**MEMORIU DE PREZENTARE**

**I.** Denumirea proiectului:

„***Sprijin pentru prima împădurire si crearea de suprafețe împădurite în Comuna Șimand, judeţul Arad***”, aferent Masurii 8 – *Investitii în dezvoltarea zonelor împădurite şi îmbunătăţirea viabilitaţii pădurilor*, Submăsura 8.1 – *Împăduriri şi crearea de suprafeţe împădurite*, din cadrul Programului Naţional de Dezvoltare Rurala 2014 – 2020.

**II.** Titular:

Beneficiarul proiectului este S.C. Euroscd Project SRL, CUI 34907307, nr. de înregistrare la Registrul Comerţului J2/916/2015, cu sediul în localitatea Șimand din județul Arad, str. Șimand, nr. 1264A, reprezentată prin Șimon Casian Dan, CNP 1890719020074. Telefonul mobil este 0742263350, iar adresa de mail: contact\_euroscd@yahooo.com.

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

  a) un rezumat al proiectului;

Proiectul isi propune impadurirea si crearea de suprafete impadurite pe un teren agricol, in suprafata de 3,64 ha, solicitat de catre o persoană juridică, in vederea accesarii Schemei de ajutor de stat *Sprijin pentru prima impadurire si crearea de suprafete impadurite*, derulata prin Agentia de Plati si Interventie pentru Agricultura.

Suprafaţa totală a terenului care face obiectul studiului este de 3,64 ha, fiind amplasată în zona Comunei Şimand din judeţul Arad, comună situată la cca 30 km de municipiul Arad pe drumul E671. Accesul la terenul propus pentru împădurire se face din localitatea Şimand pe un drum de pământ, în stare relativ bună (se poate circula), care ajunge până la obiectiv.

Accesul la terenul propus pentru împădurire este deci bun, se poate face atât pe vreme uscată cât și pe vreme umedă, pe vreme uscată fiind accesibil pentru orice autovehicul.

Lista și schița punctelor de contur cu coordonatele Stereo 70 a suprafeței propuse pentru împădurire sunt prezentate la anexe.

Pentru realizarea obiectivului proiectului, după finalizarea lucrărilor de proiectare şi aprobare, se trece la realizarea efectivă a lucrărilor necesare înfiinţării planţaţiei şi a îngrijirii acesteia până la obţinerea stării de masiv.

Soluţia tehnică a fost aleasă pe baza „Norme tehnice privind compoziţii, scheme şi tehnologii de regenerare a pădurilor şi de împădurire a terenurilor degradate Nr. 1”, aprobate în baza OMAPPM nr. 1648/31.10.2000. Menţionăm faptul că, *compoziţiile de împădurire alese sunt corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure*. Astfel, conform hărţilor anexate prezentului memoriu, suprafaţa agricolă a fost împărţită în 2 unităţi diferite, corespunzător condiţiilor staţionale şi în funcţie de amplasarea parcelelor, cu următoarele formule de împădurire:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **nr crt** | **Unitate stationala** | **Grupa** **ecologică** | **compozitia de bază** | **ua** | **Schema de plantare** | **Desimea puieților** | **Supraf****(ha)** |
| **compozitia alternativă** |
| 1 | US 1 | GE 88 | 6St 2Fr (Tea) 2Ju (Ar) | 1A | 2m x 0,75m | 6700 puieți/ha | 2,96 |
| 6Ce 2Fr (Ult) 2Ju (Ar) |
| 2 | US 2 | GE 90 | 4St 3Fr (Ult) 3Ju (Ar) | 1B | 2m x 0,75m | 6700 puieți/ha | 0,68 |
| 4Ce 3Fr (Ult) 3Ju (Ar) |
| **TOTAL PARCELAR** | **3,64** |

  b) justificarea necesităţii proiectului;

Necesitatea realizării proiectului de investiții pentru înființarea unei suprafețe împădurite rezultă din faptul că la nivel național suprafața împădurită s-a diminiuat drastic în ultimii ani din cauza defrișărilor masive. Prin creșterea suprafeței împădurite în zona Comunei Șimand, aflată în zona de câmpie, se reduce riscul de deșertificare, fenomen care apare din ce în ce mai des în zonele de câmpie de la nivel național.

  c) valoarea investiţiei;

Valoare sprijinului financiar pentru înființarea suprafeței împădurite este de 59.833,84 Euro.

  d) perioada de implementare propusă;

Perioada de implementare a proiectului este de 12 ani de zile, de la data primirii notificarii din partea APIA. Primul an este destinat înființării trupului împădurit, restul de 11 ani fiind reprezentati de perioada de intretinere a trupului de padure.

e) planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente);

Planul de situație si amplasament este anexat prezentului memoriu justificativ.

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

Categoria de teren fiind agricola, acesta fiind arat anual, nu vor fi necesare lucrari de pregatire a terenului.

Pentru ambele formule de impadurire, se vor realiza aceleasi lucrari de pregatire a solului. Acestea se vor realiza mecanizat.

- aratul solului - se va executata pe întreaga suprafaţa. Arătura contribuie la acumularea apei în sol, distrugerea buruienilor, ameliorarea structurii şi aeraţiei soiului, crearea unui microrelief favorabil pătrunderii apei din precipitaţii. Arătura se va executa fie toamna, fie în luna premergătoare plantării, sau chiar inainte de plantare cu adâncimea medie a brazdei de 26-30 cm;

- discuirea terenului se va realiza pe întreaga suprafaţa. Discuirea duce la sfărâmarea bulgarilor mari din arătura, la maruntirea brazdelor si nivelarea solului. Adâncimea de lucru este de 10-15 cm. Discuirea se execută în două sensuri perpendiculare, primavara inainte de plantare.

*Descrierea lucrărilor de înfiinţare a plantatiei*

 Lucrările de înființare a plantației forestiere la nivel de parcelă/u.a. se vor realiza într-o singură perioadă de repaus vegetativ, cuprinsă între 1 septembrie anul n și 30 aprilie anul n+1. Lucrarile de infiintare a plantatiei au fost stabilite in conformitate cu Normele tehnice în vigoare.

 Puietii folositi in lucrările de plantare trebuie sa respecte STAS 1347-04 - Puieţi forestieri cu talie mică, semimijlocie, mijlocie si mare, precum si prevederile Legii nr. 107/ 2011 privind comercializarea materialelor forestiere de reproducere, cu modificările și completările ulterioare. Puieţii folosiţi trebuie să provină din pepiniere autorizate şi vor fi însoţiţi de certificat de provenienţă şi certificat fitosanitar.

 Instalarea vegetaţiei forestiere prin metoda plantaţiilor este posibilă doar în timpul repausului vegetativ - toamna după căderea frunzelor sau primăvara înainte de desfacerea mugurilor, evitând însă perioada în care solul este îngheţat sau acoperit de zăpadă. Mai agreată este plantarea de primăvară, cu condiţia ca această să se execute la timp. Cu cât instalarea se face mai devreme, cu atât se reduce riscul dezechilibrului dintre absorbţie şi transpiraţie. În plus, topirea lentă a zăpezii asigură valori relativ constante ale umidităţii din sol, favorabile consolidării relaţiei dintre sistemul radicelar şi substratul fizic ce susţine creşterea şi dezvoltarea puietilor.

 Plantarea puieţilor se va face în gropi de 40x40x40 cm. Schema de plantare recomandată este în dreptunghi, cu distanţa de 2 m între rânduri şi 0.75 m între puieţi pe rand, rezultand o desime de plantare de 6700 puieti/ha. Plantarea se va realiza la adâncime de minim 5 cm deasupra coletului, pentru a preveni dezgolirea acestuia prin spulberare stratului afanat de la suprafaţa solului sau prin deşosare şi expunerea rădăcinilor puieţilor la acţiunea factorilor vătămători (uscăciune şi îngheţ).

In vederea asigurarii reusitei lucrarilor de impadurire se recomanda respectarea cu strictete a regulilor de transport, manipulare, depozitare si plantare a puietilor.

 Transportul puietilor pana la destinatie se va face cu mijloace de transport acoperite in vederea protejarii radacinilor puietilor de actiunea daunatoare a vantului si a razelor solare. Snopii de puieti se vor aseza in straturi. Intre straturi, inclusiv deasupra, dedesubt si pe lateral, se va asterne cate un strat de muschi, litiera sau paie umede.

Puietii vor fi adusi la locul de plantare pe masura ce vor fi pusi in opera.

 Pentru a preintampina uscarea radacinilor, depozitarea puietilor se va face in santuri speciale in care se vor pastra pana la plantare. Pentru aceasta operatie se alege un loc mai ridicat, in incinta santierului de impadurit, cu solul suficient drenat. Saparea santului se face cu unelte manuale in vederea depozitarii puietilor si aruncarea laterala (pe mal) a pamantului rezultat.

Santul de depozitare a puietilor va avea latimea de 30 cm si adancimea de 40 cm. Se vor realiza 2 sau 3 santuri, astfel incat transportul prin purtat direct sa se execute pe o distanta mai mica.

Radacinile puietilor se vor toaleta manual cu foarfeca de vie.

Se va realiza tratarea manuala a radacinii puietilor plantati prin imbaierea acestora intr-o solutie preparata din apa si Topsin 0,15%.

Transportul puietilor prin purtare directa consta in scoaterea legaturilor de puieti din sant si formarea sarcinii de transport, transportul sarcinii cu puieti la locul de plantare, asezarea provizorie a legaturilor cu puieti in sant, deplasarea execuntului la sant. Lungimea santului va fi functie de numarul de puieti, acesta va avea orientarea dupa directia nord-sud. Peretele de la capatul sudic al santului se sapa inclinat la 45o si pe acesta se aseaza intr-un singur rand manunchiurile de puieti. Peste fiecare rand se pune un strat de pamant umezit de 10-12 cm, cu care se acopera in intregime radacinile puietilor si o portiune de 2-3 cm din tulpina. Se aseaza apoi alte randuri de manunchiuri intercalate cu pamant umezit si bine tasat, pana la epuizarea intregii cantitati. Saparea se va face manual cu cazmaua.

 In vederea plantarii puietilor se executa pichetarea terenului folosindu-se sarma de trasare a randurilor si fixarea tarusilor in dreptul semnelor de pe sarma.

Dupa pichetare se vor sapa gropile cu dimensiunile 40 x 40 x 40 cm pentru plantare.

Saparea gropilor se va face cu cazmaua. Se scoate pamantul la marginea gropii (pamantul vegetal din straturile superioare se pune separat de cel din straturile inferioare), se aleg pietrele, radacinile, rizomii, si alte resturi vegetale, acestea se aseaza pe spatiile dintre gropi, se culeg si distrug larvele sau insectele daunatoare. Pamantul rezultat se va aseza separat, in doua parti, pentru ca stratul de pamant vegetal de la suprafata sa fie folosit la acoperirea radacinilor.

Afanarea solului de pe fundul gropii sau formarea unui musuroi, introducerea puietului in groapa, rasfirarea radacinilor, tragerea pamantului vegetal in groapa pana la jumatate din adancimea acesteia, se misca usor puietul in plan vertical si orizontal pana intra pamantul printre radacini si acestea ajung in pozitie verticala, se aliniaza puietul si se face prima batatorire cu piciorul, apoi se pune pamant in gropa in 1-2 reprize urmate de tasari ale solului pana ce groapa se umple, apoi se aseaza un strat de sol afanat peste ultimul strat batatorit.

Daca dimensiunea puieilor impune, se va realiza retezarea tulpinii puietilor de foioase ce exceptia frasinului, primavara. Retezarea tulpinii puietilor se executa cu foarfeca de vie la 1-2 cm deasupra coletului. Taietura se acopera cu putin pamant, iar tulpina detasata se infige in pamant langa puiet.

*Descrierea lucrărilor de întreţinere a plantaţiei, pe ani*

 S-au prevazut lucrări de întreţinere a plantaţiilor pe o perioadă de 6 ani (sezoane de vegetaţie) conform prevederilor normelor tehnice si a conditiilor identificate in teren, care constau din:

* Revizuirea plantaţiilor, câte o lucrare pe an în primii 2 ani de la plantare;
* Mobilizarea manuala a solului (praşile) pe rândurile de puieţi (30% din suprafaţă), trei intervenţii în primii 3 ani, 2 interventii in anul IV si cate o interventie in anii V si VI. Mobilizarea mecanizata între rândurile de puieţi (70% din suprafaţă) se va realiza in acelasi numar de interventii ca si mobilizarea manuala.

 Lucrările de îngrijire până la realizarea reuşitei definitive se vor efectua de la instalarea culturii, cu continuitate, corespunzător momentului la care cultura forestieră se dezvoltă independent, fără a mai necesita întreţineri şi completări.

Mobilizarea solului dupa realizarea plantatiei consta in afanarea superficiala a solului in jurul puietilor. Prin această lucrare are loc intreruperea capilaritatii superficiale a solului care favorizeaza evaporarea apei precum şi distrugerea florei erbacee si asigurarea inmagazinarii apei provenite din precipitatii, contribuind astfel la îmbunătăţirea regimului termo-aero-hidric al solului.

Numarul mobilizarilor solului scade cu trecerea anilor de vegetatie, pe masura dezvoltarii puietilor.

Mobilizarea solului incepe la 2-3 saptamani dupa intrarea in vegetatie a puietilor si se executa prin sapare in jurul puietilor pe rind.

 Atat numarul cat si perioada de executie a acestora in timpul anului va depinde in mare masura de conditiile atmosferice din anul respectiv si de gradul de inburuienare a puietilor.

* Descopleşirea plantaţiilor in benzi pe randurile de puieţi, în anii IV, V si VI de la plantare, câte o lucrare pe an.

 Descopleşirea puieţilor de ierburi şi specii necorespunzătoare, este lucrarea prin care se îndepărtează flora ierbacee precum şi speciile copleşitoare din jurul puieţilor pentru a se evita umbrirea, sufocarea, concurenţa la apa şi hrana din sol.

 Tipul şi numărul de lucrări de îngrijire propuse au drept scop crearea condiţiilor de prindere, menţinere şi dezvoltare a plantaţiilor, în condiţiile climatice şi staţionale specifice zonei de campie in afara fondului forestier. Numărul mare de lucrări de întreţinere, în special în primii ani de la plantare are ca scop înlăturarea concurenţei buruienilor la apa din sol, în special, în cea de-a doua parte a sezonului de vegetaţie, când se instalează perioada de secetă. Prin lucrările de mobilizare a solului pe toată suprafaţa se asigură afânarea şi aerarea stratului de la suprafaţă pentru dezvoltarea corespunzătoare a sistemului radicalar.

* Completarea lipsurilor la plantaţii în anii II si III (25%/ din puieţii plantaţi initial in anul II si 15% in anul III), conform prevederilor Normelor tehnice, pentru a asigura desimea optimă a culturilor şi închiderea stării de masiv în termenele planificate pentru fiecare specie sau asociaţie de specii, în funcţie de condiţiile staţionale ale terenurilor pe care au fost introduse. Completarea reprezintă intervenţia prin care se instalează o nouă serie de puieţi în locul celor dispăruţi din diferite cauze pe aceeaşi suprafaţă.

 Necesitatea şi volumul completărilor, se va stabili de regulă cu ocazia controlului anual al regenerarilor făcut în fiecare toamnă, după ce culturile au parcurs câte un sezon de vegetaţie, depăşind faza critică de adaptare.

* Combaterea daunatorilor prin stropirea puietilor cu substante chimice, funicide si insecticide (Bumper 250CE - 0.03% si Karate Zeon 50SC 0.015%). Aceste lucrari sunt prevazute a se executa in anii I-III.
* Pentru protejarea puietilor impotriva vatamarilor produse de specii de vanat pe perioada iernii s-a prevazut aplicarea de substante repelente Wam Extra, Cervacol sau produse similare in primele 3 ierni de la plantare.

*Necesitatea şi descrierea lucrării de împrejmuire a plantaţiei*

În apropierea terenului, mai ales în partea de Sud - Vest, peste canalele de desecare şi terenurile agricole, spre localitatea Sânmartin, apar suprafeţe cu păşuni frecventate de turme de animale domestice. După recoltarea terenurilor arabile din zonă şi acestea sunt supuse influeneţei directe a păşunatului intensiv actual.

Pe lângă animalele domestice care pot apare în suprafaţa studiată, suprafeţele agricole din zona de câmpie menţionată sunt afectate şi de vânat. Astfel, în terenul supus acestui proiect, au fost frecvent observaţi iepurii de câmp şi căpriorii, care pot produce pagube însemnate, evenimente de acest gen, din informaţiile obţinute de la beneficiar şi alţi proprietari din zonă, având loc anual în ultima perioadă.

Astfel, datorită aspectelor menţionate mai sus, pentru protecţia viitoarelor plantaţii împotriva animalelor domestice şi sălbatice precum şi a altor factori biotici se impune împrejmuirea terenului cu un gard care să confere o siguranţă crescută reuşitei definitive şi realizării stării de masiv la termenul stabilit în acest proiect.

În primii ani de viaţă, mai ales, puieţii forestieri sunt foarte vulnerabili în faţa factorilor biotici care pot apărea, o neglijenţă din acest punct de vedere putând duce la compromiterea totală a lucrărilor.

Se va realiza deci, împrejmuirea terenului cu un gard din plasă de sârmă care se prinde pe stâlpi de lemn plantaţi la 2,5 m unul de altul. Împrejmuirea cu acest gard, va fi realizată pe întreg perimetrul parcelei şi va avea o lungime totală de 940 m.

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. Pământul utilizat la compactare poate fi folosit cel rezultat în urma săpării gropilor iar bolovanii se aduc de la o carieră din apropiere.

Plasa de sârmă prevăzută este sârmă de oțel de 2,8 mm cu ochiuri de 50 mm.

Pentru fixarea plasei pe stâlpi de lemn se sapă o rigolă cu adâncimea de 10 cm și lățimea de 20 cm în lungul gardului, pe partea exterioară.

Plasa de sârmă se prinde de stâlpi cu cuie scoabă tip B 3 x 30 mm astfel ca partea inferioară să fie amplasată în rigola săpată în pământ.

Pentru rigidizarea plasei vor fi întinse 3 rânduri de sârmă neagră moale de 4 mm.

Pentru accesul ulterior, va fi realizată o singură poartă de acces cu o lăţime de 4 m, amplasată către drumul de pământ care limitează terenul în partea de Vest, mai precis între bornele 1 şi 4.

Împrejmuirea terenului va fi realizată după lucrările de pregătire a terenului şi solului şi se va menține în stare funcțională cel puțin pe perioada de implementare a angajamentului.

*Lucrările de îngrijire necesare până la vârsta de 12 ani, cu specificarea vârstei la care se vor efectua lucrările*

Lucrările de îngrijire a arboretelor efectuate după închiderea stării de masiv se vor realiza avându-se în vedere ca indicele de închidere a coronamentului să nu scadă sub valoarea de 0,7.

Prima lucrare de îngrijire se va efectua în anul 8, de descopleşire a speciilor forestiere de specii ierboase şi specii lemnoase pe toată suprafaţa. Aceasta lucrare se efectueaza, avandu-se in vedere faptul ca in anul 7 nu se mai executa lucrari in teren.

Cea de a doua lucrare de îngrijire a arboretelor se va realiza în anul 11, de degajare a culturilor prin tăierea de jos a speciilor copleşitoare cu unelte manuale, conform proiectului tehnic de împădurire.

Obiective urmărite:

- ţinerea în frâu a speciilor nevaloroase, copleşitoare,

- promovarea exemplarelor valoroase;

- ameliorarea compoziţiei arboretului;

- ameliorarea condiţiilor de creştere .

Acest gen de lucrări se realizează prin tăierea sau ruperea vârfurilor ori a ramurilor speciilor copleşitoare, la 30-50 cm sub nivelul exemplarelor valoroase, pentru a face posibilă pătrunderea luminii de sus sau din lateral la partea superioară a coroanelor acestora. Se extrag şi exemplarele bolnave, puternic vătămate, înfurcite. Operaţiunea se execută manual cu cosoare, foarfece speciale sau toporaşe.

Epoca de execuţie a lucrărilor de degajări pentru arboretele de foioase este august – septembrie, când pot fi deosebite bine speciile.

*Amplasamentul suprafețelor propuse pentru plantare:*

Suprafaţa totală a terenului care face obiectul studiului este de 3,64 ha, fiind amplasată în zona Comunei Şimand din judeţul Arad, comună situată la cca 30 km de municipiul Arad pe drumul E671, într-o zonă de câmpie.

Teritoriul analizat se află în Câmpia joasă a Mureşului, subunitate componentă a Câmpiei de Vest. Deci, ca si cadru general suprafeţele fac parte din Provincia Carpatică, Subprovincia Depresiunii Panonice, Regiunea Câmpiei Banato - Crişana.

Din punct de vedere geomorfologic, zona studiată se încadrează în Câmpia Crișurilor, la limita sudică a acesteia cu Câmpia Aradului și este o câmpie joasă, ce se caracterizează printr-un relief cu aspect general plan, ușor înclinat NV. Este o câmpie veche aluvială.

Altitudinea terenului este de 100 m.

*Durata execuţiei lucrărilor:*

Lucrările vor începe în luna martie a anului 1. Starea de masiv va fi realizată în primii 6 ani, apoi în anii 8 şi 11 urmând a se executa lucrări de îngrijire a arboretelor realizate.

*Vecinătăți. Distanța până la pădurile existente.*

Terenul propus pentru împădurire este amplasat într-o zonă de câmpie, zonă dominată de terenuri agricole, *săracă în păduri existente şi cu suprafețe mici*.

In jurul acestui teren se găsesc suprafețe arabile cultivate. În imediata apropiere, suprafața care face obiectul acestui studiu, are următoarele vecinătăți:

- în partea de Nord, teren arabil

- în partea de Vest, drum de pământ, canal de desecare şi terenuri arabile

- în partea de Sud, teren arabil

- în partea de Est, drum de pământ şi terenuri arabile

Referitor la pădurile existente, menționăm că ne aflăm pe teritoriul Ocolului Silvic Chişinău Criş, care are sediul în Chişinău Criş, ale cărui păduri sunt situate în majoritar în zona de câmpie. Cele mai apropiate păduri existente sunt situate la o distanță de cca 7 km, fiind vorba despre suprafeţele de pădure situate în lungul râului Crişul Alb, şi anume trupul de pădure Socodor.

*Descrierea situației actuale a terenului. Gradul de degradare al terenului.*

Terenul propus pentru împădurire este în momentul actual teren arabil cultivat, nefiind afectat de fenomene de degradare.

*Finalitatea socială a proiectului*

Prezentul proiect are o finalitate socială prin crearea de suprafețe împădurite, prin asigurarea materialului lemnos, a produselor nelemnoase specifice pădurii, cât şi prin ameliorarea condiţiilor de mediu şi prin crearea de locuri de muncă pe perioada de derulare a investiţiei.

Efectele ecoprotective ale lucrărilor propuse prin proiect se vor resimţi după o perioada de 5-6 ani de la instalarea plantaţiilor şi în special după închiderea stării de masiv. Ele se vor manifesta pe toată perioada de existenţă a arboretelor ce se vor crea.

Efectele economice, în general încep să apară ceva mai târziu decât cele ecoprotective, fiind legate de dezvoltarea arboretelor (acumularea de biomasă lemnoasă).

 Cuantumul acestora creşte pe masură ce arboretele înaintează în vârstă.

*Statutul juridic al terenului ce urmează a fi ocupat de lucrările propuse*

Suprafaţa terenului care va fi ocupată de lucrările propuse este de 3,64 ha si este constituită din terenuri arabile care se afla in proprietatea privată a peroanelor fizice Șimon Ioan Dan și Șimon Camelia Rodica, conform CF nr. 300429, Comuna Șimand. Terenul a fost dat în folosință pe o perioadă nedeterminată, către S.C. Euroscd Project SRL, prin Contract de Comodat nr. 2095/24.04.2017, si este liber de sarcini ce ar putea împiedica realizarea proiectului.

Tabel nr. 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Amplasamentul terenului** | **Proprietar** | **Utilizator** | **Document de proprietate/ folosință** | **Caracteristicile terenului** |
| **Judetul** | **Unitatea admini-strativ teritoriala** | **Nr. cadastral** | **U.a.** | **Suprafaţa** **ha** |
| Arad | Comuna Șimand | Șimon Ioan-DanȘimon Camelia- Rodica | S.C. Euroscd Project SRL | CF nr. 300429/Contract de comodat nr. 2095/24.04.2017 | A157/21/3 - Șimandul de Jos | 1A1B  | 3,64 |

**IV.** Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

  Pentru realizarea prezentului proiect de investiții nu este necesara demolarea niciunui imobil, sau refacerea drumurilor de acces catre parcela.

**V.** Descrierea amplasării proiectului:

*- distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa Convenţiei 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 E CAZUL

*– localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii şi cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, şi Repertoriului arheologic naţional prevăzut de Ordonanţa Guvernului nr. 43/2000*

*privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;*

În vecinătatea amplasamentului de realizare a investiției nu există monumente de patrimoniu cultural.

*– hărţi, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informaţii privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât şi artificiale, şi alte informaţii privind:*

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

În prezent terenul este utilizat ca teren arabil pe care se cultiva cereale și plante oliagenoase, urmând ca odată cu realizarea investiției să se înființeze trupul de pădure.

  • politici de zonare şi de folosire a terenului; NU E CAZUL

  • arealele sensibile; NU E CAZUL

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

Coordonatele stereo 1970 se atașază în format digital la prezentul memoriu justificativ.

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

Nu s-a luat în calcul altă variantă de amplasament a investiției.

*Vecinătăți. Distanța până la pădurile existente.*

Terenul propus pentru împădurire este amplasat într-o zonă de câmpie, zonă dominată de terenuri agricole, *săracă în păduri existente şi cu suprafețe mici*.

In jurul acestui teren se găsesc suprafețe arabile cultivate. În imediata apropiere, suprafața care face obiectul acestui studiu, are următoarele vecinătăți:

- în partea de Nord, teren arabil

- în partea de Vest, drum de pământ, canal de desecare şi terenuri arabile

- în partea de Sud, teren arabil

- în partea de Est, drum de pământ şi terenuri arabile

Referitor la pădurile existente, menționăm că ne aflăm pe teritoriul Ocolului Silvic Chişinău Criş, care are sediul în Chişinău Criş, ale cărui păduri sunt situate în majoritar în zona de câmpie. Cele mai apropiate păduri existente sunt situate la o distanță de cca 7 km, fiind vorba despre suprafeţele de pădure situate în lungul râului Crişul Alb, şi anume trupul de pădure Socodor.

*Descrierea situației actuale a terenului. Gradul de degradare al terenului.*

Terenul propus pentru împădurire este în momentul actual teren arabil cultivat, nefiind afectat de fenomene de degradare.

*Finalitatea socială a proiectului*

Prezentul proiect are o finalitate socială prin crearea de suprafețe împădurite, prin asigurarea materialului lemnos, a produselor nelemnoase specifice pădurii, cât şi prin ameliorarea condiţiilor de mediu şi prin crearea de locuri de muncă pe perioada de derulare a investiţiei.

Efectele ecoprotective ale lucrărilor propuse prin proiect se vor resimţi după o perioada de 5-6 ani de la instalarea plantaţiilor şi în special după închiderea stării de masiv. Ele se vor manifesta pe toată perioada de existenţă a arboretelor ce se vor crea.

Efectele economice, în general încep să apară ceva mai târziu decât cele ecoprotective, fiind legate de dezvoltarea arboretelor (acumularea de biomasă lemnoasă).

 Cuantumul acestora creşte pe masură ce arboretele înaintează în vârstă.

*Statutul juridic al terenului ce urmează a fi ocupat de lucrările propuse*

Suprafaţa terenului care va fi ocupată de lucrările propuse este de 3,64 ha si este constituită din terenuri arabile care se afla in proprietatea privată a peroanelor fizice Șimon Ioan Dan și Șimon Camelia Rodica, conform CF nr. 300429, Comuna Șimand. Terenul a fost dat în folosință pe o perioadă nedeterminată, către S.C. Euroscd Project SRL, prin Contract de Comodat nr. 2095/24.04.2017, si este liber de sarcini ce ar putea împiedica realizarea proiectului.

Tabel nr. 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Amplasamentul terenului** | **Proprietar** | **Utilizator** | **Document de proprietate/ folosință** | **Caracteristicile terenului** |
| **Judetul** | **Unitatea admini-strativ teritoriala** | **Nr. cadastral** | **U.a.** | **Suprafaţa** **ha** |
| Arad | Comuna Șimand | Șimon Ioan-DanȘimon Camelia- Rodica | S.C. Euroscd Project SRL | CF nr. 300429/Contract de comodat nr. 2095/24.04.2017 | A157/21/3 - Șimandul de Jos | 1A1B  | 3,64 |

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

  *A. Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu:*

*a) protecţia calităţii apelor:*

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

*– staţiile şi instalaţiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;*

*b) protecţia aerului:*

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

*– instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă;*

*c) protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:*

*- sursele de zgomot şi de vibraţii;*

*– amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor;*

*d) protecţia împotriva radiaţiilor:*

*- sursele de radiaţii;*

*– amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva radiaţiilor;*

*e) protecţia solului şi a subsolului:*

*- sursele de poluanţi pentru sol, subsol, ape freatice şi de adâncime;*

*– lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului;*

*f) protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:*

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

*– lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia biodiversităţii, monumentelor naturii şi ariilor protejate;*

*g) protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public:*

*- identificarea obiectivelor de interes public, distanţa faţă de aşezările umane, respectiv faţă de monumente istorice şi de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricţie, zone de interes tradiţional şi altele;*

*– lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate şi/sau de interes public;*

*h) prevenirea şi gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:*

*- lista deşeurilor (clasificate şi codificate în conformitate cu prevederile legislaţiei europene şi naţionale privind deşeurile), cantităţi de deşeuri generate;*

*– programul de prevenire şi reducere a cantităţilor de deşeuri generate;*

*– planul de gestionare a deşeurilor;*

*i) gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:*

*- substanţele şi preparatele chimice periculoase utilizate şi/sau produse;*

*– modul de gospodărire a substanţelor şi preparatelor chimice periculoase şi asigurarea condiţiilor de protecţie a factorilor de mediu şi a sănătăţii populaţiei.*

Învestiția propusă nu are efecte negative asupra mediului, deoarece intreținerea padurii nu presupune lucrari de fertilizare sau stropiri pentru combaterea daunatorilor prin metode chimice. Astfel, proiectul de împădurire propus nu produce poluanţi în mediu.

  B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei şi a biodiversităţii.

Lucrarile de împăduriri si crearea de suprafețe împădurite au un pronuntat caracter de protectie a mediului in sensul stoparii proceselor de degradare a solului începute odată cu exploatarea agricolă intensivă, ameliorarea regimului scurgerilor de suprafata ca efect al capacitatii ecoprotective a vegetatiei forestiere, determinarea unor efecte pozitive asupra cresterii productiei vegetale (acumularea de biomasa lemnoasa), imbunatatirea aspectului peisagistic, din care rezulta si efecte economice.

Prin cresterea suprafetei impadurite se creaza conditii optime pentru cresterea efectivelor si diversificarea speciilor de vanat caracteristice zonei.

Plantațiile forestiere au impact pozitiv prin atingerea următoarelor obiective de protecţie a mediului de interes general:

 a) îmbunătăţirea calităţii aerului;

 b) refacerea şi îmbunătăţirea calităţii solului;

 c) refacerea echilibrului hidrologic;

 d) asigurarea permanenţei şi stabilităţii biodiversităţii;

 e) combaterea schimbărilor climatice prin diminuarea efectelor secetei şi limitarea eroziunii și a deşertificării;

 f) protecţia solului şi ameliorarea progresivă a capacităţii de producţie a acestuia sub efectul direct al culturilor forestiere;

 g) asigurarea standardelor de sănătate a populaţiei şi protecţia colectivităţilor umane împotriva factorilor dăunători, naturali şi antropici;

 h) îmbunătăţirea aspectului peisagistic.

Existanta unui trup de pădure mai mare ar oferi oaze de refugiu speciilor din fauna locala si de pasaj si de asemenea ar asigura conditiile renaturalizarii zonei cu impact in refacerea faunei si florei specifice.

 Introducerea de specii lemnoase duce la cresterea capacitatii de stocare a carbonului cu efect microclimatic ameliorativ. Existenta spatiilor impadurite asigura bariere impotriva efectelor curentilor de aer orizontali si asigura conditiile unui microclimat cu amplitudini termice mai mici. De asemenea suprafetele impadurite au rolul de a crea puncte de schimbare a temperaturii curentilor atmosferici fapt ce conduce la sporirea precipitatiilor.

Efectele ecoprotective ale lucrarilor propuse prin proiect se vor resimti dupa o perioada de 5-6 ani de la instalarea plantatiilor si in special dupa inchiderea starii de masiv. Ele se vor manifesta pe toata perioada de existenta a arboretelor ce se vor crea pe aceste terenuri.

**Prin urmare, din punct de vedere al impactului asupra mediului, exista elemente care sa produca doar efecte pozitive la inchiderea starii de masiv a viitoarelor paduri, bilanţul de mediu fiind astfel unul pozitiv.**

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

*- impactul asupra populaţiei, sănătăţii umane, biodiversităţii (acordând o atenţie specială speciilor şi habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei şi a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosinţelor, bunurilor materiale, calităţii şi regimului cantitativ al apei, calităţii aerului, climei (de exemplu, natura şi amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor şi vibraţiilor, peisajului şi mediului vizual, patrimoniului istoric şi cultural şi asupra interacţiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu şi lung, permanent şi temporar, pozitiv şi negativ);*

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

*– magnitudinea şi complexitatea impactului;*

*– probabilitatea impactului;*

*– durata, frecvenţa şi reversibilitatea impactului;*

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

*– natura transfrontalieră a impactului.*

Prezentul proiect are o finalitate socială prin crearea de suprafețe împădurite, prin asigurarea materialului lemnos, a produselor nelemnoase specifice pădurii, cât şi prin ameliorarea condiţiilor de mediu şi prin crearea de locuri de muncă pe perioada de derulare a investiţiei.

Efectele ecoprotective ale lucrărilor propuse prin proiect se vor resimţi după o perioada de 5-6 ani de la instalarea plantaţiilor şi în special după închiderea stării de masiv. Ele se vor manifesta pe toată perioada de existenţă a arboretelor ce se vor crea.

Efectele economice, în general încep să apară ceva mai târziu decât cele ecoprotective, fiind legate de dezvoltarea arboretelor (acumularea de biomasă lemnoasă).

 Cuantumul acestora creşte pe masură ce arboretele înaintează în vârstă.

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

NU ESTE CAZUL.

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

  A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European şi a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea şi controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European şi a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanţe periculoase, de modificare şi ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European şi 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 şi a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător şi un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, şi altele).

NU ESTE CAZUL.

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

Proiectul de investiții este finanțat prin intermediul Masurii 8 – *Investitii în dezvoltarea zonelor împădurite şi îmbunătăţirea viabilitaţii pădurilor*, Submăsura 8.1 – *Împăduriri şi crearea de suprafeţe împădurite*, din cadrul Programului Naţional de Dezvoltare Rurala 2014 – 2020

**Legislaţie UE:**

Art. 91, alin. (2) și art. 92 din Regulamentul (UE) nr. 1306/2013 privind finanţarea, gestionarea şi monitorizarea politicii agricole comune şi de abrogare a Regulamentelor CEE nr. 352/78, CE nr. 165/94, CE nr. 2799/98, CE nr. 814/2000, CE 1290/2005 şi CE nr. 485/2008 ale Consiliului, Art.9 din Regulamentul (UE) nr. 1307/2013 de stabilire a unor norme privind plăţile directe acordate fermierilor prin scheme de sprijin în cadrul politicii agricole comune şi de abrogare a Regulamentului CE nr. 637/2008 al Consiliului şi a Regulamentului CE nr. 73/2009 al Consiliului, Orientări privind ajutoarele de stat pentru salvarea și restructurarea întreprinderilor nefinanciare aflate în dificultate (2014/C 249/01),

**Legislaţie Naţională:**

Ordinul ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 1648 din 31.10.2000 de aprobare a Normelor tehnice privind compoziţii, scheme şi tehnologii de regenerare a pădurilor şi de împădurire a terenurilor degradate (denumite în cadrul măsurii Normele tehnice nr.1);

Ordinul ministrului agriculturii, alimentaţiei şi pădurilor nr. 636 din 23.12.2002privind aprobarea Îndrumărilor tehnice silvice pentru înfiinţarea, îngrijirea şi conducerea vegetaţiei forestiere din perdelele forestiere de protecţie (denumite în cadrul măsurii Normele tehnice nr.2);

Ordinul ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 1672 din 07.11.2000 privind aprobarea Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor (denumite în cadrul măsurii Normele tehnice nr.3), Legea nr. 107 din 15 iunie 2011privind comercializarea materialelor forestiere de reproducere, cu modificările și completările ulterioare.

X. Lucrări necesare organizării de şantier:

*- descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier;*

*– localizarea organizării de şantier;*

*– descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier;*

*– surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu în timpul organizării de şantier;*

*– dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu.*

 Pentru realizarea lucrării nu sunt necesare demolări, demontări sau devieri de reţele, suprafata efectiva de plantat fiind amplasata integral în teren liber de construcţii.

Datorită suprafeţei mici care va fi plantată, este necesară o minimă organizare de şantier, pe perioade scurte, de ordinul zilelor.

EUROSCD PROJECT SRL îşi va realiza organizarea de şantier pe teren liber de construcţii cu asigurarea accesului la surse de apă şi energie electrică, după caz.

Terenul ocupat de organizarea de şantier va fi împrejmuit cu gard viu si sant de minim sanitar şi va fi stabilit împreună cu beneficiarul şi reprezentanţii autorităţilor locale.

Apa potabilă se va asigura din localitate.

Muncitorii care vor fi din zonă vor fi transportaţi zilnic în localitatea de domiciliu.

Energia electrică folosită pentru alimentarea utilajelor şi instalaţiilor se va asigura din sursă proprie de energie.

**XI.** Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile:

  - lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii;

  – aspecte referitoare la prevenirea şi modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

  – aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalaţiei;

  – modalităţi de refacere a stării iniţiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

NU ESTE CAZUL.

**XII.** Anexe - piese desenate:

   Se prezintă următoarele planşe:

1. *Plan de amplasare in zona (1:20000)*
2. *Plansa unitatilor stationale identificate și a unităților amenajistice constituite (1 :3000)*
3. *Plansa formulelor de impadurire (1 :3000)*
4. *Schemele de plantare*
5. *Plan de situaţie cu coordonatele Stereo 70*

**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:

  a) descrierea succintă a proiectului şi distanţa faţă de aria naturală protejată de interes comunitar, precum şi coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conţinând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970;

  b) numele şi codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

  c) prezenţa şi efectivele/suprafeţele acoperite de specii şi habitate de interes comunitar în zona proiectului;

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

  e) se va estima impactul potenţial al proiectului asupra speciilor şi habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

  f) alte informaţii prevăzute în legislaţia în vigoare.

NU ESTE CAZUL

**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:

  1. Localizarea proiectului:

  - bazinul hidrografic;

  – cursul de apă: denumirea şi codul cadastral;

  – corpul de apă (de suprafaţă şi/sau subteran): denumire şi cod.

  2. Indicarea stării ecologice/potenţialului ecologic şi starea chimică a corpului de apă de suprafaţă; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă şi starea chimică a corpului de apă.

  3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepţiilor aplicate şi a termenelor aferente, după caz.

NU ESTE CAZUL

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

NU ESTE CAZUL

  Semnătura şi ştampila titularului

  EUROSCD PROJECT SRL

 Prin Șimon Casian-Dan,

 Administrator