

# MEMORIU DE PREZENTARE

privind investiția:

**” SPRIJIN PENTRU PRIMA ÎMPĂDURIRE ȘI CREAREA DE SUPRAFEȚE  
ÎMPĂDURITE ”, AFERENTĂ MĂSURII 8 DIN P.N.D.R. 2014 - 2020**

**BENEFICIAR NEAMȚU IULIAN, COMUNA SCHELA, JUDEȚUL GALAȚI**

**SUPRAFAȚA – 3.0 HA**



## Amplasamentul investiției:

Nr. crt.	Județul	U.A.T.	Tarla	Parcela	Nr. cadastral	Siruta	Bl oc fizic	Suprafat a (mp)	Supraf at a (ha)	Supraf at a eligibil a (ha)	Catego ria de folosin ta	Doc. proprietate
1	Galati	Schela	86/1	810/1/33	103939	77153	364	24800	2.480	2.480	Teren arabil	Contract vanzare cumparare nr. 1089/07.07.2016
2			86/1	810/1/34	103940		364	6700	0.670	0.520		
TOTAL U.A.T. Schela								31,500.00	3.150	3.000		

## Proiectant general:

S.C. HOSILVA S.R.L. GALAȚI,

## Beneficiar:

**Neamțu Iulian**, cu domiciliu în județul Galați, localitatea Schela, comuna Schela.

## Contents

I.	Denumirea proiectului: .....	8
II.	Titular: .....	9
	- numele; .....	9
	- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;.....	9
	- numele persoanelor de contact:.....	9
	• director / manager / administrator;.....	9
	• responsabil pentru protecția mediului. ....	9
III.	Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect: .....	9
	a) rezumatul proiectului; .....	9
	b) justificarea necesității proiectului;.....	18
	c) valoarea investiției; .....	21
	d) perioada de implementare propusă; .....	22
	e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusive orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente); .....	22
	f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele). .....	23
	- profilul și capacitățile de producție; .....	23
	- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz); .....	23
	- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea; .....	23
	- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora; .....	23
	- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă; .....	23
	- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției; .....	23
	- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente; .....	23
	- resursele naturale folosite în construcție și funcționare; .....	23
	- metode folosite în construcție / demolare; .....	24
	- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară; .....	24
	- relația cu alte proiecte existente sau planificate; .....	24
	- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare; .....	24
	- 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); .....	24
	- alte autorizații cerute pentru proiect. ....	24
1	Descrierea lucrărilor de demolare necesare: .....	24

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului; ....	24
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;.....	24
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;.....	24
- metode folosite în demolare; .....	24
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;.....	24
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor). ....	24
- 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; .....	25
- 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 Repertoriu lui arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare; .....	25
- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: .....	25
• folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;.....	25
• politici de zonare și de folosire a terenului;.....	25
• arealele sensibile; .....	25
- 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;.....	25
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare. ....	26
<b>VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile: .....</b>	<b>26</b>
<b>A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu: 26</b>	<b>26</b>
<b>a) Protecția calității apelor:.....</b>	<b>26</b>
- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul; .....	26
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurarea apelor uzate prevăzute;.....	26
<b>b) protecția aerului: .....</b>	<b>26</b>
- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;.....	26
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;.....	26
<b>c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: .....</b>	<b>26</b>
- sursele de zgomot și de vibrații; .....	27
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor; .....	27
<b>d) protecția împotriva radiațiilor:.....</b>	<b>27</b>
- sursele de radiații; .....	27
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor; .....	27
<b>e) protecția solului și a subsolului: .....</b>	<b>28</b>
- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime;.....	28

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului; .....	28
f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:.....	28
- <b>identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;</b> .....	28
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate; .....	29
g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:.....	29
- <b>identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respective față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;</b> .....	29
- <b>lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;</b> .....	29
h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/întimpul exploatării, inclusive eliminarea: .....	29
- <b>lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;</b> .....	30
- <b>programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;</b> .....	30
- <b>planul de gestionare a deșeurilor;</b> .....	30
În cazul producerii unor incidente, accidente, poluari accidentale sau în cazul nerespectării prevederilor Legale în vigoare, răspunderea contravențională sau penală, revine proiectantului, constructorului și/ sau titularului, după caz.....	32
i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: .....	32
- <b>substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;</b> .....	32
- <b>modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.</b> .....	33
B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității. ....	33
<b>VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect: ...</b>	<b>33</b>
- <b>impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție special 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), zgomotului 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);</b> .....	<b>33</b>
- <b>extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate);</b> .....	<b>33</b>
- <b>magnitudinea și complexitatea impactului;</b> .....	<b>33</b>
- <b>probabilitatea impactului;</b> .....	<b>33</b>
- <b>durata, frecvența și reversibilitatea impactului;</b> .....	<b>33</b>
- <b>măsurile de evitare, reducere sau ameliorarea impactului semnificativ asupra mediului;</b> .....	<b>34</b>
- <b>natura transfrontalieră a impactului.</b> .....	<b>34</b>
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului – dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusive 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. ....	34

IX. Legătura cu alte acte normative și / sau planuri/programe/strategii/documente de planificare: .....	34
A. Justificarea în cadrul 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 în conjurător și un aer maicurat 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). .....	34
B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normative prin care a fost aprobat.....	34
- <b>descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;</b> .....	35
- <b>localizarea organizării de șantier;</b> .....	35
- <b>descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;</b> .....	35
- <b>surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;</b> .....	35
- <b>dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.</b> .....	35
XI. <b>Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției:</b> .....	35
- <b>lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;</b> .....	35
- <b>aspect referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;</b> .	35
- <b>aspect referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;</b> .....	35
- <b>modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.</b> ...	36
XII. <b>Anexe – piese desenate:</b> .....	36
1. planul de încadrare în zonă aobiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusive orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);.....	36
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare; .....	36
3. schema-flux a gestionării deșeurilor – nu este cazul; .....	36
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea public pentru protecția mediului. ....	36
XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor natural protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare:.....	36
a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria natural 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 table în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;.....	36
b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar; .....	36
c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;.....	36

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei natural protejate de interes comunitar; .....	36
e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria natural protejată de interes comunitar; .....	36
f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare. ....	37
<b>XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele:.....</b>	<b>37</b>
1. Localizarea proiectului: .....	37
- bazinul hidrografic; .....	37
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;.....	37
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.....	37
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... 37	
3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.....	37
XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Lege privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării în formațiilor în conformitate cu punctele III - XIV. ....	37

## I. Denumirea proiectului:

Schema de ajutor de stat: "Sprijin pentru prima împădurire și crearea de suprafețe împădurite", aferentă măsurii 8 din P.N.D.R. 2014 - 2020 beneficiar Neamțu Iulian, comuna Schela, județul Galați suprafața – 3.0 ha ;

### **Elaboratorul proiectului:**

Denumire: S.C. HOSILVA S.R.L. GALAȚI, C.U.I. 27740990, adresa: str. Feroviarilor, nr. 5, bloc A 3, scara 1, localitate: MUNICIPIUL GALAȚI, județ GALAȚI, înregistrată la Oficiul Național al Registrului Comerțului cu. Nr. J17/1093/24.10.2010, cod poștal 800261, nr. tel mobil 0745/525867, Certificatul de atestare nr. 938 din 18 decembrie 2020 pentru domeniile proiectare și execuție, grupele a), b), c), f) și g) – efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico-economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic conform Ordinului 1763/2015, emis de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

### **Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului**

Entitatea responsabilă cu implementarea și finanțarea proiectului este Ministerul Apelor și Pădurilor prin Garda Forestieră Focșani și Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale prin Agenția de Plăți și Intervenții în Agricultură.

Realizarea lucrărilor se va face de către un antreprenor general desemnat de beneficiar sau în regie proprie .

Controlul execuției lucrărilor se face de către beneficiar, proiectant, reprezentanții Gărzii Forestiere, reprezentanți ai Ministerului Apelor și Pădurilor și Agenției de Plăți și Intervenții în Agricultură.

### **LEGISLAȚIE RELEVANTĂ:**

✓ Ordinul ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 1648/ 2000 privind aprobarea Normelor tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate (norme tehnice nr. 1),

✓ Ordinul ministrului agriculturii, alimentației și pădurilor nr. 636/ 2002 privind aprobarea Îndrumărilor tehnice silvice pentru înființarea, îngrijirea și conducerea vegetației forestiere din perdelele forestiere de protecție (norme tehnice nr. 2),

✓ Ordinul ministrului agriculturii, alimentației și pădurilor nr. 1653/ 2002 privind aprobarea Normelor tehnice pentru efectuarea controlului anual al regenerărilor,

✓ Legea nr. 107/ 2011 privind comercializarea materialelor forestiere de reproducere, cu modificările și completările ulterioare,

✓ Ordinul MADR nr.766/2007 pentru aprobarea Normelor metodologice privind modul de prevenire, constatare, evaluare și aprobare a pierderilor provocate de fenomene meteorologice periculoase și de alți factori vătămători fondului forestier național, vegetației forestiere din afara fondului forestier național și obiectivelor instalate în acestea,

✓ Ordinul MMAP nr. 1763/2015 pentru aprobarea Regulamentului privind atestarea persoanelor juridice care realizează lucrări de regenerare și întreținere a semințurilor și plantațiilor, lucrări de îngrijire a arboretelor, precum și atestarea persoanelor fizice și juridice care efectuează proiectarea și/sau execută lucrări de îmbunătățiri funciare în domeniul silvic,



✓ Ordinul MMP nr. 718/2010 pentru aprobarea Normelor metodologice privind atestarea persoanelor fizice și juridice care efectuează proiectarea și/sau execută lucrări de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic,

✓ Legea nr.287/2009 privind Codul civil, cu modificările și completările ulterioare,

✓ Legea nr.46/2008 privind Codul silvic, cu modificările și completările ulterioare.

## II. Titular:

- numele:

*Neamțu Iulian*, cu domiciliu în județul Galați, localitatea Schela, comuna Schela.;

- adresa poștală:

Județul Galați, comuna Schela, sat. Schela, nr. 1135;

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:

Tel: 0749 113 189 Fax: ..... , E-mail: .....

- numele persoanelor de contact:

Neamțu Iulian

• director / manager / administrator:

Neamțu Iulian

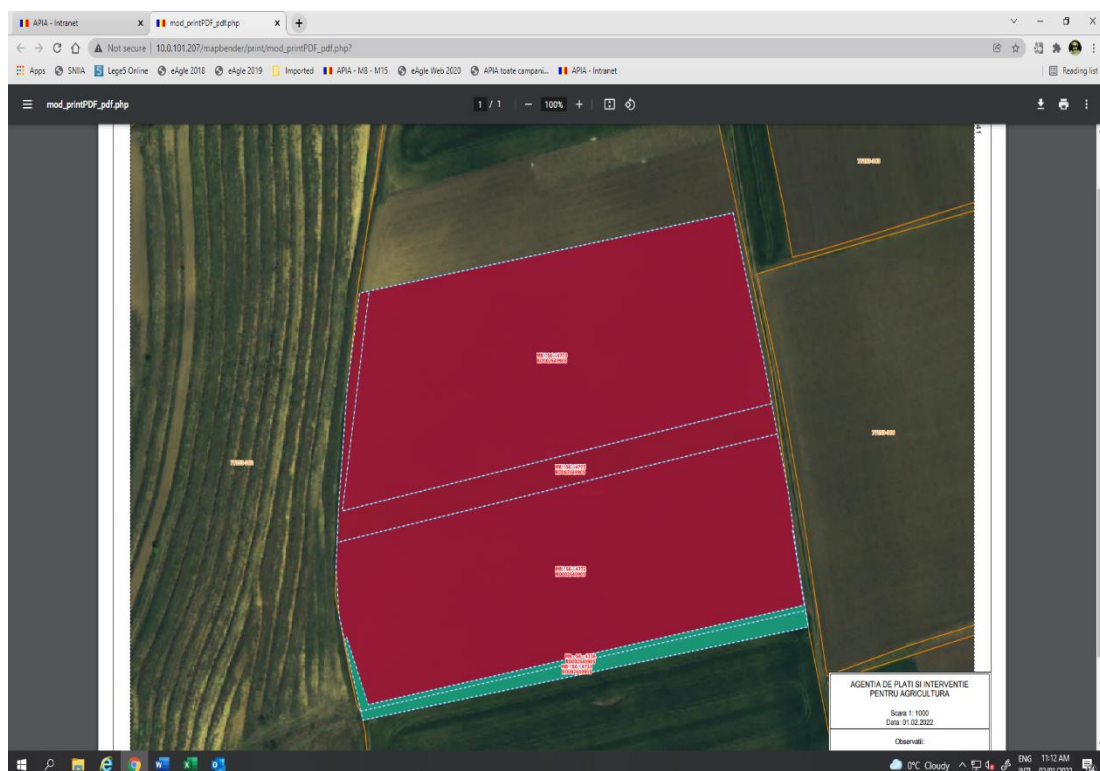
• responsabil pentru protecția mediului.

Neamțu Iulian

## III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

### a) rezumatul proiectului:

#### AMPLASAMENTUL



Suprafața propusă pentru împădurire în actuala documentație este de 30000 mp (3.00 ha) deținută de *Neamțu Iulian*, în extravilanul comunei Schela din județul Galați, după cum urmează:

Nr. crt.	Județul	U.A. T.	Tarla	Parcela	Nr. cadastral	Siruta	Bl oc fizic	Suprafat a (mp)	Supraf ata (ha)	Supraf ata eligibil a (ha)	Catego ria de folosin ta	Doc. proprietate
1	Galati	Schela	86/1	810/1/33	103939	77153	364	24800	2.480	2.480	Teren arabil	Contract vanzare cumparare nr. 1089/07.07. 2016
2			86/1	810/1/34	103940		364	6700	0.670	0.520		
TOTAL U.A.T. Schela								31.500.00	3.150	3.000		

Accesul la obiectivul de investiții se poate face din D.J. 251 L;

Perioada de execuție a lucrărilor:

Compoziția 75 Sc 25 Gl (Ul.t, Ju) – 3 ani ;

Limitarea și stoparea în totalitate a fenomenului de eroziune în cazul suprafețelor luate în studiu este împădurirea.

Vegetația forestieră în arborete compacte realizează într-un grad ridicat funcțiile: retenția superficială a apelor, drenajul apelor în sol, absorbția apelor din solurile cu exces de apă, protecția solului împotriva eroziunii, consolidarea terenurilor nestabile, fixarea aluviunilor, refacerea și ridicarea productivității solului, reducerea poluării atmosferice prin sechestrarea emisiilor de dioxid de carbon, etc.

Soluția tehnică pentru împădurirea terenurilor au fost stabilita în raport cu forma de degradare a terenului: terenuri slab și moderat salinizate, terenuri foarte puternic și excesiv erodate.

Se prezintă în continuare schemele de plantare:

Compoziția: 75 Sc 25 Gl (Ul.t, Ju), 4 000 puieti/ha, 2.5 x 1 m;

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 m									
Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl
2.5 m									
Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc

									2.5 m
Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc
									2.5 m
Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc
									2.5 m
Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl
									2.5 m
Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc
									2.5 m
Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc
									2.5 m
Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc
									2.5 m
Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl	Gl
									2.5 m
Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc	Sc
									2.5 m

**Simbolurile folosite pentru formula de împădurire, reprezintă:**

- Sc - salcâm; Ul.t – ulm de Turkestan ; Gl – glădiță ; Ju – jugastru;

Speciile forestiere pe baza cărora s-au stabilit compozițiile de împădurire au fost stabilite conform Ordinului Ministrului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 1648/ 2000 privind aprobarea Normelor tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate (norme tehnice nr. 1);

Precizări cu privire la soluția tehnică:

- Conform „*Îndrumărilor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate*”, terenul de împădurit (3.00 ha) se încadrează în grupa stațională G. S. – 14 (pag. 172 ).
- Astfel, grupa stațională specifică terenului studiat este *Terenuri cu eroziune slabă la moderată (e0 ...e1), cu soluri zonale* (G.S. – 14)
- Compoziția de împădurire propusă pe baza grupei staționale G.S. – 14 este:

Unitate amenajistică	Formula de împădurire
1 - 3	75 Sc 25 GI (UI.t, Ju)

- Speciile din paranteze se pot introduce în funcție de puietii disponibili la pepinierele din zonă.
- Plantația se va efectua pe rânduri dispuse la distanța 2,50 m unul de altul iar pe rând puietii se vor planta la 1.0 m unul față de celălalt, rezultând un număr de 4 000 puietii la hectar. Raportat la suprafața de împădurit de 3.0 ha se vor planta 12.00 mii buc. puietii.
- Durata până la reușita definitivă s-a stabilit la trei ani (36 luni) pentru G.S. 14.

Lucrările de înființare a plantației se vor executa astfel (anul I):

- pregătirea terenului și a solului se va face mecanizat, printr-o scarificare, arătură și două discui;
- puietii folosiți vor fi de talie mică cu rădăcinile nude și se vor achiziționa de la pepinierele autorizate din zonă;
- anterior începerii plantării se va picheta terenul cu pichetați, rândurile vor fi paralele cu latura lungă a terenului;
- plantarea se va face în gropi executate manual;
- după plantare se va executa receperea (retezarea tulpinii) puietilor;

Lucrările de întreținere a plantației se vor executa astfel ( 2+2+1):

Anul I – două prașile manuale în jurul puietilor și două prașile mecanizate pe rândul de puietii;

Anul II – completări pierderi evaluate la 25%;

- revizuirea plantațiilor;

-două prașile manuale în jurul puietilor și două prașile mecanizate pe rândul de puietii;

Anul III – o prașilă manuală în jurul puietilor și o prașilă mecanizată pe rândul de puietii;

Numărul lucrărilor de întreținere este minim, la nevoie se pot face suplimentar lucrari.

Lucrările de plantare se vor executa toamna (lunile octombrie și noiembrie). În măsura în care condițiile meteorologice nefavorabile sau organizarea șantierelor de împădurire nu poate fi realizată la parametrii necesari, plantațiile se pot executa și primăvara cu condiția ca acestea să se facă în mustul zăpezii.

Pentru pierderi mai mari decât aceste procente constatate cu ocazia controlului anual, se pot întocmi acte de calamitate dacă aceste pierderi sunt cauzate ca urmare a unor factori de această natură, lucrările aferente refacerilor putând fi finanțate după aprobarea documentațiilor conform legii ;

Numărul lucrărilor de întreținere este minim, la nevoie se pot face suplimentar lucrari.

Lucrările de plantare se vor executa toamna (lunile octombrie și noiembrie). În măsura în care condițiile meteorologice nefavorabile sau organizarea șantierelor de împădurire nu poate fi realizată la parametrii necesari, plantațiile se pot executa și primăvara cu condiția ca acestea să se facă în mustul zăpezii.

**Revizuirea plantațiilor.** Se execută în anul 1, 2 și 3 atunci când puietii au avut de suferit în urma unor fenomene meteorologice, deșosare, culcare, mâlire, acoperire cu diferite resturi vegetale, etc.

Prin revizuire se urmărește aducerea lor în starea normală. Se acoperă cu pământ rădăcinile puietilor deșosați prin tragerea solului în jurul puietilor, se îndreaptă puietii culcați, se despotmolesc cei împotmoliți și se îndepărtează din jurul lor orice resturi vegetale aduse de apă, lucrarea se execută numai dacă și acolo unde asemenea fenomene s-au întâmplat și este nevoie de înlăturarea efectelor.

#### **Lucrari de întreținere a plantației :**

Întreținerea plantației constă în mobilizarea manuală a solului pe rândul de puiet și/sau în jurul puietului pentru a elimina concurența la rezervele de apă și substanțe nutritive și a preveni pierderea apei prin evapotranspirație.

**Epoca de execuție:** Lucrările de întreținere a culturilor se execută imediat după începerea sezonului de vegetație a speciilor ierboase, din luna aprilie-mai până în iulie-august; perioadele sunt orientative, acestea putând fi făcute în devans sau mai târziu, în funcție de dezvoltarea vegetației ierboase.

**Mobilizarea solului în plantații:** Lucrările se fac manual pe rândul de puiet pe o suprafață de 30% din suprafață; lucrarea se execută cu sapa pe o adâncime de 10 cm, tăindu-se rădăcinile speciilor ierboase și în jurul puietilor se execută mușuroirea cu scopul de a stopa evaporarea apei din zona adiacentă rădăcinilor puietilor.

Descrierea lucrărilor de pregătire a terenului și a solului pe unități amenajistice și pe formule de împădurire:

- a. Delimitarea terenului. Numar borne necesare 8 bucati.
- b. Lucrări de pregătire a terenului și a solului;

Pe terenurile afectate de sărături, reușita plantației depinde de lucrările de ameliorare și de pregătire a terenului și a solului:

Tehnica ameliorării sărăturilor impune:

- **scarificarea** la adâncimea de 60 cm. Lucrarea urmărește coborârea sărurilor de suprafață la adâncime (cazul tuturor u.a.-lor). Efectele pozitive ale scarificării altele decât drenarea sărurilor la adâncime, constau în creșterea porozității, modificarea celorlate caracteristici ale solului: volumului de sol, capacitatea totală pentru apă, permeabilitatea și creșterea semnificativă a activității biologice în sol. Lucrarea se execută în lunile de vară, iulie-august, sau toamnă, cu scarificator cu 5 ghiare, acționat de tractoare cu capacitatea de 100-160 CP.

Întru-cât lucrările de împădurire trebuiesc finalizate într-un termen de 2 ani de la semnarea **Angajamentului**, împădurirea terenurilor săraturate se va realiza cu executarea următoarelor lucrări:

#### - **prelucrarea solului;**

Toamna, se execută - scarificarea terenului la adâncimea de 60 cm, cu rol de coborare a pânzei de apă freatică săraturate, urmată de arătură adâncă la 40 cm;

Lucrarea de arătura se execută cu plug reversibil hidraulic cu 3 trupite acționat de tractor de 60-100 CP.

Solul arat este lasat peste iarnă pentru a reține cât mai multă zăpadă cu scopul de a-l face mai permeabil pentru apă și aer. Zăpada acumulată topindu-se spală sărurile din stratele superioare ale solului antrenandu-le spre adâncime.

Aratul contribuie la acumularea apei în sol, distrugerea buruienilor, ameliorarea structurii și aerației solului, crearea unui microrelief favorabil pătrunderii apei din precipitații, la ușurarea lucrărilor de plantat propriu-zise și la reducerea eroziunii de suprafață.

- **grăparea și discuirea araturii.** Lucrarea se executa primăvara inaintea plantării cu disc GD - 2.5, la 8-10 cm adâncime, cu tractor de 45-60 CP; Discuirea duce la sfărmașarea bulgărilor mari din arătura, la mărunțirea brazdelor și la nivelarea solului, aceasta se face la adâncimea de lucru a grapei 10-12 cm.

Unitate amenajistica	Tip stațional	G.S.	Formula de împădurire	Suprafața (ha)	Pregătirea solului
1	I	14	75 Sc 25 Gl (Ul.t, Ju)	1.41	S +A+D
2				0.26	S +A+D
3				1.33	S +A+D
				3.00	

Proiectul nu necesita organizare de santier deoarece puietii și materialele pentru împrejmuire vor fi adusi in ziua in care se execută lucrarea, iar utilajele si mijloacele de transport folosite nu vor fi garate pe amplasament.

Propuneri de lucrări:

Alegerea speciilor și stabilirea schemelor de plantare s-a făcut după următoarele criterii:

- să corespundă din punct de vedere stațional;
- să aibă o creștere cât mai rapidă;
- să fie longevive și să asigure o bună regenerare naturală;
- să nu adăpostească dăunători ai culturilor agricole din suprafețele învecinate;
- să aibă o ramificație bogată și frunziș des;

Speciile forestiere pe baza cărora s-au stabilit compozițiile de împădurire au fost stabilite conform Ordinului Ministrului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 1648/ 2000 privind aprobarea Normelor tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate (norme tehnice nr. 1);

In cazul proiectului de față, potrivit normelor tehnice in vigoare „Norme tehnice pentru îngrijirea si conducerea arboretelor nr. 2 aprobat prin Orinul nr. 1649/2000 de M.A.P.P.M.”, lucrarile de îngrijire ce se vor executa pana la varsta de 12 ani, sunt:

-in faza de desiș: lucrări de degajări;

-in faza de nuieliș, unde desimea arboretului fiind prea mare, dezvoltarea fiecarui exemplar de valoare ca specie si conformare este stânjenita, speciile de valoare putând fi depășite în creștere de cele mai puțin valoroase. Pentru a slăbi deci concurența intra si interspecifică și pentru a curăți arboretul de exemplarele si speciile nevaloroase, se aplica **curațiri**. Acestea acționează, ca și degajările, în principal asupra exemplarelor de extras, deci selecția are un caracter de masă și urmărește, de fapt, imbunătățirea compoziției și ridicarea calității arboretului menținut.

Potrivit intervalului definit mai sus, ținând cont de periodicitatea de execuție, de caracteristicile biologice ale speciilor principale și coplesitoare, care compun arboretul, cât și de condițiile staționale, lucrările de îngrijire pentru proiectul în cauză, cantitativ s-au planificat a se executa în anul:

Lucrarea de îngrijire	u.a.	Suprafața, (ha)	Anul/cantitate (ha)			
			VII	VIII	X	XI
C.60.b. Degajarea culturilor și semintisurilor naturale prin tăierea de jos a speciilor coplesitoare cu unelte manuale	1 - 3;	3.00	3.00			
C.63.A.III.a Taieri de îngrijire-Curățiri	1 - 3;	3.00				3.00

Vârsta exploatabilității a pădurii nou create, pentru fiecare arboret în parte:

Pădurea înființată prin măsura 8.1. este menită să conducă la creșterea suprafeței de pădure cu rol de protecție a terenurilor și a solurilor, protecție împotriva factorilor naturali și antropici dăunatori, precum și de asigurare a funcțiilor recreative pe baza rolului multifuncțional al acesteia. Definirea obiectivelor ecologice, economice și sociale și stabilirea funcțiilor pădurii noi create se va face de comun acord și cu interesele beneficiarului. Potrivit compoziției de împadurire adoptată și a compoziției-țel la exploatare, regenerarea pădurii noi create se va face adoptând regimul „crâng simplu”, regenerare din lastari și drajoni. În conformitate cu prevederile Codului silvic-Legea nr.46/2008, pădurea nou creată reprezintă fond forestier proprietate privată, se include în fondul forestier național și este supusă regimului silvic. Administrarea se face de către ocoale silvice private sau pe baza de contract cu ocoale silvice de stat. Gestionarea fondului forestier național se reglementează prin amenajamente silvice.

Potrivit normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, Ordinul nr. 1652/2000 privind aprobarea „Normelor și îndrumarilor tehnice privind protecția pădurilor”, vârsta exploatabilității stabilită în raport cu caracteristicile pădurii noi create și funcțiile atribuite acesteia (anexa 4) este de 25 ani pentru compoziția cu salcâm.

u.a.	Compoziția țel	Suprafața (ha)	Categorია funcțională/Tel de gospodărire/Subunitatea de producție/protecție (S.U.P)		Vârsta exploatabilității (ani)/specia; grupa de specii
			1-E. Plantații forestiere și vegetație forestieră spontană de pe terenuri degradate sau nisipuri mobile neconsolidate (TII)- în care nu este posibilă recoltarea de masă lemnoasă impunându-se lucrări speciale de conservare (S.U.P.M)	2.1.c. Protecția solului contra eroziunilor și producții cât mai mari de lemn (TVI), aplicarea tratamentului tăierilor în crâng de jos (S.U.P.Q)	
1	75 Sc 25 Gl (Ul.t, Ju);	1.41		1.41	25
2		0.26		0.26	25
3		1.33		1.33	25

## Împrejmuirea plantației

Împrejmuire cu gard din 5 rânduri de sârmă ghimpată cu diagonale, pe stâlpi de lemn plantați la 2,5m;

### a) Mod de realizare a împrejmuirii

Împrejmuirea se realizează din sârmă ghimpată, 5 rânduri cu diagonale, care se prind pe stâlpi de lemn amplasate la distanța de 2,5m.

**Stâlpii de lemn** se confecționează din lemn de construcții rurale, de esență tare, cu diametrul cuprins între 13 cm și 15 cm și lungimea de 2,20 m.

Stâlpii de lemn se plantează în gropi cu dimensiunea de 0,40 m x 0,40 m x 0,70 m, executate manual.

După amplasarea stâlpilor golurile rămase în gropi se umplu cu pământ amestecat cu bolovani și se compactează.

Stâlpii vor fi consolidați din 25 m în 25 m cu contrafișe, având lungimea de 2,20 m. Contrafișele se confecționează din același material ca și stâlpii (diametru de 13-15 cm). Contrafișele, în pământ se sprijină pe o talpă cu lungimea de 0,5m, confecționat din lemn rotund cu diametrul de 13-15 cm, îngropat în pământ la adâncimea de 20-30cm.

Stâlpii de la colțurile gardului vor fi consolidați cu două contrafișe pe direcția sârmei. Dimensiunile contrafișelor vor avea dimensiunile prezentate mai sus.

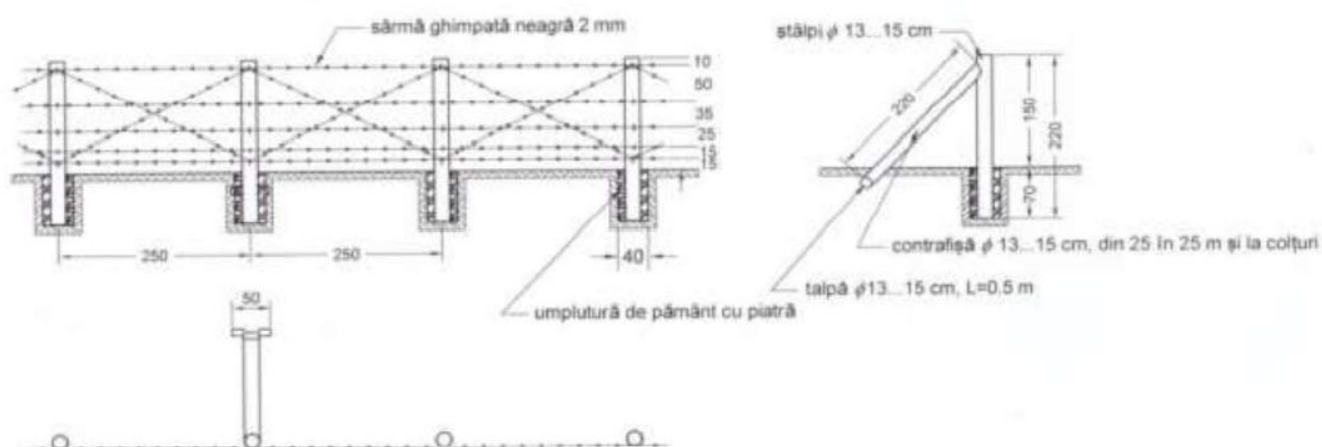
Îmbinare stâlpilor cu contrafișele se va face printr-o cioplire ușoară a stâlpului iar solidarizarea se va face cu cuie pentru lemn de 4,5mm x 120 mm. Îmbinarea contrafișei cu talpa se face în același mod.

Stâlpii de lemn și contrafișele, cojite la confecționare, vor fi protejați prin vopsire.

**Sârma ghimpată** se fixează pe stâlpi după întidere utilizând cuie scoabă tip B (fiecare rând sau diagonală de sârmă se fixează pe fiecare stâlp).

Sârma ghimpată utilizată este confecționată din sârmă neagră de 2 mm.

Rândurile de sârma ghimpată se fixează în lungul gardului la următoarele distanțe față de nivelul terenului: 15 cm rândul I, 30 cm rândul II, 55 cm rândul III, 90 cm rândul IV și 140 cm rândul V. Diagonalele se fixează de la rândul I la rândul V al stâlpului următor.



Concluziile evaluării impactului asupra mediului:



## Caracteristicile impactului potențial :

- a) *importanța și extinderea spațială a impactului* - impactul se va manifesta local, in zona amplasamentului proiectului, fără ocuparea definitivă cu construcții, dar cu schimbarea utilizării actuale a terenului in suprafață cu vegetație forestieră din afara fondului forestier, iar impactul nu va fi semnificativ in situația in care se vor respecta măsurile propuse de titular de prevenire și reducere a impactului generat.
- b) *natura impactului* - proiectul nu va afecta obiective de interes public, nu implică depozitarea unor substanțe periculoase și s-au stabilit modalități corespunzătoare de gestionare a deșeurilor rezultate; se va schimba utilizarea actuală a terenului in suprafață cu vegetație forestieră din afara fondului forestier, cu impact pozitiv asupra climei și calității aerului.
- c) *natura transfrontalieră a impactului* - proiectul propus nu este inclus in Anexa I „Lista cuprinzând activitățile propuse” a *Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră*, adoptată la Espoo la 25.02.1991, ratificată prin *Legea nr. 22/2001*; amplasamentul este localizat la distanțe mari față de granițele țării și nu va avea impact transfrontieră.
- d) *intensitatea și complexitatea impactului* - pe perioada execuției lucrărilor, impactul cauzat prin generarea de zgomot, emisii de gaze in atmosferă și pulberi, va fi negativ, dar redus, luând in considerare măsurile propuse pentru diminuarea acestora; proiectul nu implica deversari in emisari naturali și nu va afecta calitatea apelor de suprafața sau subterane; nu va conduce la ocuparea permanentă cu construcții a unor terenuri și nu va determina modificari cu privire la calitatea locuirii și securitatea populației.
- e) *probabilitatea impactului* - probabilitatea de a se produce impact pe perioada execuției va fi redusă, cu condiția respectării măsurilor de prevenire și diminuare a efectelor asupra mediului stabilite de titular referitoare la limitarea zgomotului, a emisiilor de gaze și de pulberi.
- f) *debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului* - impactul se va manifesta intermitent pe perioada de execuție a lucrărilor ca urmare a zgomotului generat și a emisiilor atmosferice, care vor fi dependente de condițiile meteorologice, dar va fi redus și reversibil, cu condiția respectării condițiilor din prezenta decizie.
- g) *cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate* - proiectul poate conduce la cumulare impactului cu activitățile de cultivare a terenului din vecinătatea amplasamentului, in situația in care acestea se vor desfășura simultan; nu au fost identificate alte proiecte existente sau aprobate in zonă, ce ar putea determina un impact cumulat.
- g) *posibilitatea de reducere efectivă a impactului* - titularul a stabilit masuri pentru prevenirea și diminuarea impactului cauzat in perioada de execuție de emisiile in aer, zgomot și generarea deșeurilor, care pot contribui la reducerea efectelor negative asupra mediului.

## Impactul asupra populației și sănătății umane:

- Crearea de locuri de muncă pe toată perioada de implementare;
- Ameliorarea condițiilor de mediu prin reducerea amplitudinii temperaturii, creșterea umidității solului și a aerului, reducerea vitezei vânturilor;
- Îmbunătățirea aspectului peisagistic al zonei;

## Impactul asupra faunei și florei:

În privința interferențelor cu flora și fauna, acest aspect nu este considerat semnificativ deoarece prezența acestora este limitată și se rezumă la microfaună. Este necesar să se evidențieze că perioada de execuție nu provoacă o distrugere directă și excesivă a faunei, deoarece amplasamentul din pășune și neproductiv este intens pășunat.

## **b) justificarea necesității proiectului;**

Ținând cont de categoria de lucrări prevăzute în proiect, precum și de impactul produs la execuția lor se consideră că execuția acestora nu are efecte negative asupra mediului, decât pe timpul execuției lor, acestea manifestându-se prin prezența mai accentuată a omului în zonă.

Principalele efecte ale pădurii asupra mediului se referă la ameliorarea efectului produs de schimbările climatice, prevenirea eroziunii solurilor, creșterea biodiversității ș.a.

### **Ameliorarea efectelor schimbărilor climatice:**

**Temperatura.** În urma realizării investiției se va crea un mediu specific diferit în interiorul pădurii de exterior, mai moderat și protejat de extreme termice. Acesta ca urmare a rolului de izolator jucat de coronamentul arboretului a cărei suprafață superioară se încălzește și se răcește cel mai puternic în funcție de variația regimului termic. În acest fel în interiorul pădurii temperatura va fi cu 0,5 - 1°C mai redusă decât în teren descoperit pe perioada de vară și mai ridicată în perioada de iarnă, temperaturile extreme și amplitudinile termice vor fi moderate, maximele și minimele diurne se vor realiza cu un anumit decalaj.

În interiorul pădurii, datorită încălzirii de sus în jos, invers față de terenul descoperit, nu se înregistrează practic arșițe la sol, înghețuri timpurii sau târzii.

**Precipitații.** Pădurea generează modificări ale regimului de umiditate atmosferică și edafică în mediul propriu și în exteriorul acestuia, cunoscut fiind faptul că precipitațiile căzute în pădure sau la marginea ei sunt cu 3 – 6% mai mari ca pe terenurile descoperite. Acest efect se datorează unor condiții fitoclimatice specifice cum ar fi cantități sporite de vapori de apă în atmosfera pădurii, temperaturi mai coborâte ale aerului în perioada sezonului vegetativ, turbulența atmosferică mai redusă.

Zona vizată pentru amplasarea investiției este una extrem de aridă, iar pădurea care se va crea va conduce la o ameliorare efectivă a climatului general, cu influență asupra regimului de umiditate în sensul creșterii cantităților anuale de precipitații.

Sporul de umiditate și ameliorarea regimului termic al zonei conduc la creșterea valorii indicelui de ariditate de Martonne cu efect pozitiv și asupra câmpului agricol din vecinătate.

**Vântul.** În condițiile instalării vegetației forestiere, plantația constituie un obstacol activ și modificator asupra vitezei și direcției vântului. În apropierea pădurii aerul în urcare își reduce viteza și își schimbă direcția. Dincolo de limita pădurii el coboară treptat spre sol recăpătându-și viteza inițială la o distanță care obișnuit depășește de 20 ori înălțimea arboretului principal. În pădure viteza vântului scade treptat proporțional cu distanța față de lizieră ceea ce conduce la reducerea evapotranspirației, deci la mărirea favorabilității regimului de umiditate.

Rezultă deci că pădurea exercită influențe pozitive asupra vântului atât în interiorul său cât și pe terenul din apropiere, acționând ca un ecran de protecție a unor obiective economico-sociale sau a zonelor cu folosință agricolă.

### **Prevenirea eroziunii solurilor:**

Biocenoza pădurii influențează evoluția, structura și însușirile solului, iar această influență este în general favorabilă, solul fiind supus în permanență unui proces de ameliorare. Acțiunea pozitivă a pădurii se manifestă prin descompunerea permanentă a materiei organice (vegetală și animală) moartă care acționează ca factor pedogenetic hotărâtor, alături de climatul intern al pădurii și de materialul parental. De asemenea, datorită absorbției sistemului radicular se aduc la suprafață cantități însemnate de elemente minerale, care intră în circuit biologic.

Efectele benefice ale pădurii sunt cu atât mai însemnate cu cât pădurea este mai bine constituită și formată din amestecuri de specii care asigură o calitate mai bună literei, așa cum s-a urmărit în asocierea speciilor.

Influența benefică a pădurii se va face simțită și în diminuarea procesului de deflație (eroziunea eoliană), în limitarea procesului de aridizare pedologică. Deflația este prezentă mai ales în zonele fără vegetație cât și în sectoarele afectate de supradrenare ce se întâlnesc cu precădere în zonele vântuite.

Ameliorarea calității solurilor este un rezultat al interacțiunii dintre biocenoza forestieră, materialul parental și microclimatul pădurii. În mod evident sporirea calității solului are o importanță covârșitoare pentru pădure, dar și pentru activitatea microorganismelor reducătoare care măresc considerabil diversitatea biologică a zonei.

La contactul rădăcinilor cu soluția de sol și cu faza solidă a acestuia, au loc toate procesele de absorbție și schimb de elemente, ceea ce constituie baza nutriției minerale a plantelor.

Capacitatea solului de a pune la dispoziția plantelor substanțele nutritive, apa și aerul de care acestea au nevoie pentru creștere și dezvoltare, în ansamblul satisfacerii și a celorlalți factori de vegetație, reprezintă însușirea de bază numită fertilitate asupra căreia pădurea are influența cea mai însemnată.

### **Reducerea sărurilor:**

Prin funcțiile pe care le îndeplinește vegetația forestieră instalate pe terenurile sărăturate, se enumeră:

- împiedică salinizarea solurilor. Umbrind solul cu coronamentele arborilor se micșorează evapotranspirația la suprafața lui și se oprește ridicarea nivelului apei freatice bogate în săruri. Rădăcinile arborilor captând apa din adâncime împiedică ridicarea ei și contribuie la coborarea nivelului apei freatice cu aproape 1-1.5m fața de terenul descoperit;
- contribuie la spalarea sărurilor din orizonturilor superioare ale solului și la coborarea lor în adâncime. Vegetația forestieră împiedică scurgerea apelor din precipitații și topirea zăpezilor pe care o acumulează și usurează infiltrarea apei în sol. Aceasta spală de săruri orizonturile superioare;
- afânează solul cu rădăcinile care trec prin diverse orizonturi și-l face mai permeabil pentru aer și apă;
- ameliorează solul. Prin descompunerea literei se produce mult  $\text{CO}_2$  solubil care reacționează asupra sărurilor, în special  $\text{CO}_2\text{Na}_2$  dând bicarbonat de sodiu ( $\text{NCO}_3\text{Na}$ ), care este inofensiv;
- ușurează acțiunea bacteriilor în sol. În prezența materiilor organice abundente, procesul de fixare a azotului liber este activat.

## **Promovarea biodiversității:**

Pădurea prezintă una dintre cele mai complexe structuri de ecosisteme din care decurge o structură trofică bogată, cu 4 - 5 lanțuri trofice incluzând producători, erbivore și carnivore de ordin 1-3 la care se pot adăuga 2–3 lanțuri la nivelul consumatorilor și descompunătorilor de necromasă.

În constituirea pădurii participă numeroase specii de microorganisme vegetale și multe specii animale, de la mamifere mari până la microorganismele din sol.

Existența pădurii conduce la instalarea pe scoarța arborilor de mușchi, licheni și alge, în litieră și în sol o floră descompunătoare specifică și unele organisme cu nutriție chimiotrofă. Dintre acestea din urmă un rol deosebit îl joacă ciupercile de micoriză care trăiesc în simbioză cu rădăcinile unor specii de arbori, precum și actinomicete și ciuperci care se găsesc în nodozitățile aceluiași specii.

Insectele sunt legate numeric și funcțional de vegetația forestieră (de scoarță, de lemn, de rădăcină) care la rândul-le atrag anumite specii de păsări, sporind biodiversitatea, dependentă de structura și starea pădurii.

Existența pădurii creează condiții de hrană, adăpost și odihnă cu mult mai prielnice decât în teren descoperit pentru mamifere. Numărul speciilor nu va crește prin instalarea pădurii decât în condiții de favorabilitate create și de alte componente ale mediului, însă numărul exemplarelor din speciile existente se va înscrie pe un trend ascendent.

Instalarea vegetației forestiere va reda teritoriului un aspect mult ameliorat și mai apropiat de aspectul natural pe care l-a deținut anterior.

În concluzie realizarea investiției propuse prin proiect va influența calitatea factorilor de mediu în sens pozitiv și se apreciază că pe perioada de existență a pădurii nici unul din factorii de mediu nu vor fi influențați în sens negativ. Efectele asupra mediului înconjurător generate de existența vegetației forestiere propusă prin proiect sunt directe, cumulative, pe termen lung, permanente, zonale și întotdeauna pozitive.

### **Finalitatea socială a proiectului**

Absența pădurilor din zona determină aici o sărăcie a centrelor de condensare pentru vaporii de apă din atmosferă (lipsa totală a aerosolilor forestieri și a particulelor de uleiuri volatile), ceea ce anulează ploile locale și determină acel deficit anual de precipitații situate în jur de 200 de mm/an.

Consecința deficitului de precipitații din semestrul cald este productivitatea agricolă scăzută, uscarea pășunilor, alimentarea deficitară a zootehniei și în final, potențialul economic scăzut al zonei.

Inceperea unei activități de împădurire în acest spațiu reprezintă astăzi – fără exagerare – o necesitate vitală, indiferent de mărirea costurilor și a eforturilor. Numai în acest fel se va putea opri și respectiv ameliora procesul de continentalizare climatică ce evoluează constant în zona respectivă.

Finalizarea proiectului va avea ca efect principal oprirea proceselor de degradare a terenurilor și ameliorarea progresivă a acestora, sub efectul direct al culturilor forestiere de protecție, atenuarea adversităților climatice, la care se adaugă efectele producției culturilor instalate: masa lemnoasă, baze melifere și alte produse accesorii ale pădurii. Culturile forestiere de protecție își manifestă multiplele lor influențe asupra mediului înconjurător prin: reducerea vitezei vântului, micșorarea amplitudinilor temperaturilor, reducerea

evapotranspirației, acumularea apei din precipitații, îmbunătățirea condițiilor de fertilizare și de conservare a solului, regularizarea scurgerile de suprafață, prevenirea infiltrațiilor concentrate și subminarea versanților, coborârea și reducerea gradului de salinizare, realizarea coeziunii dintre straturile de sol și rocă, ridicarea valorii economico-socială a terenului, protejarea culturilor agricole din vecinătate, furnizarea de material lemnos, de fructe de pădure, dezvoltarea apiculturii, sporirea efectivelor de vânat, crearea unor condiții mai bune de muncă în câmp ș.a. Oportunitatea investiției rezultă din efectele benefice imediate și de perspectivă ale lucrărilor de împădurire asupra terenurilor în cauză, a celor limitrofe și a mediului înconjurător.

### c) valoarea investiției:

Evaluarea lucrarilor propuse s-a facut prin costurile fixe pe unitatea de măsură, avându-se în vedere Ghidul de finanțare:

#### TERENURI AGRICOLE

Specificatii (valori in euro)		Costuri unitare terenuri agricole	Unitate amenajistica				TOTAL GENERAL	
			1		3		Suprafata (ha)	Valoare prima
		Câmpie		Suprafata (ha)	Valoare prima	Suprafata (ha)		
<b>Prima 1 (rândul 1+rândul 2)</b>								
1	Proiect tehnic pentru teren agricol si neagricol	Cost elaborare proiect (Conform formulei 1)					1,123.34	1,123.34
2	Înființare	3994	1.41	5,631.54	1.33	5,312.02	2.74	10,943.56
3	Împrejmuire	2081	1.41	2,934.21	1.33	2,767.73	2.74	5,701.94
<b>TOTAL PRIMA 1</b>				<b>8,565.75</b>		<b>8,079.75</b>		<b>17,768.84</b>
<b>Prima 2</b>								
<b>Lucrări de întreținere</b>								
4	Întreținere anul 1	1,138.00	1.41	1,604.58	1.33	1,513.54	2.74	3,118.12
5	Întreținere anul 2	2,423.00	1.41	3,416.43	1.33	3,222.59	2.74	6,639.02
6	Întreținere anul 3	1,671.00	1.41	2,356.11	1.33	2,222.43	2.74	4,578.54
<b>TOTAL LUCRARI DE INTRETINERE</b>				<b>7,377.12</b>		<b>6,958.56</b>		<b>14,335.68</b>
<b>Lucrări de îngrijire</b>								
10	Îngrijire anii 7 sau 8	191.00	1.41	269.31	1.33	254.03	2.74	523.34
11	Îngrijire anii 10 sau 11	157.00	1.41	221.37	1.33	208.81	2.74	430.18
<b>TOTAL LUCRARI DE INGRIJIRE</b>				<b>490.68</b>		<b>462.84</b>		<b>953.52</b>
<b>Compensatii pentru acoperirea pierderilor de venit agricol (12 ani)</b>								
12	Marja neta standard	190.00	1.41	3,214.80	1.33	3,032.40	2.74	6,247.20
13	Plata unica pe suprafata	98.73	1.41	1,670.51	1.33	1,575.73	2.74	3,246.24
							<b>TOTAL FARA MARJA NETA</b>	<b>33,058.04</b>
							<b>TOTAL CU COMPENSATII</b>	<b>42,551.48</b>

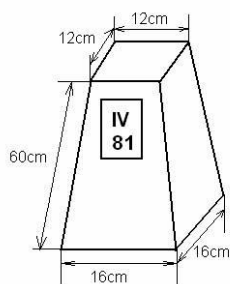
#### TERENURI NEAGRICOLE

Specificatii (valori in euro)		Costuri unitare terenuri neagricole	Unitate amenajistica		TOTAL GENERAL		
			2		Suprafata (ha)	Valoare prima	
		Câmpie		Suprafata (ha)			Valoare prima
<b>Prima 1 (rândul 1+rândul 2)</b>							
1	Proiect tehnic pentru	Cost elaborare proiect					

	teren agricol si neagricol	(Conform formulei 1)				
2	Înființare	4393	0.26	1,142.18	0.26	1,142.18
3	Împrejmuire	2081	0.26	541.06	0.26	541.06
<b>TOTAL PRIMA 1</b>				<b>1,683.24</b>		<b>1,683.24</b>
Prima 2						
Lucrări de întreținere						
4	Întreținere anul 1	1,138.00	0.26	295.88	0.26	295.88
5	Întreținere anul 2	2,423.00	0.26	629.98	0.26	629.98
6	Întreținere anul 3	1,671.00	0.26	434.46	0.26	434.46
<b>TOTAL LUCRARI DE INTRETINERE</b>				<b>1,360.32</b>		<b>1,360.32</b>
Lucrări de îngrijire						
10	Îngrijire anii 7 sau 8	191.00	0.26	49.66	0.26	49.66
11	Îngrijire anii 10 sau 11	157.00	0.26	40.82	0.26	40.82
<b>TOTAL LUCRARI DE INGRIJIRE</b>				<b>90.48</b>		<b>90.48</b>
<b>TOTAL FARA MARJA NETA</b>						
						<b>3,134.04</b>

### Delimitarea pe teren:

Marcarea pe teren se face prin borne de beton amplasate pe platforme de pământ sau piatră. Bornele au forma de trunchi de piramidă cu secțiunea pătrată, latura bazei mari de 16 cm, a bazei mici de 12 cm, înălțime de 60 cm și se îngroapă pe o adâncime de 40 cm. Sunt necesare 4 borne de beton.



Borna amenajistica de beton

### Borne amenajistice din beton

#### d) perioada de implementare propusă;

Investiția
Impaduriri - 75 Sc 25 GI (Ul.t, Ju);
Perioada de implementare - 12 ani

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

Se anexează;

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

Suprafața din evidențele APIA								
Nr. Crt.	Județ	UAT		Forma de relief (Anexa 21)	Nr. parcelă	Suprafață totală parcelă	Categorie de folosință	Categorie teren (Agricol/ Neagricol)
		Denumire	Cod Siruta					
1	Galati	Schela	77153	campie	6	1.410	TA	A
2					8	0.260	TA	NA
3					5	1.330	TA	A
Total suprafețe		x	x	x	x	3.000	x	x

- profilul și capacitățile de producție;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

- Principala materie primă folosită sunt puietii forestieri asigurați de executantul lucrării;
- Se mai utilizează motorină sau benzină pentru autovehicule și pentru utilajele folosite la lucrări de pregătire a terenului și solului, transport etc, alimentarea acestora făcându-se de la centrele autorizate;
- Apa necesară în perioada de execuție va fi asigurată cu cisterne auto.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Nu este necesară racordarea la astfel de rețele:

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

Nu este cazul.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Pentru realizarea investiției se utilizează căile de circulație aflate în zonă, cu reglementarea circulației de către antreprenor, în colaborare cu Poliția Rutieră dacă este cazul, cu respectarea normelor în vigoare.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

În perioada de execuție a lucrărilor de împădurire se vor folosi următoarele materii prime: puietii forestieri, apă, lemn, sârmă ghimpată și vor fi asigurate de antreprenor. Realizarea proiectului prevede utilizarea apei fumizată cu cisterne și a puietilor forestieri. Proiectul implică executarea unor gropi, în care se vor fixa puietii și care se vor acoperi cu pamantul rezultat din săpătura.

**- metode folosite în construcție / demolare;**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

**- relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Proiectul poate conduce la cumulara impactului cu activitățile de cultivare a terenului din vecinătatea amplasamentului, în situația în care acestea se vor desfășura simultan; nu au fost identificate alte proiecte existente sau aprobate în zona, ce ar putea determina un impact cumulat.

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

Nu a fost luată în considerare alternativă la acest proiect.

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

Nu este cazul.

**- alte autorizații cerute pentru proiect.**

Nu este cazul.

**1 Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

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

Nu este cazul.

**- 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.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

**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;**

Investiția de față nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

**- 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 Repertoriu lui arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Investiția de față nu cade sub incidența Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare. Amplasamentul se află într-o zonă în care nu există monumente, ansambluri și situri istorice sau arheologice cunoscute și/sau clasate, iar proiectul nu va avea impact negativ asupra patrimoniului cultural național.

**- hărți, fotografiile 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;**

Nr. crt.	Judetul	U.A.T.	Tarl a	Parcela	Nr. cadastral	Siruta	Bloc fizic	Suprafata (mp)	Suprafata (ha)	Suprafata eligibila (ha)	Categori a de folosinta
1	Galati	Schela	86/1	810/1/3 3	103939	7715 3	364	24800	2.480	2.480	Teren arabil
2			86/1	810/1/3 4	103940		364	6700	0.670	0.520	
TOTAL U.A.T. Schela								31,500.00	3.150	3.000	

Astfel, amplasamentul nu va afecta suprafețe noi de teren vecinal acestuia. Terenurile afectate de proiect au folosință agricolă;

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

Nu este cazul.

**• arealele sensibile;**

Nu este cazul.

**- 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;**

Coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului se regăesc în plansele anexate.

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

Nu este cazul.

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

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

**a) Protecția calității apelor:**

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

Lucrările propuse pentru realizarea obiectivului nu afectează în nici un fel calitatea apelor neexistând surse de poluanți pentru ape și concentrații de poluanți rezultați pe faze tehnologice și de activitate. Efecte negative asupra apelor s-ar putea produce doar în caz de scurgeri accidentale de ulei sau carburanți pe sol, dar se vor lua măsuri de prevenire a poluării. Nu sunt necesare stații de epurare a apelor uzate.

**- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurarea apelor uzate prevăzute;**

Categoriile de lucrări propuse a se realiza prin prezenta documentație nu necesită instalații de epurare sau de preepurare a apelor uzate.

**b) protecția aerului:**

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

Funcționarea utilajelor și autovehiculelor utilizate pentru activități de transport, pregătirea terenului, întrețineri, va genera o serie de poluanți specifici arderii motorinei sau benzinei. Poluanții emiși în atmosferă, caracteristici arderii interne a carburanților în motoarele utilajelor, sunt reprezentați de un complex de substanțe anorganice și organice sub formă de gaze și de particule, conținând: oxizi de azot (NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), oxizi de sulf, metan, mici cantități de amoniac, compuși organici volatili nonmetanici (inclusiv hidrocarburi rezultate din evaporarea benzinei din carburatoare și rezervoare), particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn). Emisiile cele mai importante vor fi în momentul pregătirii terenului și solului care se face o singură dată, lucrările de întreținere mecanizată între rândurile de puieti și cele de combatere a dăunătorilor având un impact nesemnificativ asupra aerului. Se vor lua măsuri de prevenire și reducere a poluării aerului, măsuri ce vor fi respectate pe întreaga perioadă de execuție. Aceste surse sunt de scurtă durată, ele nu mai produc poluanți pentru aer după terminarea lucrărilor.

**- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

Categoriile de lucrări propuse a se realiza prin prezenta documentație nu sunt generatoare de surse de poluanți, nefiind necesare instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

**c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

Sursele de zgomot identificate sunt:

- cele făcute de utilaje în timpul lucrărilor de pregătire a solului (scarificat, arat și discuit) dacă este cazul;
- echipele de muncitori care vor lucra la acțiunile de împăduriri, întrețineri și celelalte lucrări specifice ;

Pe perioada realizării lucrărilor vor rezulta emisii în atmosfera de poluanți generați din arderea combustibililor folosiți de utilajele și mijloacele de transport implicate, pulberi și zgomot.

Principalele surse vor fi reprezentate de:

- Sursele staționare neregulate sunt activitățile de manevrare a maselor de pământ, care vor genera zgomot, particule în suspensie și pulberi sedimentabile;
- Sursele staționare dirijate: utilaje folosite, care vor genera zgomot, vibrații, oxizi de azot și de sulf, monoxid de carbon, particule în suspensie încărcate cu metale grele;
- Sursele de emisie mobile (vehicule utilizate la transportul materialelor și deșeurilor), care vor genera zgomot, oxizi de azot și de sulf, monoxid de carbon, particule în suspensie.
- Sursele vor fi intermitente, în funcție de programul de lucru, vor avea un caracter temporar – (vor dispărea la finalizarea lucrărilor) și se vor manifesta local.
- Realizarea lucrărilor nu necesită utilizarea unor materiale de construcție, iar titularul a stabilit măsuri privind starea tehnică a utilajelor și a mijloacelor de transport, pentru a nu depăși nivelul de zgomot și emisiile generate de acestea.
- Lucrările propuse nu vor genera ape uzate tehnologice, iar implementarea proiectului va conduce la creșterea suprafețelor împădurite, cu efect pozitiv asupra calității aerului.

#### **- sursele de zgomot și de vibrații:**

Utilajele folosite la executia proiectului nu sunt generatoare de substanțe toxice, zgomote și vibrații vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi. Aceste zgomote se pot încadra în limitele maxime ale STAS 10009/88 (55 dB).

#### **- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

Nu sunt necesare lucrări speciale de protecție deoarece șantierul se află departe de așezările umane. În urma execuției lucrărilor zona pe care se desfășoară obiectivul nu va suporta efecte negative suplimentare față de situația actuală. Dimpotrivă, se pot sublinia unele efecte favorabile atât din punct de vedere economic și social (aducerea căilor de comunicație la un nivel de siguranță și confort corespunzătoare necesităților actuale și de perspectivă), cât și al factorilor de mediu prin scăderea gradului de poluare și al nivelului de zgomot. Lucrările propuse satisfac reglementările de mediu naționale (Ordonanța de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului; Ordinul nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private) precum și cerințele legislației Europene în domeniul mediului

#### **d) protecția împotriva radiațiilor:**

##### **- sursele de radiații:**

Lucrările propuse prin prezenta documentație nu sunt generatoare de radiații în timpul implementării proiectului și nici după finalizarea acestuia.

##### **- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:**

Nu este cazul;

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

##### - sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime:

- Reziduri de combustibil neras;
- Reziduri de pneuri uzate;
- Resturi vegetale;

Formele de impact asupra solului sunt deteriorarea profilului de sol pe o adâncime de 25-30 cm; Prin proiectul propus, ținând cont de tehnicile aplicate nu vor fi alterate calitatea solului și a apelor freactice din zona de amplasare. Pentru protecția solului și subsolului în șantierul de împăduriri, se recomandă colectarea, depozitarea și eliminarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșuri (lichide, menajere, tehnologice); Pe perioada de construire vor rezulta deșuri menajere, care vor fi în cantități reduse și se vor preda către operatori autorizați, în vederea eliminării. În perioada de întreținere vor rezulta deșuri menajere care vor fi predate către operatori autorizați în vederea eliminării. Totodată, vor rezulta deșuri din grădini și parcuri, care vor fi predate către operatori autorizați, în vederea valorificării.

Pe perioada realizării lucrărilor vor rezulta emisii în atmosferă de poluanți generați din arderea combustibililor folosiți de utilajele și mijloacele de transport implicate, pulberi și zgomot. Principalele surse vor fi reprezentate de:

-Sursele staționare nedirijate sunt activitățile de manevrare a maselor de pământ, care vor genera zgomot, particule în suspensie și pulberi sedimentabile;

-Sursele staționare dirijate: utilaje folosite, care vor genera zgomot, vibrații, oxizi de azot și de sulf, monoxid de carbon, particule în suspensie încărcate cu metale grele;

-Sursele de emisie mobile (vehicule utilizate la transportul materialelor și deșeurilor), care vor genera zgomot, oxizi de azot și de sulf, monoxid de carbon, particule în suspensie. Sursele vor fi intermitente, în funcție de programul de lucru, vor avea un caracter temporar (vor dispărea la finalizarea lucrărilor) și se vor manifesta local. Realizarea lucrărilor nu necesită utilizarea unor materiale de construcție, iar titularul a stabilit măsuri privind starea tehnică a utilajelor și a mijloacelor de transport, pentru a nu depăși nivelul de zgomot și emisiile generate de acestea. Lucrările propuse nu vor genera ape uzate tehnologice, iar implementarea proiectului va conduce la creșterea suprafețelor împădurite, cu efect pozitiv asupra calității aerului.

##### - lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

Lucrările propuse prin prezenta documentație nu afectează în nici un fel calitatea solului și a subsolului în timpul implementării proiectului și nici după finalizarea acestuia.

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

În regiunea în care se află amplasat prezentul proiect, predomină ecosistemele agricole. Realizarea de vegetație forestieră va avea un impact pozitiv, întrucât contribuie la conservarea și îmbunătățirea calității ecosistemelor indiferent de categoria de folosință a terenului; Vegetația naturală spontană este specifică zonei de stepă și silvostepă; în prezent arealele cu vegetație naturală au fost înlocuite cu terenuri agricole. Vegetația ierboasă este formată din asociații xerofile de *Botriochloa ischaemum*, *Festuca valesiaca*, *Poa bulbosa*, etc. Pajiștile primare au fost însă în cea mai mare parte înlocuite de culturi agricole sau de vegetație ierboasă secundară degradată prin pășunat.

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

Nu este cazul.

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

Nu se pot lua măsuri de protecție pentru microfauna existentă în sol la efectuarea lucrărilor de pregătire a solului, aceste lucrări fiind strict necesare conform instrucțiunilor tehnice pentru dezvoltarea corespunzătoare a vegetației forestiere care se instalează. De altfel după încheierea activității de plantare aceste ecosisteme se vor transforma în ecosistem forestier, viitoarea pădure având un rol benefic pentru stabilitatea tuturor ecosistemelor și biodiversității mai ales că județul Galați este deficitar la acest capitol.

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

Populația și așezările situate în apropierea amplasamentelor proiectate vor fi afectate în mică măsură de funcționarea utilajelor care vor lucra la pregătirea solului, prin emisiile de noxe și zgomot rezultate, deoarece mediile locuite în general se afla la distanțe de peste 1000 m față de terenurile de împădurit, iar pentru cele din imediata apropiere se vor lua măsuri de protecție; Zonele cu o densitate mare a populației — cele mai apropiate zone de locuit fata de amplasament este satul Schela;

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

În amplasamentul obiectivului nu există monumente istorice.

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

O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, stipulează obligativitatea respectării principiilor ecologice în procesul de dezvoltare social-economică, pentru asigurarea unui mediu de viață sănătos pentru populație.

Executarea lucrărilor de împădurire din perimetrul proiectat trebuie să se realizeze fără a prejudicia în vreun fel salubritatea, ambientul, spațiile de odihnă, starea de sănătate și confort ale populației.

În acest sens, vor fi respectate următoarele măsuri:

- funcționarea la parametrii optimi proiectați a utilajelor și mijloacelor de transport, pentru reducerea noxelor și a zgomotului;
- optimizarea traseelor utilajelor și mijloacelor de transport, astfel încât să fie evitate blocajele și accidentele de circulație;
- menținerea mașinilor și utilajelor în cadrul parametrilor stabiliți de fabricant;
- executarea lucrărilor fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
- evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare și toalete ecologice;
- în șantierele aflate în imediata apropiere a așezărilor umane executantul lucrării va trebui să adopte un program de lucru astfel încât să nu deranjeze populația (nu se va lucra dimineața devreme sau seara târziu);

În concluzie impactul produs asupra așezărilor umane învecinate, de către activitățile desfășurate în cadrul amplasamentului, este redus.

**h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/întimpul exploatarei, inclusive eliminarea:**

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

În timpul execuției lucrărilor, depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate și autorizate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a rezidurilor la întâmplare.

În perioada de execuție a lucrărilor prevăzute în proiect rezulta pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03 - 17 05 04, deșeurimunicipale amestecate - cod 20 03 01. Deșeurile rezultate în perioada de execuție a proiectului vor fi gestionate conform prevederilor O.U.G. nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor.

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

Depozitarea și eliminarea deșeurilor din amplasament vor fi astfel efectuate încât să nu aducă daune calității acestui amplasament și să nu provoace daune suplimentare calității apelor subterane și peisajului.

Deșeurile depuse în depozite temporare sau deșeurile de la demolarea ori reabilitarea construcțiilor sunt tratate și transportate de deținătorii de deșeuri, de cei care execută lucrările de construcție sau de demolare ori de o altă persoană, pe baza unui contract.

Primăria indică amplasamentul pentru eliminarea deșeurilor precizate la alineatul de mai sus, modalitatea de eliminare și ruta de transport până la acesta.

Lucrările propuse prin prezenta documentație nu sunt generatoare de deșeuri după finalizarea acestora.

**- planul de gestionare a deșeurilor;**

Având în vedere că prin specificul său, procesul nu generează deșeuri, singurele deșeuri rezultate sunt cele din faza de execuție, care vor fi colectate corespunzător și predate la un centru autorizat. Deșeurile rezultate din realizarea proiectului și cele rezultate în perioada de funcționare vor fi colectate selective și transportate în vederea depozitării într-un depozit autorizat; deșeurile de țesături vegetale se vor colecta și utiliza pentru producerea compostului în afara amplasamentului;

Deșeurile rezultate în perioada execuției și funcționării vor fi gestionate cu respectarea prevederilor H.G. 856/2002 cu modificările și completările ulterioare.

Lucrările propuse prin prezenta documentație nu sunt generatoare de deșeuri după finalizarea acestora.

- ▶ Se vor adopta măsuri, inclusiv dotarea cu materiale absorbante, pentru eliminarea cauzelor și minimizarea efectului negativ asupra factorilor de mediu în cazul oricărei disfuncționalități.
- ▶ Deșeurile rezultate pe amplasament se vor stoca separat, pe categorii, în vederea reciclării, valorificării și în ultimul rând eliminării (prin unități de profil autorizate), conform prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare.
- ▶ Este obligatorie colectarea separată din deșeurile menajere și asimilabile acestora și valorificarea prin operatori autorizați a cel puțin următoarele categorii de deșeuri: hârtie, metal, plastic și sticlă.
- ▶ Reutilizarea și valorificarea deșeurilor se vor realiza cu respectarea ierarhiei acestora. Deșeurile nevalorificate se vor preda către operatori



economici autorizati in vederea valorificarii/eliminarii, in conditii de siguranta pentru mediul inconjurator si pentru sanatatea oamenilor, in conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011, cu asigurarea trasabilitatii deșeurilor de la locul de generare la destinatia finala.

- ▶ Transportul materialelor si al deșeurilor se va face cu respectarea legislatiei nationale privind transportul rutier de marfuri periculoase si nepericuloase.
- ▶ Se va incadra fiecare tip de deșeu generat din propria activitate in lista deșeurilor aprobata de catre Comisia Europeana prin Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului.
- ▶ Se va asigura evidenta gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, in conformitate cu anexa nr. I la HG. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deșeurile inclusiv periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare.
- ▶ Solul poluat prin pierderi accidentale de carburanti sau lubrefianti va fi indepartat imediat prin decopertare si depozitat temporar pe suprafete impermeabile, de unde va fi transportat catre operatori autorizati in vederea decontaminarii.
- ▶ In perioadele cu vant puternic se vor reduce lucrarile generatoare de pulberi si se vor stropi suprafetele implicate.
- ▶ Nivelul de zgomot generat pe amplasament si in vecinatatea acestuia se va incadra in limitele stabilite de normativul standard pentru zgomote nr. I 0009/2017 si Normele de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, aprobate prin Ord. MS. 119/2014, cu modificarile si completarile ulterioare.

#### Sunt interzise:

- realizarea lucrarilor concomitent cu cele de cultivare a terenului din vecinatatea amplasamentului generatoare de zgomot si pulberi;
- efectuarea lucrarilor de reparatii, intretinere si spalare ale utilajelor si mijloacelor de transport pe amplasament sau in vecinatatea acestuia;
- abandonarea stocarea deșeurilor rezultate in afara spatiilor autorizate in acest scop;
- deversarea substantelor petroliere, a apelor uzate si fecaloid menajere pe spatii care nu sunt autorizate In acest scop.
- ▶ In situatia In care se fac descoperiri arheologice Intamplatoare (structuri constructive din caramida/piatra/alte materiale, movile/tumuli, monede, arme, unelte din metal/piatra/ceramica sau alte materiale, oase, etc.), lucrarile se vor opri si se va informa Directia Judeteană pentru Cultura Galați si Primaria Schela.
- ▶ Proiectul se va implementa cu respectarea prevederilor:
  - OUG nr. 195/2005 privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare;

- OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Codului silvic aprobat prin Legea nr. 461/2008, cu modificările și completările ulterioare; Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicata, cu modificările și completările ulterioare;
- Deciziei Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- STAS nr. 10009/2017 - Acustică: limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant și 12025/2/1981 - Acustica în construcții: efectele vibrațiilor produse de traficul rutier asupra clădirilor sau părților de clădiri, limite admisibile;
- ▶ în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii deciziei sau modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acesteia, se va notifica Agenția pentru Protecția Mediului Galați, înainte de realizarea modificării, conform prevederilor art. 15, alin. 2, lit. a) din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- ▶ La finalizarea lucrărilor se va notifica Agenția pentru Protecția Mediului Galați în vederea efectuării unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor deciziei etapei de încadrare, conform art. 43, alin. 3, din Procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, anexă la Legea nr. 292/2018.

În cazul producerii unor incidente, accidente, poluări accidentale sau în cazul nerespectării prevederilor Legale în vigoare, răspunderea contravențională sau penală, revine proiectantului, constructorului și/ sau titularului, după caz.

#### i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a rezidurilor la întâmplare.

Modul de acțiune în cazul accidentale:

- a) Eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală în scopul sistării acesteia;
- b) Limitarea ariei de răspândire;
- c) Îndepărtarea substanțelor poluante.

Pentru execuția lucrărilor propuse prin prezenta documentație nu sunt necesare substanțe și preparate chimice periculoase și în aceeași măsură nici după finalizarea acestora nu se vor utiliza substanțe sau preparate chimice periculoase, singura substanță identificată provine de la alimentarea cu combustibili fosile a utilajelor utilizate în timpul execuției lucrărilor. Aceste surse sunt de scurtă durată, fiind necesare până la terminarea lucrărilor.



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

Pentru execuția lucrărilor propuse prin prezenta documentație nu sunt necesare substanțe și preparate chimice periculoase și în aceeași măsură nici după finalizarea acestora nu se vor utiliza substanțe sau preparate chimice periculoase.

**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 special 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), zgomotului 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);**

În urma execuției lucrărilor zona pe care se desfășoară obiectivul nu va suporta efecte negative suplimentare față de situația actuală. Dimpotrivă, se pot sublinia unele efecte favorabile atât din punct de vedere economic și social (aducerea căilor de comunicație la un nivel de siguranță și confort corespunzătoare necesităților actuale și de perspectivă), cât și al factorilor de mediu prin scăderea gradului de poluare și al nivelului de zgomot. Lucrările propuse satisfac reglementările de mediu naționale (Ordonanța de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului; Ordinul nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private) precum și cerințele legislației Europene în domeniul mediului.

Pe timpul execuției, nu vor fi afectate speciilor și habitatelor protejate, flora și fauna sălbatică, iar la finalizarea acestora, obiectivul nu va fi generator de gaze cu efect de seră.

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

Nu este cazul.

**- magnitudinea și complexitatea impactului;**

Nu este cazul.

**- probabilitatea impactului;**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

**- natura transfrontalieră a impactului.**

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului – dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusive 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.

Pentru prezentul obiectiv de investiție nu sunt necesare dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, nefiind necesare activitățile de supraveghere și monitorizare a protecției mediului.

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

A. Justificarea în cadrării proiectului, după caz, înprevederile 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 în conjurător și un aer maicurat 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).

- pe perioada realizării proiectului pot apărea accidente tehnice sau umane care pot fi prevenite dacă se vor respecta normele privind protecția muncii, igiena în construcții, de pază și stingerea incendiilor;
- există riscul poluarilor accidentale cu produse petroliere provenite de la utilajele folosite în situația în care acestea nu vor avea o stare tehnică și întreținere corespunzătoare; pe amplasament nu se va realiza alimentarea cu combustibil și nu se vor amenaja depozite de substanțe periculoase;
- proiectul nu este susceptibil să fie afectat de eventuale schimbări climatice, nu va genera efecte semnificative care să contribuie la apariția acestora și poate contribui la atenuarea și prevenirea efectelor negative asupra climei;
- Inspectoratul pentru Situații de Urgență al Județului Galați va informa Agenția pentru Protecția Mediului Galați că titularul nu are obligația obținerii avizului/autorizației de securitate la incendiu.

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

## X. Lucrări necesare organizării de șantier:

### - descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Nu se vor executa lucrări de construcții pentru organizare de șantier. Puietii forestieri folosiți la plantat vor fi depozitați temporar în terenul care urmează a se împăduri.

Se vor folosi muncitori localnici angajați pe perioada executării lucrărilor și vor fi transportați zilnic în localitatea de domiciliu. Materialele folosite la executarea lucrărilor se folosesc în ziua aducerii lor pe teren.

Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

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

### - localizarea organizării de șantier;

Nu este cazul.

### - descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Nu este cazul.

### - 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:

### - lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, încaz de accidente și/sau la încetarea activității;

La finalizarea lucrărilor, titularul va asigura refacerea zonelor deteriorate (daca e cazul) si va notifica autoritatile de mediu si va respecta conditiile impuse prin actul de reglementare emis de catre acestea.

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

La execuția lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător.

Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a rezidurilor la întâmplare.

Modul de acțiune în cazul accidentale:

- a) Eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală în scopul sistării acesteia;
- b) Limitarea ariei de răspândire;
- c) Îndepărtarea substanțelor poluante.

### - aspect referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Categoriile de lucrări propuse a se realiza prin prezenta documentație nu necesită instalații speciale pentru execuția acestora.

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

Nu este cazul.

XII. Anexe – piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă aobiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusive orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor – nu este cazul;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea public pentru protecția mediului.

Se regăsesc anexate.

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

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria natural 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 table în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Nu este cazul.

- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele:**

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.

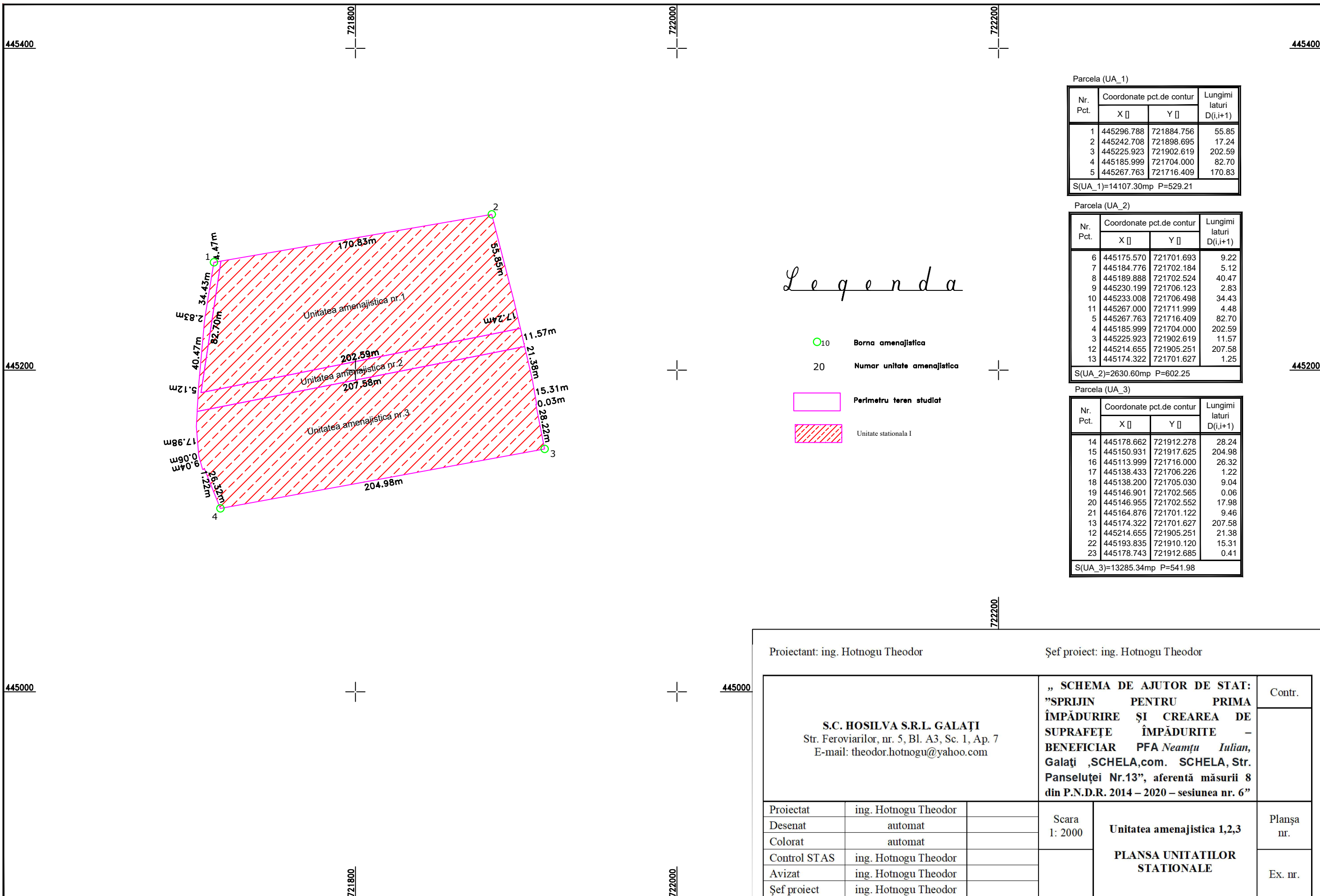
Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

Semnătura și ștampila titularului

.....



Parcela (UA\_1)

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X []	Y []	
1	445296.788	721884.756	55.85
2	445242.708	721898.695	17.24
3	445225.923	721902.619	202.59
4	445185.999	721704.000	82.70
5	445267.763	721716.409	170.83

S(UA\_1)=14107.30mp P=529.21

Parcela (UA\_2)

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X []	Y []	
6	445175.570	721701.693	9.22
7	445184.776	721702.184	5.12
8	445189.888	721702.524	40.47
9	445230.199	721706.123	2.83
10	445233.008	721706.498	34.43
11	445267.000	721711.999	4.48
5	445267.763	721716.409	82.70
4	445185.999	721704.000	202.59
3	445225.923	721902.619	11.57
12	445214.655	721905.251	207.58
13	445174.322	721701.627	1.25

S(UA\_2)=2630.60mp P=602.25

Parcela (UA\_3)

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X []	Y []	
14	445178.662	721912.278	28.24
15	445150.931	721917.625	204.98
16	445113.999	721716.000	26.32
17	445138.433	721706.226	1.22
18	445138.200	721705.030	9.04
19	445146.901	721702.565	0.06
20	445146.955	721702.552	17.98
21	445164.876	721701.122	9.46
13	445174.322	721701.627	207.58
12	445214.655	721905.251	21.38
22	445193.835	721910.120	15.31
23	445178.743	721912.685	0.41

S(UA\_3)=13285.34mp P=541.98

# Legenda

- 10 Borna amenajistica
- 20 Numar unitate amenajistica
- Perimetru teren studiat
- Unitate stationala I

Proiectant: ing. Hotnogu Theodor		Şef proiect: ing. Hotnogu Theodor	
<b>S.C. HOSILVA S.R.L. GALAŢI</b> Str. Feroviarilor, nr. 5, Bl. A3, Sc. 1, Ap. 7 E-mail: theodor.hotnogu@yahoo.com		<b>„ SCHEMA DE AJUTOR DE STAT:          ”SPRIJIN PENTRU PRIMA          ÎMPĂDURIRE ŞI CREAREA DE          SUPRAFEŢE ÎMPĂDURITE –          BENEFICIAR PFA Neamţu Iulian,          Galaţi ,SCHELA.com. SCHELA, Str.          Panseluţei Nr.13”, aferentă măsurii 8          din P.N.D.R. 2014 – 2020 – sesiunea nr. 6”</b>	
Proiectat	ing. Hotnogu Theodor	Scara 1: 2000	Unitatea amenajistica 1,2,3  <b>PLANSA UNITATILOR STATIONALE</b>
Desenat	automat		
Colorat	automat		
Control STAS	ing. Hotnogu Theodor		Planşa nr.  Ex. nr.
Avizat	ing. Hotnogu Theodor		
Şef proiect	ing. Hotnogu Theodor		