**MEMORIU DE PREZENTARE**

**I.** Denumirea proiectului:

**,,ÎMPĂDURIRE TEREN AGRICOL, BONDARENCU MIHAI, MASURA 8.1, JUDEȚUL CONSTANTA".**

**II.** Titular:**–**numele;**Bondarencu Mihai**

**–**adresa poștală **orașul Ovidiu, strada Coralilor, nr. 2, județul Constanța.**

**–**numărul de telefon, . 0723 280 783. **și adresa de e-mail mihaibondarencu@yahoo.com,**

- numele persoanelor de contact: **Bondarencu Mihai**

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

**a)** un rezumat al proiectului;

Proiectul având ca titlu,, **ÎMPĂDURIRE TEREN AGRICOL, BONDARENCU MIHAI, MASURA 8.1, JUDEȚUL CONSTANTA**” își propune împădurirea unei suprafețe de teren arabil de 3,0 ha prin **accesarea schemei de ajutor de stat ,, *„Sprijin pentru prima împădurire şi crearea de suprafeţe împădurite”,* aferentă Măsurii 8 „*Investiţii în dezvoltarea zonelor împădurite şi îmbunătăţirea viabilităţii pădurilor*”, Submăsura 8.1 „*Împăduriri şi crearea de suprafeţe împădurite*”, din cadrul Programului Naţional de Dezvoltare Rurală 2014-2020.Ediția IV – august 2019.**

Terenul este situat in extravilanul U.A.T-ului Ovidiu si este compus două parcele agricole astfel:

* Tarla 77 parcela 414/34/2 în suprafață de 2,00 ha, suprafață identificat cu numărul cadastral 109207 înscris în cartea funciară cu nr.109207;
* Tarla 77 parcela 414/34/1/2 în suprafață de 1,00 ha, suprafață identificat cu numărul cadastral 110509 înscris în cartea funciară cu nr.110509

### *Descrierea lucrărilor de pregătire a terenului și solului*

Terenul care urmează a fi plantat cu puieți forestieri, provine din categoria terenurilor agricole și care vor fi cultivate cu culturi agricole până la înființarea culturii forestiere.

***Pregătirea solului*** se execută pe toată suprafața de plantare și constă din lucrări de arat și discuit.

*Arătura* - lucrarea face parte din pregătirea solului și se execută cu tractor în agregat cu plugul cu 3-5 brăzdare de tip PP3-30M sau echivalent al acestuia, de preferință reversibil.

Lucrarea presupune parcurgerea întregii suprafețe cu plugul purtat de tractor și realizarea arăturii la adâncimea de 30 cm.

Perioada optimă de pregătire a solului este indicat a se executa toamna sau primăvara, înainte de plantare. Arătura distruge rădăcinile buruienilor și permite apei din precipitații să pătrundă în sol, iar fenomenul de îngheț-dezgheț favorizează mărunțirea bolovanilor și așezarea mai bună a particulelor de sol.

*Discuirea arăturii* – lucrarea se execută cu tractor în agregat cu grapă disc GD 3,2 sau echivalent. Discuirea arăturii se realizează pe toată suprafața întru-un singur sens, iar în urma executării acestei lucrări solul trebuie să fie bine mărunțit pe adâncimea de 10-15 cm, astfel încât să creeze condiții pentru evitarea pierderii prin evaporarea apei înmagazinate în sol. Discuirea se realizează prin două treceri, după arat și înainte de plantare.

### *Descrierea lucrărilor de înființare a plantației*.

Lucrarea de instalarea a plantației constă în principal din asigurarea puieților în șantierul de împădurire, puieți de bună calitate proveniți din pepiniere silvice, conform necesarului de puieți pe specii, pichetarea terenului, executarea gropilor manual, gropi având dimensiuni de 30x30x30 cm pentru toate speciile și plantarea propriu-zisă a puieților forestieri( Cer, Frasin comun, Tei Ulm de turkestan). Lucrările de completare a pierderilor sunt tot lucrări de plantare (rezultatul pierderilor se stabilește în urma controlului anual) și constau din asigurarea puieților la șantier (pe specii), executarea gropilor manual pe dimensiuni în funcție de formula de împădurire, în locul unde puieții lipsesc și plantarea unui nou puiet. În primăvara anului doi de la înființarea culturilor sunt prevăzute a fi executate completări în proporție de până la 20%, iar în anul II de la plantare sunt prevăzute a se executa completări pe 5 % din suprafață pentru formula de bază și respectiv de 10% pentru formula alternativă. În cazul completărilor lucrarea de pichetarea a terenului nu se execută.

Este operațiunea cea mai importantă din întregul proces tehnologic, iar de respectarea condițiilor tehnice impuse depinde în mare măsură reușita viitoarei plantații. Aceste lucrări de plantare se execută obligatoriu în afara sezonului de vegetație, atunci când procesele fiziologice la nivelul plantelor sunt foarte reduse, toamna târziu sau primăvara devreme, evitându-se perioadele când solul este înghețat.

*Plantarea puieților în gropi executate manual –* este cel mai des utilizat acest procedeu și permite plantarea puieților de talie mică a puieților cu rădăcină nudă. Gropile de plantat au o formă prismatică și dimensiuni corelate cu mărimea și forma sistemului radicelar al puieților, astfel încât să permită așezarea rădăcinilor într-o poziție cât mai apropiată de aceea în care a crescut în pepinieră. La săparea manuală a gropilor se va folosi cazmaua.

Pentru plantarea propriu-zisă a puieților cu rădăcină nudă, puietul este ținut cu o mână în poziție verticală în centrul gropii, cu coletul la nivelul solului, iar rădăcinile sunt așezate într-o poziție cât mai normală. Acestea sunt acoperite treptat cu pământ de calitate, bine tasat, la început cu pumnul și în final cu piciorul, pentru a realiza un contact bun între rădăcini și sol. Pentru a asigura o bună poziționare a rădăcinilor și evitarea îndoirii sau răsucirii acestora, pe fundul gropii se poate realiza o excavație mai profundă (la puieții cu înrădăcinare pivotantă), un mușuroi pe care se va răsfira rădăcinile (la puieți cu înrădăcinare trasantă) sau un mușuroi în care se va face o despicătură în partea centrală( la cei cu înrădăcinare pivotant trasantă). Pentru acoperirea rădăcinilor se recomandă folosirea pământului de bună calitate, structurat și bogat în humus.

***Descrierea lucrărilor de întreținere a plantației, pe ani***

După plantare, odată cu începerea sezonului de vegetație, se execută lucrările de întreținerea plantației și constă în revizuirea plantației, receparea puieților și mobilizarea manuală și mecanizată a solului. Revizuirea plantației se execută în primul an de la plantare și în anul al doilea după ce suprafața a fost parcursa cu completări, de regulă după perioada de îngheț, iar iar lucrările de întreținere se execută în timpul sezonului de vegetație una două sau trei în funcție de necesități. Pentru plantațiile care urmează a fi instalate mobilizarea manuală a solului se execută în fâșii pe rândul de puieți pe 30% din suprafață și mobilizarea mecanizată a solului între rândurile de puieți cu tractorașul pe 70% din suprafață, fiind lucrări care asigură consolidarea plantației și eliminarea concurenței la rezervele de apă și substanțe nutritive.

Numărul de întrețineri diferă de la an la an iar acolo unde avem în formula de împădurire salcâm numărul de întrețineri în primii trei ani este de două întrețineri în primi doi ani iar în anul al treilea suprafața va fi parcursă cu o singură întreținere iar în anul patru se va executa o lucrare de descopleșire. Pentru formula alternativă unde avem în compoziție stejar brumăriu, în primii doi ani se vor executa trei întrețineri în anul trei suprafața va fi parcursă cu două întrețineri iar până în anul șase inclusiv se vor executa câte o sigură întreținere. Numărul de întrețineri care trebuie executate se referă atât la întreținerile manuale cât și cele mecanizate.

*Mobilizarea mecanizată a solului între rândurile de puieți* –

Pentru schema de plantare 2 x1m pe rândurile de puieți se execută mobilizarea mecanizată cu ajutorul unui tractor U455 sau echivalent, în agregat cu un disc cu lățimea de lucru de 1,4-1,6 m. lucrarea constă în parcurgerea o singură dată pe rând, pentru o singură întereținere iar mobilizarea se face la o adâncime de 10-12 cm. Pe rândul de puieți și la capete se are în vedere manevrarea discului astfel încât puieții să nu fie vătămați.

*Mobilizarea manuală a solului pe rândul de puieți* –mobilizarea manuală a solului se face cu sapa pe rândul de puieți și pe lățimea nemobilizată mecanizat care este de 50-70 cm. Mobilizarea solului se face la 10 cm adâncime, tăindu-se rădăcinile speciilor ierboase. În jurul puieților se execută mușuroaie cu scopul de a stop evaporarea apei din zona adiacentă rădăcinilor puieților.

Necesitatea acestei acțiuni a survenit din nevoia de a crea trupuri de pădure într-un județ deficitar în suprafețe împădurite, suprafața împădurită din județul Constanța este de 5,9% pe de o parte iar pe de altă parte zona împădurită contribuie la conservarea și menținerea calității aerului, conservarea biodiversității faunei și florei din ecosistemul creat.

Efect principal va fi acela de oprirea proceselor de degradare a terenurilor şi ameliorarea progresivă a acestora, sub efectul direct al culturilor forestiere de protecţie, atenuare adversităţilor climatice, protecţia aşezărilor omeneşti, a altor obiective din zonă, la care se adaugă efectele producţiei culturilor instalate, masa lemnoasă, baze melifere precum şi alte produse accesorii ale pădurii.

În urma lucrărilor care se vor realiza se va înființa un trup de pădure cu o suprafață de 2,5 ha cu puieți forestieri din speciile autohtone( cvercine, tei, frasin), puieți ce se vor achiziționa de la pepinierele silvice din zonă iar lucrările de întreținere și îngrijire a arboretelor precum și alte lucrări specifice se vor executa conform normelor în vigoare.

**b)** justificarea necesității proiectului;

Realizarea investiţiei având ca obiect de împădurirea terenurilor agricole, din oraș Ovidiu, judeţul Constanța generează impact asupra factorilor de mediului înconjurător, însă cu rezultate favorabile, cel puțin pe durata de funcționare a investiției.

Impactul plantației asupra mediului:

* *Prevenirea inundațiilor-* Pădurea genereaza modificari ale regimului de umididate atmosferica si edafica in mediul propriul si in exteriorul acestuia, cunoscut fiind faptul ca precipitatiile cazute in padure sau la marginea ei sunt cu 3-6 % mai mari ca pe terenurile descoperite. Acest efect se datoreaza unor condiitii fitoclimatice specifice cum ar fi cantități sporite de vapori de apa în atmosfera pădurii, temperaturi mai coborate ale aerului în perioada sezonului vegetativ, turbulenta atmosferica mai redusa.
* *Efecte asupra vânturilor -* In conditiile instalarii vegetatiei forestiere plantatia constituie un obstacol activ modificator asupra directiei si vitezei vantului. In apropierea pădurii aerul în urcare își reduce viteza si isi schimba directia.dincolo de limita padurii el coboara treptat spre sol recăpătandu-și viteza initială la o distantă care in mod obisnuit depaseste de 20 ori inaltimea arboretului principal. In pădure viteza vântului scade treptat proportional cu distanta fata de liziere, ceea ce conduce la reducerea evapotranspiratiei, deci la mărirea favorabilitatii regimului de umiditate.

In concluzie pădurea exercită influențe pozitive asupra vantului atat in interiorul sau cat si pe terenul din apropriere, actionând ca un ecran de protectie a unor obiective economico –sociale sau a zonelor cu folosinta agricola

* *Efecte asupra temperaturii-* În urma investiţiei se va crea un mediu specific diferit în interiorul pădurii de exterior, mai moderat şi protejat de extreme termice. Acesta ca urmare a rolului de izolator jucat de coronamentul arboretului a cărei suprfafaţă superioară se încălzeşte şi se răceşte cel mai puternic în funcţie de variaţia 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 şi mai ridicată în perioada de iarnă, temperaturile extreme şi amplitudinile termice vor fi moderate, maximele şi minimele diurne se vor realiza cu un anumit decalaj.
* *Efecte asupra biodiversitatii -* Pădurea prezintă una dintre cele mai complexe structuri de ecosisteme din care decurge o structura trofica bogata, cu 4-5 lanturi trofice incluzand producatorii de ordin 1-3 la care se adaugă 2-3 lanturi la nivelul consumatorilor si descompunatorilor de necromasa. În constituirea pădurii participa numeroase specii de microorganisme vegetale si multe specii animale, de la mamifere mari pana la microorganismele din sol. Existenta padurii conduce la instalarea pe scoarta arborilor de muschi-licheni si alge în litiera si în sol, o flora descompunatoare specifica si unel organisme cu nutritue chimiotrofa.

**Realizarea acestei investiții va influenta calitatea factorilor de mediul, în totalitate in sens pozitiv si se apreciază că pe perioada de existenta a pădurii niciunul din factorii de mediu nu vor fi influențați în sens negativ**.

**Efectele asupra mediului înconjurător generate de existenta vegetației forestiera propusa prin proiect sunt directe, cumulative, pe termen lung permanente, zonale si întotdeauna pozitive.**

**c)** valoarea investiției;

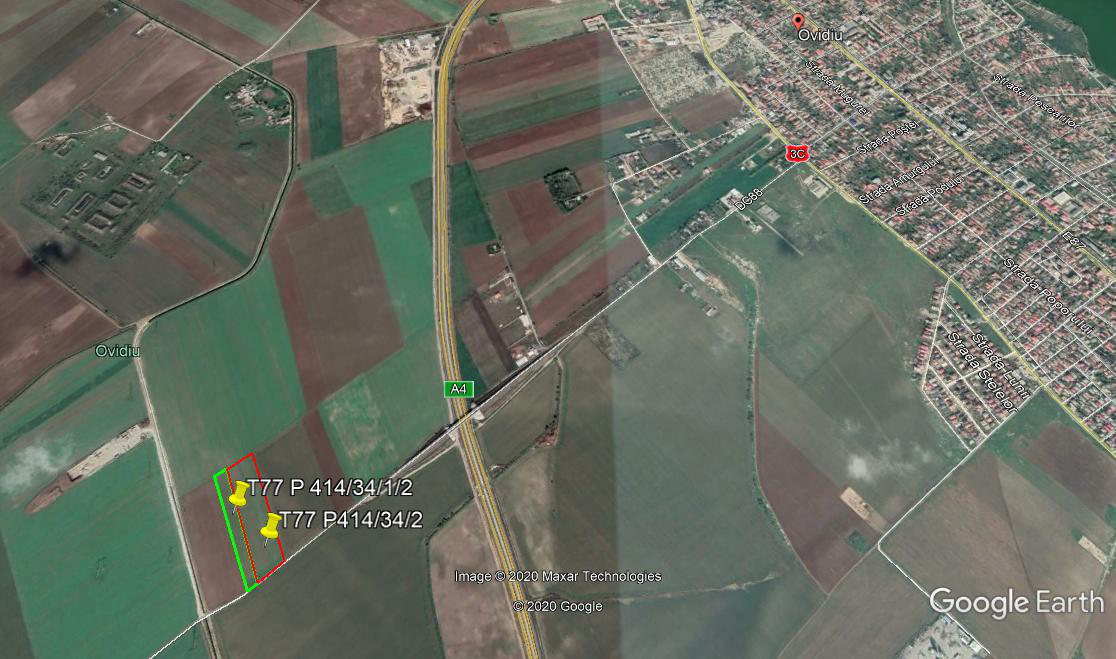
**9985 euro**

**d)** perioada de implementare propusă;

Înființarea plantației se va realiza in anul 2020 sau 2021 iar perioada de implementare a proiectului va fi de 12 ani conform Angajamentul încheiat cu APIA .

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





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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

**–**profilul și capacitățile de producție;

Lucrarea de instalare a plantațiilor constă în principal din asiguraea puieților în șantierul de împădurire, pichetarea terenului, executarae gropilor și plantarea propriu-zisă a puieților forestieri. Lucrările de completare a pierderilor sunt tot lucrări de plantare și constau din asigurarea puieților la șantier, executarea gropilor în locul unde puieții s-au uscat și plantarea unui nou puiet.

Înființarea plantației se realizează prin lucrări de instalare a plantațiilor cu material forestier care să respecte prevederile **Legii 107/2011** privind comercializarea materialelor de reproducere cu modificările și completările ulterioare și cu lucrări de completare a pierderilor.

Formula de împădurire de bază va fi compusă din 50% Cvrcinee, 30% Frasin comun sau Tei argintiu și 20% Ulm de turkestan sau Mojdrean. Schema de plantare va fi de 2x1 m iar densitatea de plantare de 5000 de puieți/ha.

***–****descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):* nu este cazul, deoarece activitatea nu include unități amenajistice.

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

Prin înființarea unui trup de pădure nu rezultă procese de producție.

***–****materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora****–****alte autorizații cerute pentru proiect.*

Materiile prime folosite sunt puieții forestieri care se vor asigura din pepinierele autorizate din județ sau limitrofe județului și trebuie să îndeplinească condițiile minime prevăzute în SR 1347:2004.

Utilizarea puieților forestieri ca material de reproducere trebuie să se supună prevederilor Legii nr.107 din 15 iunie 2011 privind comercializarea materialelor forestiere de reproducere.

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

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

Lucrările de refacere a amplasamentului. Nu este cazul, întrucât se va schimba destinația terenului din teren agricol în teren cu vegetație forestieră.

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

Accesul la amplasament se va face pe drumurile de exploatare existente și nu se crează drumuri noi.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Nu se vor folosi resurse natural pentru înființarea culturii forestiere.

*- metode folosite în construcție/demolare:* Nu este cazul.

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

Lucrările de înfiinţare şi întreţinere, precizate în proiectul tehnic de împădurire, vor fi executate sub îndrumarea unei persoane fizice atestate de autoritatea naţională în domeniul silviculturii conform OMMAP nr. 1763/2015 sau OMMP nr. 718/2010 pentru executarea lucrărilor cu precizarea că persoanele fizice au calitatea de diriginte de șantier, conform art.30, lit.e) din OMMP nr. 1763/2015.

Punerea în funcțiune se face după depunerea Dosarul Cererii de Plată de către beneficiar la Centrul Judeţean APIA, în două exemplare pe suport de hârtie și în IPA – online/aplicația electronică M8 și verificarea lucrărilor de către o comisie constituită din reprezentanți APIA, AFIR și Garda forestieră.

Exploatarea se va face atunci când arboretul a ajuns la vârsta exploatabilității, iar în proiect Vârsta exploatabilității de 80 de ani la cvercinee.

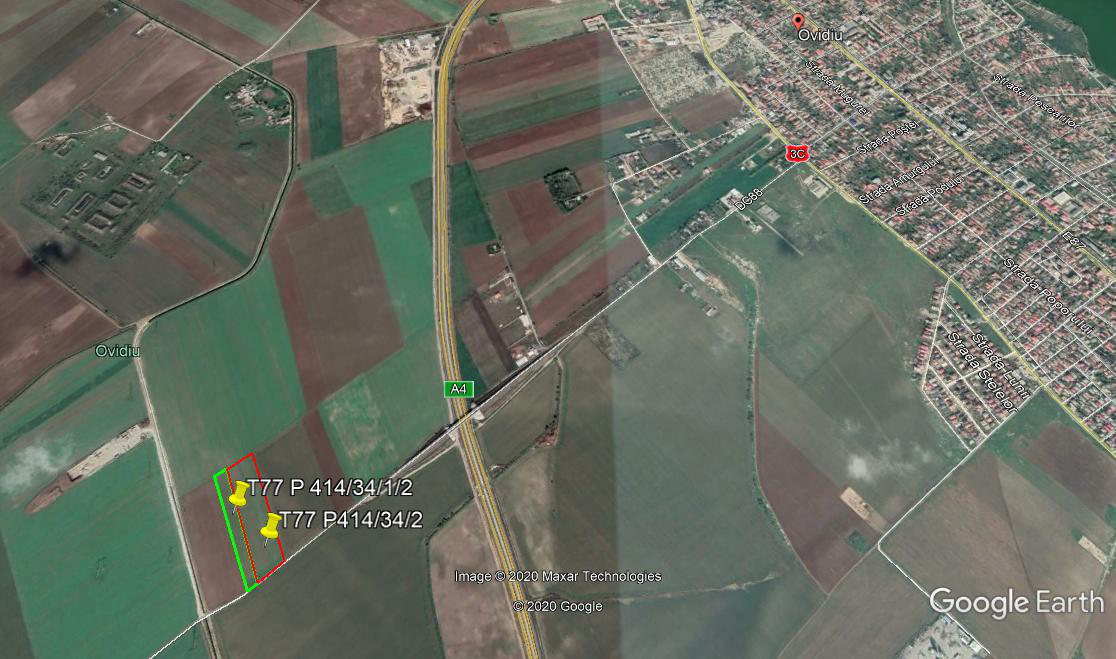
*- relația cu alte proiecte existente sau planificat:* nu este cazul.

*- 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 apar alte activități ca urmare a implementării proiectului întrucât lucrările de înfiinţare, împrejmuire şi întreţinere se vor executa muncitori sezonieri din zonă.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

* Aviz Garda Forestieră
* Adeverință Consiliu Județean Constanța
* **IV.** Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

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

Nu este cazul întrucât terenul care va fi împădurit în momentul de față este teren agricol.

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

Nu este cazul

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

Accesul la amplasament se va face pe drumurile existente și nu se crează drumuri noi.

**–**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:

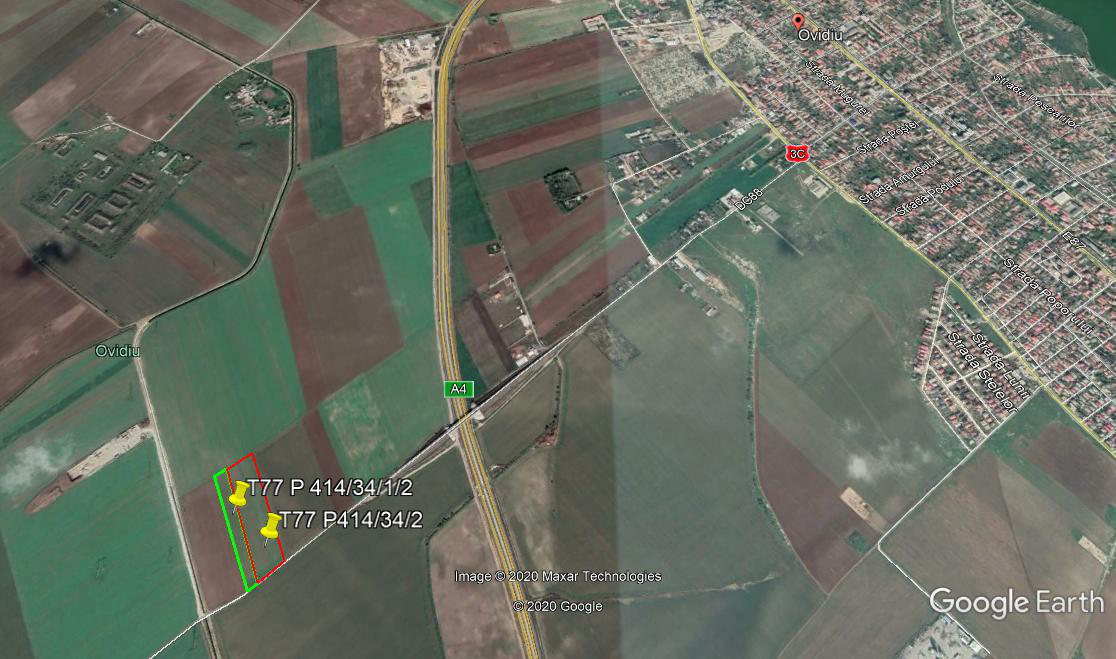
- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Nu aste cazul

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul

- 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;



Amplasamentul investiției (Sursa Google Earth)

politici de zonare și de folosire a terenului;

arealele sensibile;

***–****coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;*

Din punct de vedere cadastral obiectivele de investiții sunt amplasat în extravilanul UAT-ului Ovidiu, jud. Constanța, Tarla 77 parcela 414/34/2 în suprafață de 2,00 ha, suprafață identificat cu numărul cadastral 109207 înscris în cartea funciară cu nr.109207cu o suprafața 2,0 ha; Tarla 77 parcela 414/34/1/2 în suprafață de 1,00 ha, suprafață identificat cu numărul cadastral 110509 înscris în cartea funciară cu nr.110509 cu o suprafața 1 ha, iar suprafața eligibilă în vederea împăduriri pentru accesarea schemei de ajutor de stat ***„Sprijin pentru prima împădurire şi crearea de suprafeţe împădurite”,*** aferentă Măsurii 8 „*Investiţii în dezvoltarea zonelor împădurite şi îmbunătăţirea viabilităţii pădurilor*”, Submăsura 8.1 „*Împăduriri şi crearea de suprafeţe împădurite*”, din cadrul Programului Naţional de Dezvoltare Rurală 2014-2020 sesiunea 4- 2019, va fi de 2,50 ha.

Tabelul 1 - Lista punctelor de contur cu coordonate Stereo 70 a suprafeţei pentru împădurire

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Nr. Cadastral | Tarla | Parcelă | Suprafața ha | Număr punct | Coordonate puncte de contur | | Lungimi laturi D(i,i+1) |
| x(m) | Y(m) |
| 1 | 110509 | 77 | A414/34/2/1 | 1,0 | 1 | 311095.003 | 782727.696 | 35.1 |
| 2 | 311075.170 | 782707.220 | 303.2 |
| 3 | 310713.070 | 782846.860 | 35.3 |
| 4 | 310830.387 | 782874.096 | 302.4 |
| 2 | 109207 | 77 | A414/34/2 | 2,0 | 1 | 311141.890 | 782777.640 | 68.5 |
| 2 | 311095.003 | 782727.696 | 302.4 |
| 3 | 310830.387 | 782874.096 | 69.1 |
| 4 | 310879.390 | 782922.870 | 300 |

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

Nu a fost luata in calcul o alta varianta de amplsament.

- folosinţele actuale şi planificate ale terenului atât pe amplasament, cât şi pe zone adiacente acestuia;

Terenul ce urmează a fi împădurit prin accesarea schemei de ajutor de stat ***„Sprijin pentru prima împădurire şi crearea de suprafeţe împădurite”,*** aferentă Măsurii 8 „*Investiţii în dezvoltarea zonelor împădurite şi îmbunătăţirea viabilităţii pădurilor*”, Submăsura 8.1 „*Împăduriri şi crearea de suprafeţe împădurite*”, din cadrul Programului Naţional de Dezvoltare Rurală 2014-2020 sesiunea 4- 2019 face parte din categoria terenurilor agricole și este cultivat cu cereale fiind declarat la APIA.

* politici de zonare şi de folosire a terenului;

Nu este cazul

* arealele sensibile: **Conform Deciziei Etapei de Evaluare Inițială nr.3168RP/28.05.2020 proiectul propus nu intra** sub incidența art.28 din ord. 57/2007 privind regimul ariilor natural protejate**.**
* 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;**–**stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Instalarea vegetaţiei forestiere are un rol deosebit de important în protejarea învelişului de sol şi în reglarea debitelor de apă de suprafaţă şi subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitaţii importante cantitativ.

În urma desfăşurării activităţilor de instalare a culturilor forestiere nu preconizăm un impact negativ asupra factorului de mediu apă.

**b)** protecția aerului:**–**sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;**–**instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Prin implementarea acestui proiect, vor rezulta emisii de poluanţi în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

* emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanţi organici persistenţi şi pulberi) de la mașinile si utilajele care vor fi folosite la lucrarile silvice;

Emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite precum şi condiţiile meteorologice din perioada de pregatire a solului si intretineri plantației pot influenţa cantitatea de pulberi (particule în suspensii) în zona de impact.

Impactul asupra aerului în faza de execuţie a proiectului este de tip:

- direct - emisii datorate activităţilor de implementare a lucrărilor silvice prevăzute de proiectul de împădurire, care un vor afecta semnificativ speciile de floră şi faună din zona comunei Somova;

Se poate afirma, totuşi, că nivelul acestor emisii este scăzut şi că nu depăşeşte limite maxime admise şi că efectul acestora este anihilat de vegetaţia forestieră din zonă.

**Măsuri de diminuare a impactului**

În activitatea de pregătire a solului și lucrări de întreținere a plantației nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări locale cu efect negativ asupra sănătăţii populaţiei locale şi a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

* folosirea de utilaje dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 6;
* efectuarea la timp a reviziilor şi reparaţiilor la motoarele termice din dotarea utilajelor
* evitarea funcţionării în gol a motoarelor utilajelor şi a mijloacelor auto;

**c)** protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**–**sursele de zgomot și de vibrații;**–**amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Nu exista surse de zgomot și vibrații

**d)** protecția împotriva radiațiilor:**–**sursele de radiații;**–**amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu există surse de radiații

**e)** protecția solului și a subsolului:**–**sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;**–**lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

În activitatea de înființare a culturilor forestiere pot să apară situaţii de poluare a solului datorită:

* tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile de acces;
* pierderi accidentale de carburanţi şi/sau lubrifianţi de la utilajele care execută lucrări mecanizate;

**Măsuri de diminuare a impactului**

În vederea diminuării impactului lucrărilor executate mecanizat asupra solului se recomandă luarea unor măsuri:

* dotarea utilajelor care deservesc activitatea de întreținerea culturii cu anvelope de lăţime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol şi implicit reducerea fenomenului de tasare;
* drumurile destinate circulaţiei autovehiculelor până la plantație vor fi selectate să fie în sistem impermeabil.

**f)** protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**–**identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**–**lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Implementarea proiectului ,, **ÎMPĂDURIRE TEREN AGRICOL, BONDARENCU MIHAI, MASURA 8.1, JUDEȚUL CONSTANTA**” **nu afectează** ecosistemele terestre și acvatice.

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

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

Distanța până în orașul Ovidiu, localitatea cea mai apropiată de obiectiv este de 1,1km

Distanţa până la cel mai apropiat trup de pădure este 9 km, trup situat în apropierea localității Valul lui Traian, trup de pădure ce aparţine RNP. ROMSILVA, Direcţia Silvică Constanţa, Ocolul Silvic Murfatlar.

**–**lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public: nu este cazul.

Implementarea proiectului ,, **ÎMPĂDURIRE TEREN AGRICOL, BONDARENCU MIHAI, MASURA 8.1, JUDEȚUL CONSTANTA**” nu afectează așezărilor umane și a altor obiective de interes public.

**h)** prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**–**lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;**–**programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;**–**planul de gestionare a deșeurilor;

Deseurile rezultate in perioada infiintarii plantatiei (hartie, pet provenite de la personalul care va face plantarea puieților ) vor fi colectate selectiv si predate unitaților autorizate.

**i)** gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**–**substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**–**modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației. Nu este cazul

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

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

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

Impactul plantației asupra mediului:

* *Prevenirea inundațiilor-* Pădurea genereaza modificari ale regimului de umididate atmosferica si edafica in mediul propriul si in exteriorul acestuia, cunoscut fiind faptul ca precipitatiile cazute in padure sau la marginea ei sunt cu 3-6 % mai mari ca pe terenurile descoperite. Acest efect se datoreaza unor condiitii fitoclimatice specifice cum ar fi cantități sporite de vapori de apa în atmosfera pădurii, temperaturi mai coborate ale aerului în perioada sezonului vegetativ, turbulenta atmosferica mai redusa.
* *Efecte asupra vânturilor -* In conditiile instalarii vegetatiei forestiere plantatia constituie un obstacol activ modificator asupra directiei si vitezei vantului. In apropierea pădurii aerul în urcare își reduce viteza si isi schimba directia.dincolo de limita padurii el coboara treptat spre sol recăpătandu-și viteza initială la o distantă care in mod obisnuit depaseste de 20 ori inaltimea arboretului principal. In pădure viteza vântului scade treptat proportional cu distanta fata de liziere, ceea ce conduce la reducerea evapotranspiratiei, deci la mărirea favorabilitatii regimului de umiditate.

In concluzie pădurea exercită influențe pozitive asupra vantului atat in interiorul sau cat si pe terenul din apropriere, actionând ca un ecran de protectie a unor obiective economico –sociale sau a zonelor cu folosinta agricola

* *Efecte asupra temperaturii-* În urma investiţiei se va crea un mediu specific diferit în interiorul pădurii de exterior, mai moderat şi protejat de extreme termice. Acesta ca urmare a rolului de izolator jucat de coronamentul arboretului a cărei suprfafaţă superioară se încălzeşte şi se răceşte cel mai puternic în funcţie de variaţia 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 şi mai ridicată în perioada de iarnă, temperaturile extreme şi amplitudinile termice vor fi moderate, maximele şi minimele diurne se vor realiza cu un anumit decalaj.
* *Efecte asupra biodiversitatii -* Pădurea prezintă una dintre cele mai complexe structuri de ecosisteme din care decurge o structura trofica bogata, cu 4-5 lanturi trofice incluzand producatorii de ordin 1-3 la care se adaugă 2-3 lanturi la nivelul consumatorilor si descompunatorilor de necromasa. În constituirea pădurii participa numeroase specii de microorganisme vegetale si multe specii animale, de la mamifere mari pana la microorganismele din sol. Existenta pădurii conduce la instalarea pe scoarta arborilor de muschi-licheni si alge în litieră si în sol, o flora descompunatoare specifica si unel organisme cu nutritue chimiotrofa.

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

**–**magnitudinea și complexitatea impactului;

**–**probabilitatea impactului;

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

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

**–**natura transfrontalieră a impactului.

În urma instalării unui trup de pădure de 2,50 ha în extravilanul UAT-ului Ovidiu, județul constanța, acesta va contribui la instalarea habitatelor de pădure iar în vederea conservării acestora, se propun câteva măsuri de reducere a impactului ce trebuie avute în vedere de către beneficiarul proiectului:

* să se respecte prevederile proiectului de împădurire;
* respectarea prevederilor legale în domeniul protecţiei mediului;
* întreţinerea şi repararea utilajelor care vor executa lucrări silvice se va realiza în ateliere mecanice specializate pentru a diminua riscurile de poluare a solurilor /apelor din păduri;
* să ia toate măsurile de prevenire şi stingere a incendiilor, iar în caz de incendiu să intervină la stingerea incendiilor cu utilaje proprii şi personalul muncitor existent până la intervenţia altor autorităţi;

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

În cadrul judeţului Constanța, influenţa factorilor antropici asupra calităţii atmosferei, se manifestă frecvent fiind generată de activitatea industrială şi traficul auto. În restul teritoriului, inclusiv în zona din jurul U.A.T. Ovidiu, sursele de poluare sunt punctiforme şi dispersate, influenţa lor asupra calităţii atmosferei fiind redusă. Vor exista emisii de noxe de la utilajele folosite, foarte scăzute, de scurta durata, care nu vor avea efecte negative asupra sănătății umane.

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

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

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

**X.** Lucrări necesare organizării de șantier:

**–**descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Înființarea culturii forestiere pe suprafața de 2,5 ha din extravilanul orașului Ovidiu, Tarla 77, parcela A414/34/2/1 suprafaţa suprafața totală 1,0 ha situată pe raza localității Ovidiu, județul Constanța, având următoarele vecinătăți:la nord – IE 105656, IE 100659, la est- -IE 109207, la sud – DC 419 și la vest Lot 1, Tarla 77, parcela A414/34/2/ suprafaţa suprafața totală 2,0 ha situată pe raza localității Ovidiu, județul Constanța, având următoarele vecinătăți:la nord – A414/30, A 414/31, la est- -A 414/35, la sud – DC 419 și la vest Lot 1, nu necesită organizare de șantier. Puieții care vor fi aduși de la pepinierele silvice, vor fi depozitați temporar la marginea parcelei după care vor fi plantați conform proiectului tehnic.

**–**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, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

Nu este cazul.

**–**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.

**XII.** Anexe - piese desenate:

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

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

**3.** schema-flux a gestionării deșeurilor;

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

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

. **Conform Deciziei Etapei de Evaluare Inițială nr.3168RP/28.05.2020 proiectul propus nu intra** sub incidența art.28 din ord. 57/2007 privind regimul ariilor natural protejate, conservarea habitatelor natural, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificările și completările prin Legea nr.49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

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

**XV. Conform Deciziei Etapei de Evaluare Inițială nr.3168RP/28.05.2020 proiectul propus nu intra** sub incidența art.48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare

.  
Semnatura titularului

....................................