelele de gaze.

Faza de exploatare:

Nu este cazul. Nu se află în zonă de protecție a monumentelor istorice.

#8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

- tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate;

Categoriile de deșuri conform HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare, care se estimează a fi produse în perioada de execuție sunt:

- deșuri din construcții și demolări (17)
- deșuri municipale și asimilabile nepericuloase (20)
- deșuri de ambalaje; materiale absorbante, materiale de lustruire, filtrante și de îmbrăcăminte de protecție, nespecificate în altă parte.

În faza de exploatare,

Cod deșeu conform HG 856/2002	Denumire deșeu
Deșuri din ambalaje; materiale absorbante, materiale de lustruire, filtrante și îmbrăcăminte de protecție, nespecificate în altă parte	
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton
15 01 02	ambalaje de materiale plastice
15 01 04	ambalaje metalice
15 01 07	ambalaje de sticlă
Deșuri din construcții și demolări	
17 02 01	lemn
17 05 04	pământ și pietre, altele decât cele specificate de 17 05 03
17 05 06	deșuri de la dragare, altele decât cele specificate la 17 05 05
17 04 07	amestecuri metalice
Deșuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat	
20 01 01	hârtie și carton
20 01 39	materiale plastice
20 02 01	deșuri biodegradabile
20 01 99	alte fracții, nespecificate

Modul de gospodărire a deșeurilor

Nu se vor genera deșuri industriale pe amplasament. Materialele valorificabile/refolosibile se vor preda beneficiarului lucrării conform procedurii de predare-primire a acestora.

Constructorul va asigura:

- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- Efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor;
- Nu se va proceda la arderea / neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv neautorizate acestui scop.

Personalul de exploatare are obligația ca în timpul lucrărilor de revizie, întreținere, reparații să ia toate măsurile să nu polueze mediul (solul, subsolul, aerul, apele de suprafață și subterane etc.) cu materialele rezultate din procesul de muncă și/sau al utilajelor de intervenție.

Deșeurile reciclabile rezultate în perioada execuției lucrării se vor valorifica prin unități specializate în acest sens, iar cele nereciclabile se vor depozita pe platforma de depozitare a localității.

În acest sens, prin grija constructorului, în zonă vor fi instalate, pe durata execuției, containere pentru deșuri menajere, iar materialul refolosibil (pământ, piatră, etc.) va fi depus în depozite intermediare până la punerea în operă astfel încât perimetrul aflat în lucru să fie menținut în permanență curat.

Surplusul de pământ din excavație se va transporta și depozita în locurile indicate de către autoritățile competente.

La terminarea lucrărilor care fac obiectul prezentului proiect zona se va găsi, cel puțin în aceeași stare de curățenie ca la demararea lucrărilor.

Pentru angajații ce vor deservi unitatea se va asigura apă îmbuteliată din comerț, pentru consumul potabil, iar la baza șantierului se vor instala toalete ecologice (fără canal de scurgere) pentru a se evita infiltrarea apelor reziduale în pământ și pentru a menține astfel calitatea apei. O firmă specializată se va ocupa de golirea și curățirea acestor toalete ecologice.

Planul de gestionare a deșeurilor

Deșeurile rezultate în urma exploatării investiției unde, în cea mai mare parte vor fi deșeuri biodegradabile, acestea vor fi colectate și folosite pentru încălzirea halei de depozitare și a apei în procesul de prelucrare a fructelor culese de pe terenul studiat.

Pentru colectarea dejețiilor menajere în timpul exploatării, se va instala pe teren toaletă ecologică (fără canal de scurgere) pentru a se evita infiltrarea apelor reziduale în pământ și pentru a menține astfel calitatea apei.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Nu se vor manevra sau depozita substanțe chimice încadrate în Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, aprobată prin Legea nr. 451/2001 și HG nr.490/2002, modificată și completată de legea 324/2005.

Prin activitățile derulate în perimetrul proiectului nu vor fi utilizate și nu vor rezulta alte substanțe sau preparate chimice periculoase, în niciuna din fazele proiectului

Faza de execuție: nu există

Faza de exploatare: nu există

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

Pe amplasament nu se va instala depozit de combustibili. Alimentarea mijloacelor de transport se va face la stațiile de combustibili autorizate.

Alte substanțe sau preparate chimice periculoase nu vor fi nici utilizate nici nu vor rezulta din activitățile derulate în perimetru.

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

Resurse naturale folosite în realizarea investiției:

- pietriș;
- nisip;
- bolovani de râu;
- lemn;
- apă ;

Aceste produse vor fi procurate de la cele mai apropiate unități specializate. Transportul lor se va face în condiții de siguranță cu mașini speciale de mare tonaj. Nu sunt previzionate efecte semnificative asupra factorilor de mediu ca urmare a realizării lucrărilor menționate.

La realizarea investiției propuse nu prognozăm un impact negativ asupra ecosistemelor terestre sau acvatice din zonă, deoarece amplasamentul pe care urmează a se realiza investiția se află într-un mediu agricol fără specii protejate sau valoroase. De altfel, prin activitățile ce se vor desfășura pe amplasament după realizarea investiției nu se vor produce modificări ale suprafețelor de păduri, mlaștini, zone umede, corpuri de apă, deci impactul potențial asupra mediului natural va fi minim.

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

- i. **impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);**

- impactul asupra:

• Impactul asupra populației și sănătății umane - nesemnificativ

Din punct de vedere socio-economic realizarea proiectului are un net impact pozitiv asupra dezvoltării zonei. Se considera că proiectul propus va genera un impact pozitiv asupra asezărilor umane prin aportul de fructe proaspete și în timp redus.

Nivelul de poluare generat de emisiile din lucrările de implementare a proiectului nu va determina situații critice de sănătate a populației.

• Impactul asupra faunei și florei - nesemnificativ

Impact indirect, de disturbare temporară, puțin semnificativ, asupra faunei, manifestat pe plan local, în faza de construcție, în apropierea fronturilor de lucru, datorat zgomotelor produse de funcționarea utilajelor. Speciile mobile de faună - pasările se pot retrage în zonele învecinate care oferă condiții similare de habitat. Nu se întrerup/blochează rute de deplasare sau migrare, nu se fragmentează habitate, nu se distrug locuri de odihnă, adapost și reproducere ale speciilor protejate.

Terenurile pe care se desfășoară lucrările sunt reprezentate de teren agricol. Realizarea investiției presupune plantarea unui număr semnificativ de copaci (aproximativ 4134) ceea ce va avea un efect benefic pentru mediul natural prin aportul de oxigen generat de aceștia. Activitatea investiției se desfășoară numai în incinta amplasamentului, nu afectează zonele limitrofe, impactul produs asupra vegetației și faunei terestre și acvatice fiind nesemnificativ.

• Impactul asupra solului, subsolului - nesemnificativ

Prin înființarea plantației de cireși și a lucrărilor implicate nu se va modifica semnificativ caracteristicile naturale ale solului.

Impactul potențial asupra solului poate fi generat de următorii factori:

- Poluarea solului ca urmare a gestionării neadecvate a deșeurilor, apelor uzate și a existenței unor scurgeri de combustibili și lubrefianți la funcționarea și întreținerea utilajelor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);

- Nu se preconizează poluarea subsolului prin realizarea investiției propuse în proiect.

Lucrările se vor realiza cu respectarea etapelor de execuție a proiectului, a respectării disciplinei tehnologice în timpul operațiilor de construcții - montaj, a depozitării corespunzătoare a deșeurilor și a programului de refacere a terenului, specificat în proiectul tehnic, astfel impactul asupra solului va fi redus.

• Impactul asupra peisajului - nesemnificativ

Amplasamentul studiat se află localizat în extravilanul localității Băneasa, județul Galați. Terenul este deservit de un drum de acces, care facilitează circulațiile pietonale și motorizate. Vecinătățile sunt reprezentate de terenuri agricole.

Prin realizarea lucrărilor propuse nu se vor produce modificări agresive în peisajul specific al teritoriului, ele desfășurându-se într-un amplasament cu amenajări similare zonei.

• Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei - nesemnificativ

Impact nesemnificativ asupra calitatii si cantitatii de apa din zona de influenta a proiectului.

Pe portiuni restranse ale fronturilor de lucru si doar temporar, se manifesta un efect negativ direct, care va fi diminuat dupa finalizarea lucrarilor de constructie.

In faza de constructie necesarul de apa pentru angajatii santierului va fi asigurat prin distribuirea de apa imbuteliata sau de la rețeaua de apa potabila existenta in zona;

Proiectul nu implică acțiuni de schimbare și de eliminare a cursurilor de apă din zonă și nu are repercusiuni asupra alimentării cu apă a rețelei hidrografice de suprafață.

Sursa de poluare ar putea fi poluarea accidentală cu produse petroliere, care ar putea ajunge în pânza freatică si cursul de apa prin intermediul apelor pluviale. Poluarea accidentală cu produse petroliere este puțin probabilă și de amploare foarte redusă, având în vedere numărul mic și starea tehnică bună a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport care acționează în cadrul procesului tehnologic din santier, precum și prin aplicarea măsurilor de neutralizare în cazul producerii unor scurgeri accidentale.

În urma lucrărilor de executie nu rezultă componente chimici daunatori mediului care, prin levigare, sa ajunga in apele subterane sau in cele de suprafata. Cuantificarea poluării apelor se va face prin estimarea modificărilor potențiale ale calității acestora în urma unor eventuale deversări de poluanți, printr-un coeficient subunitar.

• Impactul asupra aerului

Posibil efect negativ direct asupra calitatii aerului prin disiparea de particule solide (manevrarea agregatelor, praf, pulberi) si noxe, manifestat pe plan local si in lungul drumurilor publice de transport, datorita manipularea materialelor de constructie în faza de construcție. Efectul este puțin semnificativ (sursele sunt punctuale si activitatea se desfasoara in aer liber pe fronturi mici de lucru), temporar, manifestat in perioada programului de lucru in faza de constructie, are o probabilitate de aparitie sigura. Exista posibilitatea reducerii semnificative a poluarii aerului prin aplicarea masurilor propuse.

În niciuna din activitățile proiectului, derulate în faza de construcție, nu se vor înregistra niveluri de poluare atmosferică care să atingă sau să depășească valorile limită și/sau alte praguri de evaluare pentru toți receptorii sensibili.

Nu sunt condiții care să indice producerea unui efect cumulativ pentru poluanții emiși în aer pe plan local, în timpul lucrului, cu niveluri reduse, de surse libere nedirijate, care se disipează fiind preluați de curenți.

În faza de exploatare, investiția va avea un impact benefic asupra aerului prin aportul de oxigen datorat numarului de copaci plantați pe terenul studiat.

• Zgomote si vibratii

Se estimeaza ca nivelurile de zgomot la marginea lucrarilor executate vor atinge valori aflate sub valoare limita impusa de STAS 10 144 / 1 - 8.

In faza de constructie și exploatare, zgomotele si vibratiile produse in timpul functionarii utilajelor pot produce un impact negativ redus (senzatie de disconfort) asupra angajatilor, in fronturile de lucru precum si disturbarea pasarilor care pot circula in apropierea zonelor de lucru.

Efectul este temporar, se manifesta cu intermitenta si poate fi atenuat prin masurile de protectie.

In concluzie, se poate preconiza ca impactul potențial asupra factorilor de mediu, produs de activitățile necesare construirii și exploatării investiției propuse în proiect, se va manifesta pe plan strict local, fara implicatii negative semnificative la nivel regional, national sau transfrontiera.

Implementarea proiectului va genera si efecte pozitive asupra populatiei, dar si pentru conservarea si gospodarirea durabila a ecosistemelor.

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

Nu este cazul.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Se apreciază că impactul negativ generat în perioada de construcție nu va avea o magnitudine semnificativă. În perioada de construcție impactul maxim se va manifesta numai în zona de execuție a lucrărilor.

Magnitudinea impactului negativ se reduce proporțional cu îndepărtarea de sursele generatoare.

Impactul negativ este apreciat ca fiind „de o complexitate redusă”.

Principalii factori care pun probleme și care trebuie monitorizați cu atenție și pentru care trebuie propuse măsuri de atenuare riguroase sunt zgomotul și emisiile de noxe generate de activitățile de construcție.

- probabilitatea impactului;

Impactul definit anterior are o probabilitate care se înscrie în limitele normale. La modul general, lucrările de construcție au un impact neutru asupra mediului, dacă sunt realizate respectând normele în vigoare.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul negativ generat în perioada de construcție se va întinde strict pe perioada de execuție a lucrărilor (26 luni). Impactul va avea o frecvență variabilă (în funcție de programul de execuție și tipul lucrărilor de execuție). În perioada de iarnă, care nu este propice pentru execuția lucrărilor nu va exista impact negativ.

Pentru perioada de exploatare impacturile pozitive sunt în mod evident de durată. Deoarece impactul pozitiv are un caracter complex, frecvența și reversibilitatea acestuia nu sunt cuantificabile, dar i se poate atribui un caracter permanent.

Implementarea măsurilor obligatorii de prevenire și reducere a impactului negativ asupra mediului vor contribui la scăderea duratei și frecvenței unor tipuri de impacturi negative.

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

Pentru protecția calității apelor:

- Manipularea materialelor, agregatelor și a altor substanțe folosite se va face astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele din precipitații.

- Constructorul va fi obligat să mențină funcționalitatea naturală a tuturor apelor din zonă.

- Constructorul va fi obligat să asigure măsuri de protecție a apelor din zonă.

- Monitorizarea echipamentelor și utilajelor.

- Instruirea corespunzătoare a muncitorilor.

- Alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor și a mijloacelor de transport se vor face în unități specializate, deci în afara amplasamentului.

- Pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitățile igienico - sanitare ale angajaților în perioada de execuție a lucrărilor investiției vor fi prevăzute toaleta ecologice.

- Se va realiza managementul corespunzător al deșeurilor.

Pentru protecția calității aerului:

Recomandări pentru reducerea/atenuarea emisiilor de praf:

- stabilizarea prafului cu apă sau cu covor vegetal;

- curățirea terenului, înlăturarea reziduurilor, nivelarea, profilarea drumurilor și a taluzurilor, vor fi controlate pentru minimalizarea emisiilor fugitive de praf prin aplicare de apă / umezire;

- pentru transportul materialelor în afara sitului, acestea vor fi acoperite sau umezite pentru limita emisiile vizibile de praf;
- suspendarea excavațiilor când viteza vântului este mare;
- spălarea echipamentelor și roților camioanelor care părăsesc situl.

Recomandări, pentru reducerea emisiilor de gaze:

- utilizarea echipamentelor diesel cu catalizator (dacă este posibil);
- înlocuirea echipamentelor ce folosesc combustibil fosil cu cele electrice (dacă este posibil);
- pe parcursul perioadelor cu nivel ridicat de poluare atmosferică, utilizarea echipamentelor grele va fi încetinită sau redusă (fezabil).

Pentru diminuarea surselor de poluare, se propune utilizarea utilajelor performante cu emisii de poluanți scăzute.

Pentru protecția calitatii solului:

În vederea diminuării impactului accidental asupra calității solului, în timpul implementării proiectului se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- Managementul corespunzător al deșeurilor rezultate în perioada de realizare a investiției;
- Evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri prin scurgeri accidentale din utilajele și mijloacele de transport;
- Suprafețele de teren contaminate accidental cu substanțe petroliere vor fi excavate iar volumul de sol afectat se va depune în gropi de imprumut într-o diluție care să permită derularea proceselor de decontaminare prin atenuare naturală.
- Respectarea instrucțiunilor de lucru.
- Utilizarea de mijloace auto corespunzătoare cerințelor tehnice R.A.R.

Pentru protecția componentelor de biodiversitate:

Pentru protecția componentelor de biodiversitate se va adopta un set de măsuri cu caracter general și măsuri specifice de protecție pentru componente protejate (habitate, specii de plante, animale).

- Antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafețelor acoperite cu vegetație atât din interiorul amplasamentului (cele fără construcții) cât și din vecinătate.
- Amplasarea de bariere fizice împrejurul sectoarelor de lucru pentru a nu afecta și alte suprafețe decât cele necesare construcțiilor, și implicit pentru evitarea producerii de accidente.
- Limitarea în timp a execuției investiției propuse și aplicarea unor tehnologii care să reducă producerea de zgomot și vibrații, adoptarea unui program de lucru cu pauze de liniște. Constructorul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase.
- Colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor și îmbolnăvirii sau accidentării acestora.
- Respectarea graficului de lucrări în sensul limitării traseelor și programului de lucru pentru a limita impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului.
- Folosirea unor materiale tehnologice noi, mai ușoare și mai rezistente, care nu sunt mari consumatoare de carburanți și generatoare de poluări. Se reduce numărul de utilaje necesare punerii în operă a materialelor, reducându-se astfel nivelurile de poluare (emisii de noxe, praf, și poluare fonică).

Pentru protecția așezărilor umane:

- Respectarea proiectului tehnic și utilizarea celor mai bune tehnici disponibile în executarea lucrărilor;
- Respectarea programului de lucru precum și stabilirea și respectarea unui grafic de funcționare a utilajelor grele producătoare de zgomot și vibrații, astfel încât să fie minimizat impactul indus;

- Realizarea transportului materialelor de la cariere până la locul de îmbarcare, cu viteză redusă (40 km/h) pentru diminuarea nivelului de zgomot și vibrații, respectiv antrenarea pulberilor sedimentabile în atmosferă;
- Umectarea periodică a căilor de acces terestru spre/de la cariere, sau oprirea activității în perioadele cu vânturi puternice în vederea reducerii nivelului de poluare în vecinătate, cu pulberi;

Pentru diminuarea efectelor negative determinate de zgomote si vibratii:

Pentru diminuarea efectelor negative determinate de zgomote si vibratii se vor lua o serie de masuri cum ar fi:

- Reducerea poluarii fonice prin masuri tehnico-organizatorice.
- Se vor folosi numai utilaje in stare buna, cu respectarea graficului de reparatii si revizii tehnice.
- Mentinerea in buna stare a drumurilor de acces.
- Folosirea utilajelor in limita timpilor de functionare necesari pentru activitatea proiectată.
- Constructorului i se va solicita sa utilizeze utilaje moderne, silentioase, care sa respecte prevederile Directivei EC/2000/14 privind emisiile de zgomot ale utilajelor folosite in exterior.
- Respectarea programului de lucru precum si stabilirea si respectarea unui grafic de functionare a utilajelor grele producatoare de zgomot si vibratii, astfel incat sa fie minimizat impactul indus.
- Realizarea transportului de materiale cu viteza redusa pentru diminuarea nivelului de zgomot si vibratii, respectiv antrenarea pulberilor sedimentabile in atmosfera.

- natura transfrontieră a impactului.

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

- **dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu;**
- Nu se propun echipamente pentru monitorizarea parametrilor de mediu.

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

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

Proiectul nu necesita incadrarea in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara.

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

Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

i. descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Proiectul de Organizare șantier este întocmit înainte de începerea execuției și stă la baza Autorizației de construire pentru bransamente și construcțiile provizorii necesare organizării șantierului.

Astfel, documentația tehnică pentru realizarea unui obiect de construcție nou va prevedea obligatoriu și realizarea (în apropierea obiectivului) a unei organizări de șantier care trebuie să cuprindă:

Căile de acces;

Unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare;

Sursele de energie;

Vestiare, apă potabilă, grup sanitar;

Organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor ;

Măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de constructive cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;

Măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Rezidurile și deșeurile rezultate în timpul execuției se vor colecta în locuri special amenajate și vor fi evacuate ritmic de întreprinderile executante (civil, electric, etc.), pentru evitarea poluării zonei.

Materiale rezultate din demolari

Nu este cazul.

Transport

Modul de lucru se va stabili pe baza posibilităților de manipulare și transport, așa încât impactul asupra amplasamentului să fie minim.

Se recomandă ca transportul materialelor și elementelor rezultate din lucrările executate la depozite sau obiective prestabilite să se facă în mod uniform pe toata durata procesului pentru evitarea aglomerării și a ocupării nejustificate a spațiilor.

- localizarea organizării de șantier;

Se va amplasa în incinta amplasamentului propus pentru construcții și va ocupa o suprafață de 100 mp.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Realizarea lucrărilor de construcție se va face cu asigurarea tuturor măsurilor specifice de diminuare a impactului asupra mediului, și anume:

- folosirea de utilaje de construcție moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare;

- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;

- stropirea cu apă a pământului excavat și a deșeurilor de construcție depozitate temporar în amplasament, în perioadele lipsite de precipitații;

- depozitarea deșeurilor de construcție în mod controlat, în spații special destinate și amenajate și eliminarea acestor deșeuri prin operatori autorizați;

- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;

- utilizarea de betoane preparate în stații specializate, evitându-se utilizarea de materiale de construcție pulverulente în amplasament;

- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;

- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;

- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesare a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;

- utilizarea de măsuri de diminuare a zgomotului la surse (motoarele utilajelor);

- prevederea de spații special amenajate, dotate cu pubele pentru colectarea deșeurilor menajere rezultate de la personalul de execuție și eliminarea periodică a acestor deșeuri printr-un operator autorizat;
 - prevederea de toalete ecologice pentru personalul de execuție;
 - interzicerea eliminării necontrolate a deșeurilor în zonele din vecinătate;
 - interzicerea accesului utilajelor mobile sau a vehiculelor aferente șantierului în zonele din vecinătate;
 - interzicerea efectuării reparațiilor utilajelor și schimbarea uleiurilor în amplasament;
 - delimitarea spațiilor în care se vor executa lucrările de construcție pentru a se evita afectarea unor perimetre suplimentare celor destinate construirii;
 - remedierea imediată a perimetrelor cu sol contaminat ca urmare a eventualelor pierderi accidentale de produse petroliere și eliminarea solului contaminat prin operatori autorizați;
 - instruirea periodică a personalului de execuție privind protecția mediului;
 - desemnarea unor persoane responsabile pentru protecția mediului în timpul executării lucrărilor de construcție, cu includerea acestor responsabilități în fișele posturilor și cu prevederea de sancțiuni în cazul nerespectării măsurilor prevăzute;
 - în cazul implicării unor terțe părți în lucrările de construcție se vor prevedea clauze contractuale cu privire la responsabilitățile ce revin acestora pentru protecția mediului în amplasament și în împrejurimi;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**
Nu este cazul.
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**
Nu este cazul.

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

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

La finalizarea investiției și pe tot parcursul activității propuse, se vor respecta măsurile de protecție a mediului propuse și enumerate la capitolele anterioare. În urma finalizării lucrărilor de desfășurare, terenul va fi curățat de deșeuri de orice fel, nivelat și pregătit pentru etapa ulterioară de dezvoltare.

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

Riscul producerii unor accidente în timpul perioadei de execuție nu poate fi complet eliminat. Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente este necesar să se respecte toate prescripțiile tehnice, de exploatare și întreținere prevăzute în normativele tehnice de exploatare și întreținere a utilajelor folosite pe durata execuției.

Situații de risc (cutremur, inundații, alunecări de teren etc)

Riscul producerii unui accident major, determinat de existența pe amplasament a anumitor substanțe chimice periculoase (așa cum prevede HG 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase), este nul. În cadrul amplasamentului nu se utilizează sau depozitează cantități de substanțe chimice periculoase nominalizate în actul

legislativ. Materialele utilizate în realizarea lucrărilor sunt inerte (anrocamente, diverse sortimente de piatră), respectiv devin inerte (betoane) în condiții normale de temperatură și presiune.

Ca urmare a anumitor fenomene naturale, există posibilitatea declanșării situațiilor de hazard, care, în primul rând, poate afecta plantația, atât în perioada de execuție cât și în cea de operare, neconstituind însă un accident ecologic major.

Riscurile naturale sunt determinate de hazardurile naturale și anume: seisme, alunecări de teren și inundații.

Accidente potențiale

Ca urmare a anumitor fenomene naturale există posibilitatea declanșării situațiilor de hazard, care în primul rând pot afecta amenajările propuse, atât în perioada de execuție cât și în cea de operare, neconstituind însă un accident ecologic major.

Apariția unui cutremur nu va provoca poluarea solului, subsolului, apelor de suprafață și cea freatică cu substanțe toxice, radioactive.

Alte tipuri de riscuri identificate în perioada de execuție a lucrărilor, dar a căror intensitate este redusă și care, în general, produc întârzieri în finalizarea lucrărilor, pot fi:

- condiții meteo nefavorabile: îngheț-dezghet, ploi, furtuni, ceață cu efecte asupra executării corecte a operațiilor de lucru, asupra funcționării utilajelor și echipamentelor;
- riscuri tehnice: defecțiuni, uzura utilajelor ca urmare a unei proaste întrețineri a utilajelor sau a unor defecțiuni cronice apărute;
- riscuri umane: prin utilizarea de forță de muncă necalificată, decizii eronate.

Analiza posibilităților apariției unor accidente industriale cu impact semnificație asupra mediului, inclusiv cu impact negativ semnificativ dincolo de granițele țării.

Nu este cazul

Măsuri de prevenire a accidentelor

Beneficiarul trebuie să ia măsuri de atenționare a existenței unor riscuri posibile. Constructorul va organiza instruirea periodică a personalului angajat atât privind normele de protecție a muncii cât și privind detaliile tehnice de execuție la toate lucrările de realizare a construcțiilor proiectate în cadrul amplasamentului.

Constructorul va folosi utilaje performante, corespunzătoare proceselor tehnologice, cu verificările tehnice actualizate conform normelor/normativelor/legislației în vigoare; ele vor fi acționate de personal calificat și instruit pentru operațiunile specifice de lucru.

Zona obiectivului analizat va trebui astfel amenajată încât riscul producerii unor accidente printre membrii comunităților învecinate să fie eliminată. În incinta șantierului și în zona de accesare a șantierului se vor monta panouri de direcționare și avertizare pentru circulația autovehiculelor.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul

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

Realizarea obiectivului investitional nu presupune intervenții semnificative asupra mediului.

În caietele de sarcini ale proiectului tehnic vor fi introduse toate măsurile necesare pentru minimizarea efectelor negative asupra mediului (transportul deșeurilor, canalizarea, alimentarea cu apă, folosirea toaletelor, respectarea tehnologiei proiectate, dimensionarea fronturilor de lucru, etc).

După terminarea lucrărilor de construcție propuse, pentru reintegrarea în mediul natural al amplasamentului vor fi avute în vedere următoarele măsuri:

- nivelarea suprafețelor afectate;

- tratarea chimica a solului dacă acesta este contaminat cu combustibili și lubrifianți;
- îndepărtarea tuturor deșeurilor de pe amplasament;
- refacerea covorului vegetal pe terenurile destinate spațiilor verzi.

XII. Anexe - piese desenate

1. Planșe: A00; A01; A02;
2. #Plan - flux pentru: procesul tehnologic și fazele activității;

XIII. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoriul va fi completat cu:

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

Coordonate STEREO 70 ale amplasamentului:

X	Y
730854.372	495994.484
730837.134	495200.580
730798.581	495198.554
730785.438	495197.863
730787.291	495283.219
730800.519	495287.836
730822.816	495295.619
730820.922	495320.281
730801.197	495319.032
730788.051	495318.200
730802.701	495992.926

- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
Nu există zone protejate.
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
Nu există zone protejate.
- d) se va preciza dacă proiectului propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
Nu există zone protejate.
- e) va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
Nu există zone protejate.
- f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.
Nu este cazul.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele, informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

Nu este cazul.

Beneficiar

S.C. JUS & Iacob FRUCT S.R.L.,

Reprezentant,

Doamna GACHE MONICA ALINA

Elaborator

S.C. OPTIMAL PROJECT S.R.L. IAȘI

Întocmit,

Arhitect RADU-MIHAI PANDURU