

TOZARU NICULAI
Mun. Tulcea, str. Cuza Vodă nr. 16B
tel.:0745 022 650
e-mail: nyk_tozy@yahoo.com

Către,

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA
Str. Isacei nr. 73

Referitor la proiectul: *"Împădurirea suprafeței de 0,85 ha situată în extravilanul localității Agighiol, Județul Tulcea, pe amplasamentul denumit Agighiol - La vie"*

Urmare a deciziei etapei de evaluare inițială nr. 237/07.07.2023 comunicată cu adresa dumneavoastră nr. 8836/07.07.2023, vă depun (pe suport hârtie și în format electronic) **Memoriul de prezentare** completat conform conținutului-cadru prevăzut în Anexa 5E a Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Formatul electronic al memoriului de prezentare (Word și pdf), precum și amplasamentul proiectului sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, au fost transmise prin e-mail la adresa dumneavoastră.

Depun alăturat și dovada achitării tarifului etapei de încadrare, respectiv ordinul de plată nr 18/12.07.2023 pentru suma de 400 lei.

Cu stimă,

Niculai TOZARU

Ordin de plata buget

Detalii client

Numar ordin: 18
Nume platitor: FILAT MIHAI PERSOANA FIZICA AUTORIZATA
Cod fiscal/CNP: 46583263

Detalii transfer

Cont platitor: RO73BTRLRONCRT0CJ5132201
Nume beneficiar: APM Tulcea
Trezorerie: TREZORERIA
Cont beneficiar: RO90TREZ6415032XXX000270
Cod fiscal beneficiar: 4994689
Suma: 400
Detalii plata: plata tarif etapa de incadrare proiect Tozaru
Data crearii: 12.07.2023
Referinta tranzactiei: 037ETRZ231930052
Data tranzactiei: 12.07.2023
Tip transfer: Normal
Semnatari: FILAT MIHAI

Semnatura platitor

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

Împădurirea suprafeței de 0,85 ha situată în extravilanul localității Agighiol, județul Tulcea, pe amplasamentul denumit Agighiol – La vie.

II. Titularul:

- **numele** : TOZARU NICULAI – persoană fizică;
- **adresa poștală**: Municipiul Tulcea, jud. Tulcea, str. Cuza Vodă nr. 16B;
- **numărul de telefon, de fax, adresa de e-mail, adresa paginii de internet**: Tel: 0745 022 650, fax: - , e-mail: nyk_tozy@yahoo.com, pagina de internet: -
- **numele persoanelor de contact**: TOZARU NICULAI
- **director/manager/administrator**: TOZARU NICULAI
- **responsabil pentru protecția mediului**: TOZARU NICULAI

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Rezumatul proiectului

Proiectul presupune împădurirea unui teren agricol, categoria de folosință vie, cu suprafața de 0,85 ha, cultivat în anii anteriori cu vie, iar în acest an cu porumb. Lucrările necesare plantării cu speciile forestiere prevăzute prin proiect presupun realizarea următoarelor faze tehnologice:

- pregătirea terenului și solului prin scarificare, arătură și discuire a solului;
- înființarea plantației constând în aprovizionarea cu puieți, depozitarea provizorie a puieților la șanț, pichetarea terenului, execuția gropilor, plantarea puieților și retezarea tulpinilor puieților după plantare;
- întreținerea plantației pe o perioadă de șase ani, constând din revizuirea plantației în anul I și anul II, mobilizarea mecanizată a solului între rândurile de puieți și mobilizarea manuală a solului pe rândurile de puieți (câte trei intervenții în anul I, Anul II, anul III, două intervenții în anul IV și o intervenție în anul V);
- completarea pierderilor în primii doi ani de la plantare, constând în înlocuirea puieților uscați sau afectați de diverși factori biotici și abiotici vătămători (20% anul II și 10% anul III);
- Descopleșirea care se execută când dezvoltarea puieților nu mai permite mobilizarea solului (câte o intervenție în anul IV, anul V și anul VI).

Până la realizarea reușitei definitive, plantația va fi împrejmuită cu gard de protecție din sârmă ghimpată/plasă de sârmă înnodată fixată pe bulumaci de lemn sau beton, pe o lungime de 497,41 m și înălțimea de 1,5 m.

Suprafața de 0,85 ha se va planta folosind următoarea compoziția de împădurire: 40%St.b 30% Fr (Mj, Vi.t., Pă, Te.a, Ju) 30% Pd (Lc, Co, Mc, Sp, LI).

Speciile din paranteză de la compoziția de împădurire pot fi folosite în funcție de disponibilitățile de puieți ale pepinierelor din zonă. Simbolurile folosite pentru compoziția de împădurire reprezintă: St.b – Stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*); Fr – frasin comun (*Fraxinus excelsior*); Mj – mojdrean (*Fraxinus ornus*); Vi.t - Vișin turcesc (*Prunus mahaleb*); Pă – păr sălbatic (*Pirus pyrastrer*); Te.a – tei argintiu (*Tilia tomentosa*); Ju – jugastru (*Acer campestre*); Pd- păducel (*Crataegus monogyna*); Lc – lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*); Co – corn (*Cornus mas*); Mc – măceș (*Rosa canina*); Sp – scumpie (*Cotinus coggygria*); LI – liliac (*Syringa vulgaris*).

Schema de plantare este de 2,0m x 0,75m, ceea ce înseamnă că se vor folosi 6.700 puieți/ha, iar dispozitivul de amplasare este format din două rânduri cu stejar și trei rânduri de amestec între specii de ajutor și specii de arbuști.

Adoptarea acestei soluții tehnice va avea impact pozitiv asupra mediului întrucât speciile forestiere alese sunt numai specii autohtone, reziliente climatic și valorifică foarte bine oferta stațională. După perioada de șase ani cât durează implementarea proiectului, plantația va realiza starea de masiv (reușita definitivă) și nu va mai necesita în continuare lucrări de întreținere. După realizarea stării de masiv arboretul începe să îndeplinească funcțiunile de protecție, funcții care vor conduce la atingerea obiectivelor, contribuind la:

- îmbunătățirea condițiilor de mediu și reducerea/prevenirea pagubelor produse de factori naturali dăunători;
- diminuarea intensității proceselor de degradare a terenurilor și ameliorarea capacității de producție;
- diminuarea efectelor schimbărilor climatice, de aridizare în zonă și limitarea frontului de deșertificare;
- îmbunătățirea calității aerului prin fixarea carbonului atmosferic;
- protecția colectivităților împotriva adversităților naturale și antropice;
- asigurarea condițiilor pentru conservarea biodiversității;
- îmbunătățirea aspectului peisagistic într-o zonă cu deficit semnificativ de păduri în raport cu procentul de ocupare al teritoriului cu vegetație forestieră.

b) Justificarea necesității proiectului

Dobrogea este recunoscută ca o regiune cu un procent redus de vegetație forestieră, expusă fiind din această cauză în cel mai înalt grad secetelor și aridizării, ceea ce a determinat inițierea unor acțiuni ample de împădurire a terenurilor agricole aflate în diferite stadii de degradare, încă de la sfârșitul secolului trecut. Împădurirea a cât mai multor terenuri în această regiune este de mare actualitate și în prezent dat fiind evidentul rol pe care vegetația forestieră îl are în *protecția împotriva multor adversități naturale*, cu precădere împotriva efectelor produse de schimbările climatice. De asemenea, vegetația forestieră joacă un rol determinant în mărirea retenției apei din

precipitații, în reducerea forței cu care picăturile de ploaie ajung la suprafața solului și în reducerea semnificativă a scurgerii de suprafață. Totodată, aceasta diminuează efectele erozionale cauzate de vânturile puternice care bat în mai tot timpul anului. Terenul propus la împădurire prin proiect se află într-o zonă vântuită, cu soluri spălate an de an de ploile cu caracter torențial și de aceea crearea unei protecții naturale din specii amelioratoare forestiere este soluția cea mai potrivită pentru împiedicarea degradării terenurilor.

Pe de altă parte, fiind vorba de o zonă deficitară în păduri, cu mult sub media națională (12,1% din suprafața județului conform unor date recente), crearea unei zone de vegetație forestieră apare ca extrem de necesară în contextul apariției germenilor de deșertificare care se manifestă în Dobrogea.

Este de subliniat faptul că Dobrogea a fost până în urmă cu două secole acoperită în cvasitotalitate de păduri care asigurau echilibru ecologic, dar în urma numeroaselor reforme agrare, pădurile au fost defrișate. Din acest punct de vedere lucrările de împădurire constituie și un demers de reconstrucție ecologică de strictă necesitate.

Oportunitatea investiției este justificată de nevoia de intervenție cât mai rapidă pentru reabilitarea ecologică, fie și parțială a zonelor care prezintă un grad ridicat de vulnerabilitate fiind astfel imperios necesar să se acționeze în sensul opririi degradării solurilor și îmbunătățirii calității mediului, orice amânare conducând către situații mult mai dificile.

Numai din cele câteva argumente expuse succint rezultă necesitatea și oportunitatea creșterii procentului de acoperire cu vegetație forestieră a județului și combaterea degradării terenurilor, implicit cu efecte în îmbunătățirea calității mediului, acțiuni care se înscriu în strategia europeană și națională în domeniu.

c) Valoarea investiției

Valoarea totală a investiției a fost calculată având în vedere valorile costurilor standard prevăzute în Ghidul specific pentru Schema de ajutor de stat "Sprijin pentru investiții în noi suprafețe ocupate cu păduri" din apelul de proiecte PNRR/2022/C2/1.1.A.

La calculul valorii investiției s-a avut în vedere că va fi realizat un trup de pădure, în zona de câmpie, cu specia principală stejar. Valoarea totală a investiției pentru împădurirea suprafeței de 0,85 ha este de 29.975,1 euro (cu TVA nerecuperabil) în care sunt incluse costurile pentru întocmirea proiectului tehnic, pentru înființarea plantației, întreținerea acesteia pe o perioadă de șase ani și executarea împrejmuirii plantației pentru prevenirea distrugerii prin pășunat sau prin sustrageri de puieți.

d) Perioada de implementare propusă

Lucrările prevăzute în proiect se preconizează să înceapă în toamna anului 2023 sau în primăvara anului 2024 (în funcție de data la care se va semna contractul de finanțare) și se vor încheia în toamna anului 2029.

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

Planșele cu încadrarea în zonă și limitele amplasamentului sunt redate în anexa la prezenta documentație. Pentru realizarea prevederilor din proiect nu sunt necesare terenuri pentru folosință temporară, ci doar suprafața prevăzută a fi împădurită, așa cum se prezintă în planșele din anexă.

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

Prin proiect se prevede înființarea și întreținerea vegetației forestiere pe o suprafață de 0,85 ha de teren agricol pentru ca apoi plantația realizată să îndeplinească un rol specific de protecție cu efecte dintre cele mai benefice pentru mediu și populația din zonă. În realizarea acestui proiect nu sunt necesare clădiri de nici un fel, nici materiale de construcție și de aceea nu este cazul a se prezenta elemente specifice unor astfel de construcții (planuri, structuri etc.).

- *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:*

Pentru implementarea proiectului sunt necesari puiți forestieri, care constituie material biologic. Puiții se introduc în gropile de plantare după o tehnologie specifică lucrărilor de acest fel. Materii prime, surse de energie sau combustibili nu sunt necesare pentru realizarea proiectului.

- *Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:* - nu este cazul

- *Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:*

Prin realizarea plantației forestiere, amplasamentul nu va suferi deformări/degradări și în consecință nu va exista o zonă afectată care să necesite lucrări de refacere.

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

Pentru implementarea și funcționarea obiectivului de investiții nu sunt necesare noi căi de acces și nici nu se produc schimbări în cadrul căilor de acces existente.

- *Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:*

În cadrul proiectului nu sunt prevăzute construcții, iar pentru funcționarea obiectivului de investiție nu sunt necesare resurse naturale.

- *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:*

În zona amplasamentului nu sunt prevăzute a fi realizate alte obiective de investiție.

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

Nu este cazul

- *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 sunt solicitate prin proiect autorizații.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Pentru realizarea prevederilor proiectului nu sunt necesare lucrări de demolare întrucât pe amplasament nu există construcții de nici un fel. În prezent terenul în suprafață de 0,85 ha este cultivat în totalitate cu porumb, iar după recoltarea producției agricole amplasamentul va putea fi folosit pentru înființarea plantației forestiere.

V. Descrierea amplasamentului proiectului:

- *Localizarea proiectului:*

Amplasamentul proiectului constituie un trup comun format din mai multe parcele aparținând mai multor nr. cadastrale/cărți funciare, așa cum se prezintă în tabelul de mai jos.

Tabelul 1 – Identificarea amplasamentului prin tarla, parcelă și nr. carte funciară

Nr. crt.	Unitate Administrativ Teritorială (U.A.T.)	Județul	Categoria de folosință	Tarla	Parcelă	Nr. cadastral/ carte funciară	Supraf. parcelă (mp)	Supraf. de împădurit (mp)
1	Valea Nucarilor	Tulcea	vie	31	295	43910	700	700
2	Valea Nucarilor	Tulcea	vie	31	295	43911	700	700
3	Valea Nucarilor	Tulcea	vie	31	295	43912	1.100	1.100
4	Valea Nucarilor	Tulcea	vie	31	295	43913	1.000	1.000
5	Valea Nucarilor	Tulcea	vie	31	273	43914	1.250	1.250
6	Valea Nucarilor	Tulcea	vie	31	275	43915	1.250	1.250

7	Valea Nucarilor	Tulcea	vie	31	279	43916	1.250	1.250
8	Valea Nucarilor	Tulcea	vie	31	275	43917	1.250	1.250
	TOTAL						8.500	8.500

- *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. 22/200, cu completările ulterioare*

Amplasamentul proiectului se află în extravilanul localității Agighiol, foarte departe de granițe și proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră.

- *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 Repertoriul 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 modificări și completări ulterioare:*

Amplasamentul proiectului se află în zona de protecție a sitului arheologic înscris în Lista Monumentelor Istorice din România – cod TL-I-s-B-05724, cod Repertoriu Arheologic Național 161507.02 - conform adresei Direcției Județene pentru Cultură Tulcea nr. 4323 / 05. 07. 2023.

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

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- politici de zonare și de folosire a terenului;
- arealele sensibile;
- Coordonate geografice ale amplasamentului proiectului, prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 70;
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Fotografiile de mai jos oferă informații relevante cu privire la folosința actuală a terenului cât și în perspectivă în situația în care nu se implementează proiectul pentru care se solicită acordul de mediu.

Pe amplasamentul proiectului cât și în imediata vecinătate nu au fost identificate areale sensibile care să necesite măsuri speciale de protecție sau de conservare. Terenurile în zona amplasamentului sunt proprietăți private, dobândite în urma reconstituirii dreptului de proprietate și sunt folosite ca terenuri agricole.

În conformitate cu decizia etapei de evaluare inițială nr. 8.836/07.07.2023 a A.P.M. Tulcea, amplasamentul proiectului nu se suprapune cu nicio arie protejată și *nu intră sub incidența art.28 din OUG nr.57/2007 cu modificările și completările ulterioare*, deci nu se află în interiorul SCI sau SPA din rețeaua NATURA 2000.



Fig. 1 – Aspecte ale amplasamentului care se va împăduri (31.05.2023)

Coordonatele Stereo 70 ale punctelor de contur pentru suprafața propusă la împădurire se prezintă în tabelul 2.

Tabelul 2 – Puncte de contur și coordonate Stereo 70

Puncte de contur ale terenului propus la împădurire	Coordonate Stereo 70	
	X	Y
Punct 1 din carte funciară nr. 43910	803.700,652	400.706,762
Punct 3 din carte funciară nr. 43917	803.670,563	400.687,577
Punct 4 din carte funciară nr. 43917	803.791,291	400.519,018
Punct 5 din carte funciară nr. 43910	803.821,766	400.537,664

Implementarea proiectului se va realiza strict în perimetrul amplasamentului utilizat de titular, fără a lua în considerare o altă variantă de amplasament.

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

Investițiile de acest tip nu afectează obiectivul de prevenire și control al poluării în aer, apă și sol, dar în schimb au efecte zonale pozitive, directe, pe termen mediu și lung, în ceea ce privește prevenirea poluării aerului, apei și solului.

a) *Protecția calității apei*

Pentru implementarea proiectului și apoi pe toată perioada de existență a plantației forestiere nu este necesară sursă de apă, alta în afară de precipitațiile atmosferice. Pe parcursul etapei de execuție, se vor lua măsurile necesare astfel încât deșeurile rezultate din lucrări, precum și materialele necesare, să fie corect depozitate pentru a se evita infiltrațiile în stratul acvifer sau în apele de suprafață, urmare a antrenării acestora de către apele pluviale sau de către vânt. Se va asigura informarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului pentru a se asigura evitarea scurgerilor accidentale de substanțe chimice, carburanți și uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în lucrări sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport. Pe toată perioada de existență a plantației se poate vorbi de un efect direct și pozitiv asupra apei pluviale care ajunge în pânza freatică prin filtrarea apei datorită retenției pe care o generează pădurea atât la nivel foliar cât și datorită sistemului radicular al arborilor.

- *sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul* – Pentru realizarea obiectivului de investiții nu sunt semnalati poluanți pentru ape și nu se poate vorbi despre locuri de evacuare a acestor poluanți. Pentru prevenirea unor situații accidentale în timpul folosirii utilajelor mecanice la lucrările de pregătire a solului sau la mobilizarea mecanizată a solului între rândurile de puieti personalul de exploatare a acestor utilaje va fi instruit asupra masurilor care trebuie să fie luate pentru a preveni efecte negative asupra mediului. În situații cu totul excepționale în care se vor produce scurgeri de carburanți, lubrefianți, substanțe chimice, etc, efectul poluant este nesemnificativ, local și reversibil.

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

Nu este cazul.

b) *Protecția aerului*

Realizarea lucrărilor de împădurire include doar surse mobile de emisii în atmosferă, reprezentate de utilajele necesare desfășurării lucrărilor, de vehiculele care vor asigura aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor. Cu toate acestea, se estimează că poluarea aerului în timpul perioadei de execuție a lucrărilor nu va depăși limitele maxime permise, este temporară (în timpul executării lucrărilor), intermitentă (în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor), nu este concentrată (sursele sunt mobile) nefiind de natură să afecteze semnificativ aerul. Pe cât posibil se vor lua măsuri de atenuare, astfel că lucrările aferente proiectului să fie realizate cu utilaje omologate, cu verificare tehnică la zi și mai puțin poluante.

În perioada de existență a plantației se știe că aerul din interiorul pădurii este mai curat și mai oxigenat, pădurea acționând ca un filtru natural inegalabil. S-a calculat că o pădure poate filtra și reține o cantitate de praf care atinge peste 60 t/ha la specii de foioase. La nivelul eficienței de refacere a oxigenului, pădurea produce în general de trei ori mai mult decât culturile agricole și de 20 de ori mai mult decât suprafața echivalentă a unui întins de apă.

Efectul filtrant al pădurii se resimte și asupra gazelor toxice sau a compușilor radioactivi, acțiunea pozitivă fiind amplificată și de emanații de fitocide cu rol în distrugerea microorganismelor vătămătoare. În acest caz nu se poate gândi la surse de poluare a aerului existente în interiorul plantației forestiere.

- *sursele de poluanți pentru aer, poluanți:*

Nu este cazul;

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

Nu este cazul.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Vegetația forestieră în general este folosită ori de câte ori se dorește a se crea o barieră în calea propagării zgomotului și a vibrațiilor. Pădurea are unanimă recunoaștere ca fiind o oază de liniște în tumultul vieții cotidiene și în nici un caz nu este generatoare de zgomot sau de vibrații.

- *sursele de zgomot și de vibrații:*

Nu este cazul

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

Nu este cazul.

d) Protecția împotriva radiațiilor

- *sursele de radiații:*

Nu este cazul;

- *amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:*

Nu este cazul.

e) Protecția solului și a subsolului

Lucrările necesare pentru realizarea proiectului presupun prelucrarea superficială a solului, identic cum au fost realizate lucrări pentru exploatarea agricolă. Doar gropile pentru plantarea stâlpilor pentru împrejmuire se vor face la adâncimea de 70 cm, gropile de plantare au doar 30 cm adâncime. Probabilitatea de a se produce impact negativ asupra solului și a subsolului, pe perioada execuției, va fi minimă posibil.

Pe perioada existenței plantației forestiere, biocenoza pădurii influențează evoluția, structura și însușirile solului, iar această influență este în general favorabilă, solul fiind supus în permanentă

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 aduce 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, așa cum s-a urmărit în asocierea speciilor în proiect, care asigură o calitate mai bună literei. 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. Efectul antierozional al pădurii este unanim recunoscut, iar ameliorarea degradării solului este considerabilă.

- *sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatiche:*

Nu este cazul;

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

Nu este cazul.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatică

Pe amplasamentul proiectului nu sunt ecosisteme acvatice. Terenurile care urmează a se împăduri sunt terenuri cultivate agricol, atât în trecut cât și în prezent, prin practici agricole mai avansate sau mai puțin avansate, după posibilitățile momentului de exploatare. Nu se poate vorbi de ecosisteme naturale în acest caz și de aceea înființarea plantației forestiere va aduce un plus și din acest punct de vedere. Pădurea prezintă una dintre cele mai complexe structuri de ecosisteme din care decurge o structură trofică bogată, cu 4 - 5 lanțuri trofice incluzând producători de ordin 1 - 3 la care se 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 literă 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 forestiere.

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 terenul 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.

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

Nu sunt identificate areale sensibile care să fie afectate de proiect;

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

Nu este cazul.

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

Prin realizarea prevederilor din proiect nu se vor genera efecte negative asupra populației ci dimpotrivă, se poate vorbi de o ameliorare a calității vieții atât prin efectele directe cât și prin efecte indirecte. Astfel, calitatea îmbunătățită a aerului poate fi considerată benefică stării de sănătate a oamenilor. Crearea unei resurse regenerabile de masă lemnoasă aduce un plus de câștig material populației din zonă. De asemenea, realizarea proiectului nu afectează așezările umane, amplasamentul acestuia fiind la cca. 1 km de perimetrul localității.

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

Execuția proiectului nu va afecta în nici un fel patrimoniul cultural al zonei și nici alte obiective de interes public. Terenul pe care se va înființa plantația forestieră este la distanță de cca. 1,0 km față de cea mai apropiată construcție din localitatea Agighiol. În zonă nu sunt monumente istorice și de arhitectură care să fie afectate de realizarea proiectului.

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

Nu este cazul.

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

Pe perioada de realizare a proiectului (perioada celor șase ani până la realizarea reușitei definitive a plantației) se execută lucrări care nu generează deșeuri. Lucrările constau în utilizarea puietilor forestieri (material săditor), mobilizarea solului și distrugerea buruienilor. Folosirea forței de muncă manuale poate să genereze cantități nesemnificative de resturi menajere.

Resturile menajere rezultate de la forța de muncă manuală vor fi gestionate astfel încât să se strângă și să se depoziteze în locurile destinate special acestora. Este de subliniat faptul că lucrările specifice activității de împădurire sunt sezoniere și se desfășoară pe perioade scurte de timp și de aceea cantitatea resturilor menajere este nesemnificativă.

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

- În perioada de execuție a lucrărilor se vor genera deșeuri menajere în cantități nesemnificative. Deșeurile rezultate, vor fi colectate selectiv și se vor preda operatorilor autorizați pentru valorificare/eliminare.

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

Nu este cazul:

- *planul de gestionare a deșeurilor:*

Nu este cazul

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

- *substanțe și preparate chimice periculoase utilizate și/sau produse:*

Prin proiectul supus analizei nu se produc substanțe chimice de nici un fel. Pentru prevenirea producerii unor prejudicii puietilor forestieri în perioada de creștere se vor folosi substanțe chimice de combatere biodegradabile, din gama celor omologate.

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

Substanțele chimice care se vor folosi pentru combaterea bolilor sau a dăunătorilor se vor procura în cantitatea necesară ori de câte ori va fi necesar, de la unitățile fito-sanitare autorizate. Personalul care va administra substanțele de combatere va fi instruit asupra modului de folosire (doza, perioada de administrare, etanșeitatea rezervoarelor, manipularea, depozitarea etc.), asupra regulilor de securitate sanitară și de protecție a mediului.

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

Plantația forestieră care se va crea în extravilanul localității Agighiol, jud. Tulcea va îndeplini multiple funcțiuni care vor aduce ameliorări ale factorilor de mediu. Pentru crearea plantației forestiere nu se vor utiliza resurse naturale, altfel decât ca suport pentru creșterea și dezvoltarea puietilor. Gropile de plantare se vor săpa la adâncimea de 30 cm, pământul rezultat depozitându-se de o parte și de alta a gropii, după care acesta se va folosi la plantare, tasându-se în groapă, de la rădăcina puietilor până la suprafața terenului. Același procedeu se va folosi și în cazul gropilor pentru plantarea bulumacilor de la gardul împrejmuitor.

Influența pe care o exercită pădurea asupra solului, a factorilor climatici și a regimului hidrologic, asupra faunei și florei, precum și a sănătății oamenilor, întărește considerabil importanța ei ecologică, socială și economică într-o zonă cu mare deficit de vegetație forestieră.

Lucrările de împădurire care urmează a se executa în această zonă au efecte directe, prin funcțiunile de protecție cunoscute ale pădurii asupra factorilor de mediu, dar acest proiect se dorește a fi și un model de încurajare a acestor tipuri de acțiuni, știut fiind faptul că în această zonă a Dobrogei, cu relief variat și extrem de frământat, există multe terenuri cu diverse forme de degradare, pentru care cea mai potrivită soluție este împădurirea.

Este de menționat că numai în condițiile în care întreaga suprafață cu vegetație forestieră care face obiectul prezentului proiect va fi gestionată în conformitate cu reglementările silvice în domeniu, aceasta își va putea exercita funcțiile de protecție, la care se pot adăuga și unele efecte economice cum ar fi acoperirea nevoilor de lemn într-o zonă deficitară și alte aspecte sociale.

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

Prin realizarea proiectului factorii de mediu pot fi afectați, dar nesemnificativ, pe perioadă foarte scurtă și cu defectele sunt reversibile. În perioada de funcționare a obiectivului de investiție realizat nu vor fi afectați în niciun fel factorii de mediu, iar efectele produse sunt pozitive. În condițiile în care se respectă prevederile proiectului, se poate afirma că există un impact în urma implementării proiectului analizat și acesta este direct, indirect, permanent, de regulă pe termen mediu și lung, **însă acesta este unul pozitiv** atât pentru mediu cât și pentru populație.

Impactul pozitiv produs de vegetația forestieră care se va instala este ireversibil, în condițiile în care vegetația se dezvoltă fără a fi stânjenită de factori perturbatori (antropici, biotici sau abiotici) și este cu atât mai mare cu cât se vor adăuga și alte suprafețe împădurite în zonă. Efectul pozitiv al impactului se poate resimți și în vecinătatea imediată a plantației, dar scade pe măsura îndepărtării de aceasta.

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

Nu este cazul

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

- A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația U.E.: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării); Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului; Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică

comunitară în domeniul apei; Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa; Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul

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

Proiectul supus analizei se încadrează în Planul Național de Redresare și Reziliență; Componenta 2: Păduri și Protecția Biodiversității; Investiția 1 – Campania națională de împădurire și reîmpădurire, inclusiv păduri urbane; Subinvestiția 1.A "SPRIJIN PENTRU INVESTIȚII ÎN NOI SUPRAFEȚE OCUPATE DE PĂDURI" în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C2/I.1.A. lansat în data de 25 noiembrie 2022.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Pentru realizarea proiectului nu este necesară organizare de șantier în sensul consacrat al termenului pentru că lucrările sunt sezoniere, de scurtă durată și presupun un număr redus de muncitori. Suprafața de împădurit este relativ mică (0,85 ha) și lucrările de plantare presupun cel mult o săptămână de lucru, iar cele de întreținere mai puțin. În proiectul luat în analiză, organizarea de șantier presupune transportul muncitorilor la și de la locul de plantare care necesită un mijloc de transport adecvat. Tot la organizare de șantier pot fi incluse amenajările pentru colectarea deșeurilor menajere care se vor produce cu ocazia lucrărilor.

- Localizarea organizării de șantier

Punctele de colectare a deșeurilor menajere se vor amplasa în perimetrul suprafeței de plantat.

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Pe perioada de execuție a lucrărilor, impactul asupra mediului a organizării de șantier va fi nesemnificativ în condițiile în care resturile menajere vor fi colectate și depozitate corespunzător.

- Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Nu este cazul

- Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Nu este cazul

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

În situația în care proiectul nu mai poate fi finalizat ca urmare a unor evenimente neprevăzute, revenirea la starea inițială nu presupune acțiuni speciale ci numai activități care se fac în mod curent și în prezent, respectiv pregătirea terenului și înființarea culturilor agricole.

XII. Anexe – piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare
Nu este cazul
3. Schema-flux a gestionării deșeurilor – *nu este cazul*
4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Semnătura și ștampila titularului

.....

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

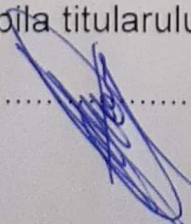
În situația în care proiectul nu mai poate fi finalizat ca urmare a unor evenimente neprevăzute, revenirea la starea inițială nu presupune acțiuni speciale ci numai activități care se fac în mod curent și în prezent, respectiv pregătirea terenului și înființarea culturilor agricole.

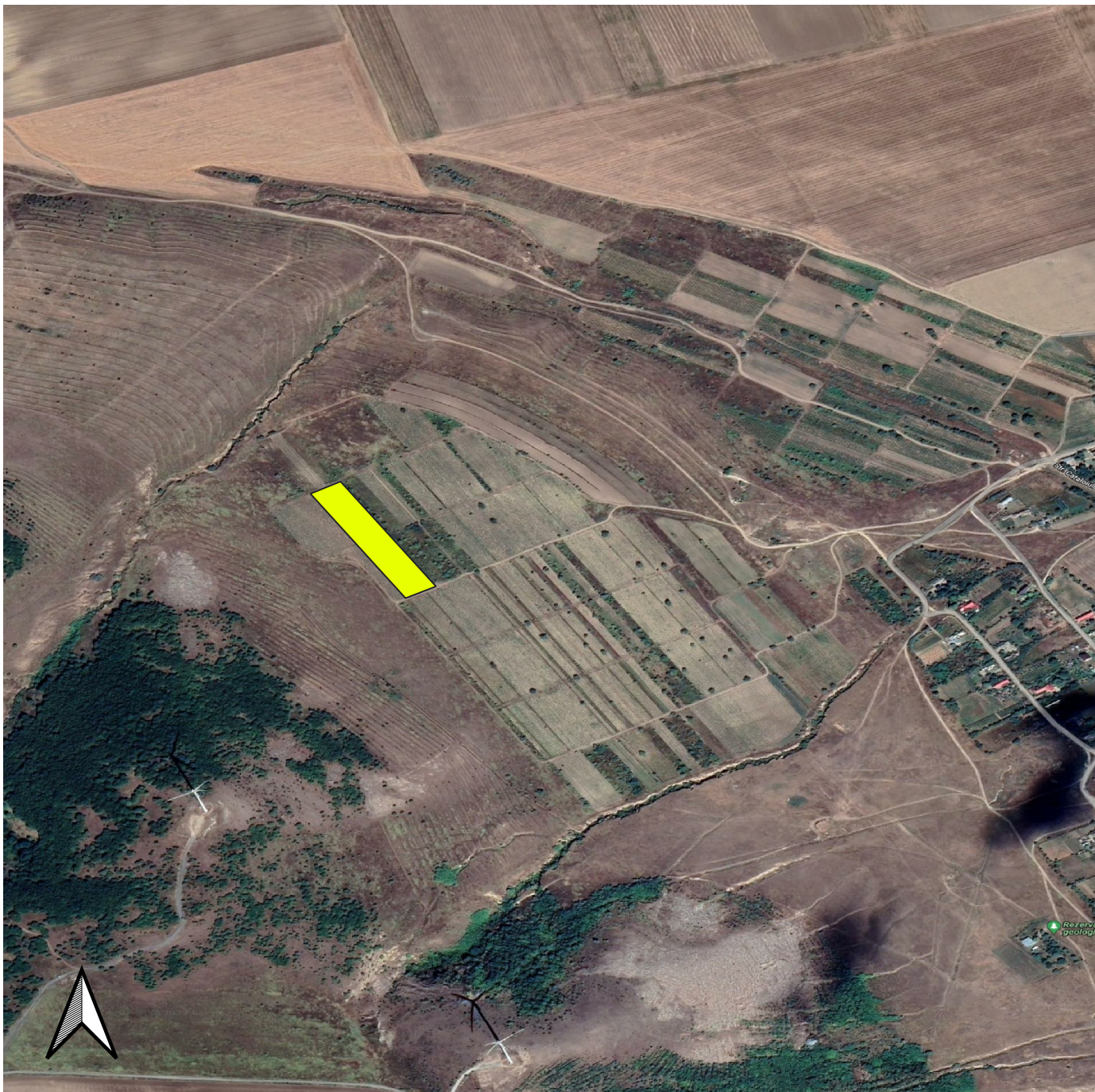
XII. Anexe – piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare
Nu este cazul
3. Schema-flux a gestionării deșeurilor – *nu este cazul*
4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Semnătura și ștampila titularului

.....





Plan de amplasare în zonă
Scara 1:5.000

Denumire proiect: Împădurirea suprafeței de 0,85 ha situată în extravilanul localității Agighiol, Județul Tulcea, pe amplasamentul numit Agighiol - La vie

Beneficiar: Tozaru Niculai